RAPPORT

(WATER)BODEMONDERZOEK

HERINRICHTING KANJEL EN GELEI

TE MAASTRICHT

VERANTWOORDING

Titel	:	(Water)bodemonderzoek Herinrichting Kanjel en Gelei te Maastricht
Status	:	Definitief
Opdrachtgever	:	Waterschap Limburg Postbus 185 6130 AD Sittard
Contactpersoon	:	Dhr. M. Rouwette
Projectnummer	:	695WAL/18/R1
Projectleider	:	Dhr. ing. E.G.C. van Horen
Opsteller rapport	:	Dhr. ing. E.G.C. van Horen
Controle rapport	:	Dhr. drs. M.A.J. de Vaan
Gecertificeerd monsternemer(s)	:	Dhrn. M. Angenent, M. Linssen, R. Jongen (allen MAH BV)
Directie	:	Dhr. ing. E.G.C. van Horen
Handtekening	:	
Datum	:	5 december 2018

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV
Postbus 5049
6097 ZG Heel

tel. : 0475 – 573231
fax. : 0475 – 571509
e-mail : advies@mah-bv.nl

Normec ISO 9001 ISO 9001 | Normec VCA** | Normec BRL SIKB 2000

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV beschikt over de volgende certificaten:
NEN-EN-ISO 9001: 2008 nr. EC-KWA-01453, VCA** nr. EC-VCA-20321, Monsterneming voor partijkeuringen protocollen 1001 en 1002 nr. EC-SIK-10049, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 nr. EC-SIK-20307, Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg protocollen 6001 en 6003 nr. EC-SIK-60066 en SCA Procescertificaat voor asbestinventarisatie volgens SC-540 nr. 07-D070088. In § 1.3 staat beschreven welke certificering van toepassing is op de werkzaamheden beschreven in dit rapport.

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1
1.1 Aanleiding onderzoek 1
1.2 Onderzoeksdoel 1
1.3 Waarborg en geldigheid 1
1.4 Opbouw van het rapport 1
2 VOORONDERZOEK 2
2.1 Ligging onderzoekslocatie en globale omschrijving werkzaamheden 2
2.2 Vooroverleg gemeente Maastricht en bodemrapportages 2
2.3 Bodemkwaliteitskaart gemeente Maastricht 2
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie 4
2.5 Dossieronderzoek 4
2.5.1 Milieuvergunningen 4
2.5.2 Boven- en/of ondergrondse brandstoftanks 4
2.5.3 Voorgaand (bodem)onderzoek 4
2.5.4 Asbest 8
2.6 Vertaling vooronderzoek naar onderzoeksopzet 8
2.7 Veldinspectie 12
3 ASFALTONDERZOEK 13
3.1 Algemeen 13
3.2 Uitvoering veldwerk 13
3.3 Beoordeling asfaltkernen en analyses 13
4 (WATER)BODEMONDERZOEK 15
4.1 Veldonderzoek 15
4.2 Laboratoriumonderzoek 17
5 RESULTATEN EN INTERPRETATIE (WATER)BODEMONDERZOEK 18
5.1 Toetsingskader landbodem 18
5.2 Toetsingskader waterbodem 18
5.3 Analyseresultaten landbodem 18
5.4 Analyseresultaten waterbodem 21
5.5 Bespreking analyseresultaten landbodem 21
5.6 Bespreking analyseresultaten waterbodem 24
5.7 Omvang sterke verontreinigingen landbodem 24
5.8 Arbotechnische maatregelen 25
6 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK 26
6.1 Veldonderzoek 26
6.2 Visuele inspectie maaiveld 26
6.3 Visuele inspectie proefgaten en monsterneming 26
6.4 Laboratoriumonderzoek 30
6.5 Bespreking analyseresultaten 30
7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 32

BIJLAGEN

1 Tekeningen
2 Profielbeschrijvingen
3 Toetsing Wbb landbodem
4 Toetsing BBK landbodem
5 Toetsingen BoToVa waterbodem
6 Laboratoriumcertificaten asfalt
7 Laboratoriumcertificaten landbodem
8 Laboratoriumcertificaten waterbodem
9 Laboratoriumcertificaten asbest
10 Foto's proefgaten
11 Bodemrapportages
12 Bepaling veiligheidsklassen CROW 400
13 Rekentabellen asbest
14 Afkortingen, termen, normen, toetsingskader

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van Waterschap Limburg is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een (water)bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herinrichting van de Kanjel en Gelei te Maastricht. Hiervoor zijn grootschalige graafwerkzaamheden van toepassing waarvoor inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem, funderingsmaterialen en plaatselijk asfaltverhardingen gewenst is. Het onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- Vooronderzoek conform NEN 5717 / NEN 5725.
- Asfaltonderzoek conform CROW P210.
- Bodem- / funderingsonderzoek conform NEN 5740 (milieuhygiënische kwaliteit landbodem).
- Waterbodemonderzoek conform NEN 5720 (milieuhygiënische kwaliteit waterbodem).
- Asbestonderzoek conform de NEN 5707 / NEN 5897.

1.2 Onderzoeksdoel

Het doel van het (water)bodemonderzoek is aan te tonen dat de grond / waterbodem redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen graafwerkzaamheden binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast is de kwaliteit van het asfalt bepaald, is verkennend asbestonderzoek uitgevoerd en zijn de voorlopige veiligheidsklassen bepaald voor het uitvoeren van de graafwerkzaamheden.

1.3 Waarborg en geldigheid

Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaat EC-SIK-20307 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (vigerende versie) conform VKB protocol 2001 ‘Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen het nemen van grondmonsters en waterpassen’ (vigerende versie), conform VKB protocol 2003 ‘Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek’ (vigerende versie) en/of conform VKB protocol 2018 ‘locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem’ (vigerende versie). Aangezien de onderzoekslocatie geen eigendom is van MAH BV of een van de overige bedrijven binnen de holding Bloem Beheer BV wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL 2000. Dit bodemonderzoek is door MAH BV met de grootste zorg en conform de vigerende richtlijnen uitgevoerd. Desondanks kunnen de onderzoeksresultaten afwijkingen vertonen met de werkelijke situatie aangezien de resultaten een momentopname zijn en onderhevig kunnen zijn aan veranderingen als gevolg van biologische, chemische en/of fysische processen in de bodem.

1.4 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek beschreven en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 3 beschrijft de resultaten van het asfaltonderzoek. Hoofdstuk 4 en 5 beschrijven de resultaten van het land- en waterbodem. In hoofdstuk 6 zijn de resultaten van het verkennend asbestonderzoek beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 7 de samenvatting en conclusies genoemd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Ligging onderzoekslocatie en globale omschrijving werkzaamheden

De onderzoekslocatie betreft een gebied waarbinnen de Kanjel en Gelei worden heringericht. Deze gebieden bevinden zich in het noordelijk / noordoostelijk deel van Maastricht en bestaan globaal uit agrarisch gebieden, bossen, groenstroken, plaatselijk ook wegdelen (landbodem) en ook enkele watergangen inclusief een poel (waterbodem). Het betreft de volgende locaties met bijbehorende RD-coördinaten (globaal):

Landbodem locaties
- Locatie 1: Meerssenhoven, X = 178.575 en Y = 322.369.
- Locatie 2: Tracé lang Meerssenhoven (droge sloot/greppel), X = 178.501 en Y = 321.971.
- Locatie 6: Gebr. Janssen, X = 178.613 en Y = 321.547.
- Locatie 8: Kruisdonk, X = 179.379 en Y = 320.889.
- Locatie 9: Langs A2, X = 178.839 en Y = 319.881.
- Locatie 10: Nazareth, X = 178.507 en Y = 319.783.
- Locatie 11: Vanaf dr. Poelsoord tot aan Hotelschool, X = 178.111 en Y = 319.221.
- Locatie 12: Ankerkade, X = 177.188 en Y = 320.547.

Waterbodem locaties
- Locatie A: Kruisdonk, X = 179.133 en Y = 320.657.
- Locatie B: Watergang Dr. Poelsoord, X = 178.694 en Y =.319.962.
- Locatie C: Watergang Gebr. Janssen, X = 178.620 en Y = 321.647.
- Locatie D: Poel Huize Jeruzalem, X = 177.739 en Y = 320.041.

De begrenzing van de land- en waterbodemlocaties is weergegeven op de situatietekeningen in bijlage 1.

Bron(nen):
- Opdrachtgever.
- Kadaster.

2.2 Vooroverleg gemeente Maastricht en bodemrapportages

Voorafgaand aan de uitvoering van het (water)bodemonderzoek heeft op 17 juli 2018 een vooroverleg plaatsgevonden met de opdrachtgever (Waterschap Limburg, dhr. M. Rouwette) en de gemeente Maastricht (dhr. T. Wetzels). Tijdens dit overleg zijn de landbodem locaties besproken en is in het systeem van de gemeente Maastricht (globaal) nagegaan welke bodemonderzoeken voorhanden zijn. Verder is een (eventueel) te hanteren onderzoeksopzet per locatie besproken.

Van de verschillende locaties zijn bodemrapportages opgevraagd bij de gemeente Maastricht. Deze bodemrapportages zijn integraal opgenomen in bijlage 11. De (relevante) informatie uit deze bodemrapportages is verwerkt / samengevat in paragraaf 2.3 en 2.5.

2.3 Bodemkwaliteitskaart gemeente Maastricht

De gemeente Maastricht beschikt over een bodemkwaliteitskaart uit 2012 opgesteld door CSO Adviesbureau voor Milieuonderzoek BV. Op de bodemkwaliteitskaart is de gemeente Maastricht opgedeeld in ‘deelgebieden’, ‘uitgezonderde gebieden’ en ‘overige gebieden’.

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe deze verontreinigingen zijn ontstaan. Denk hierbij aan vervuiling door langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad. Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van diffuse bodemverontreiniging.

Om de diffuse bodemverontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente Maastricht voor dit stedelijke gebied een Bodemkwaliteitskaart (BKK) opgesteld (deze is inmiddels vervallen). Maastricht is op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in diffuus verontreinigde deelgebieden. Voor al deze gebieden is per gebied op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken binnen dit gebied de 'gemiddelde' kwaliteit (concentratie) bepaald, de zogenaamde Lokale Maximale Waarde (LMW). Dit is dus de concentratie die verwacht mag worden in dit gebied. De daadwerkelijk aan te tonen concentraties via onderzoek kunnen zowel hoger als lager zijn dan de verwachte concentraties.

Onderstaand per locatie in welk (deel)gebied deze gelegen is:
- Locatie 1: Meerssenhoven – uitgezonderd buitengebied.
- Locatie 2: Tracé langs Meerssenhoven (droge sloot/greppel) – uitgezonderd buitengebied.
- Locatie 6: Gebr. Janssen – uitgezonderd buitengebied.
- Locatie 8: Kruisdonk – ophoging.
- Locatie 9: Langs A2 – BKK A2-traverse.
- Locatie 10: Nazareth – BKK A2-traverse.
- Locatie 11: Vanaf dr. Poelsoord tot aan Hotelschool – ophoging.
- Locatie 12: Ankerkade – Beatrixhaven.

Onderstaand per deelgebied een beschrijving van de te verwachten bodemkwaliteit:
- Uitgezonderd buitengebied: dit deelgebied is uitgezonderd omdat van dit deelgebied te weinig analyses voorhanden zijn. De summiere gegevens toonden aan dat de gemiddelde kwaliteit niet past binnen de ligging in het deelgebied 'buitengebied'.
- Ophoging: in het deelgebied ophoging zijn in het verleden ophoogmaterialen toegepast, gemengd met industrieel afval, voornamelijk afkomstig van de voorheen aanwezige industrieën in de nabije omgeving. Het gebied wordt daarom gekenmerkt door lichte tot sterke bijmengingen met bodemvreemde materialen zoals puin, baksteen en kolen. Er kunnen dan ook licht tot sterk verhoogde gehalten aan zink en licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen, PAK en minerale olie in de grond worden verwacht. Op basis van de gegevens van de bodemkwaliteitskaart wordt de bodemkwaliteit als klasse industrie beoordeeld.
- A2-traverse: het deelgebied A2-traverse is gezien de herinrichting uitgesloten van de Bodemkwaliteitskaart gemeente Maastricht 2012. Er is voor dit gebied een separate Bodemkwaliteitskaart met bijbehorende nota aanpak grondstromen vastgesteld.
- Beatrixhaven: het deelgebied Beatrixhaven wordt aangemerkt als een onderdeel van het grootschalig stedelijk diffuus verontreinigd gebied van Maastricht. Dit gebied is bij aanleg in begin jaren '60 opgehoogd met verontreinigd materiaal (onder ander met Maasslib). Op basis van dit gegeven mag worden aangenomen dat in de bodem een licht tot matig verhoogd gehalte aan zink en licht verhoogde gehaltes aan de overige zware metalen, PAK en minerale olie kunnen worden aangetroffen. Op basis van de gegevens van de bodemkwaliteitskaart wordt de bodemkwaliteit als klasse industrie beoordeeld.

Bron(nen):
- Gemeente Maastricht.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

In onderstaande tabel 1 is de bodemopbouw centraal in het gebied (locatie Kruisdonk) vermeld. In tabel 1 zijn voor de omgeving van de onderzoekslocatie de te onderscheiden formaties weergegeven.

Tabel 1: Overzicht geohydrologische bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Omschrijving	Opmerkingen
0 – 8	Formatie van Beegden, 2e en 3e zandige eenheid	Zandige eenheid, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen
8 – 19	Formatie van Houthem	Eenheid, overwegend bestaande uit kalksteen, al dan niet afgewisseld met vuursteenbanken
> 19	Formatie van Maastricht, kalksteeneenheid	Eenheid, overwegend bestaande uit kalksteen, al dan niet afgewisseld met vuursteenbanken

De stromingsrichting van het grondwater is globaal westelijk gericht.

Bron(nen:
- Bodemonderzoek Geonius 2016.

2.5 Dossieronderzoek

Door MAH BV is een dossieronderzoek uitgevoerd voor eerder genoemde locaties. Op basis van de verkregen bodemrapportages zijn de betreffende dossiers opgevraagd en ingezien. Tijdens het dossieronderzoek (gemeentearchief) is informatie verkregen over de aanwezige bodemonderzoeken, (voormalige) boven- en/of ondergrondse tanks.

Bronnen:
- Gemeente Maastricht
- GIS Viewer;
- Topotijdreis.nl.

2.5.1 Milieuvergunningen

Voor onderhavige locaties (openbare ruimte) zijn geen milieuvergunningen bekend.

2.5.2 Boven- en/of ondergrondse brandstoftanks

Binnen onderhavige locaties zijn geen boven- en/of ondergrondse brandstoftanks bekend.

2.5.3 Voorgaand (bodem)onderzoek

Uit het dossieronderzoek is gebleken dat ter plaatse en in de directe omgeving van de diverse locaties bodeminformatie bekend is. Omdat de omvang van het aantal dossiers (ca. 65 stuks) zeer groot is, is na overleg met de gemeente Maastricht (dhr. T. Wetzels) per locatie enkel de meest relevante informatie beschreven om voorafgaand aan het onderzoek inzicht te verkrijgen in de (globale) bodemkwaliteit per locatie.

Locatie 1: Meerssenhoven – uitgezonderd buitengebied.
Ten behoeve van de aanleg van de gasleiding Z-530-17 en werkzaamheden aan kabels en leidingen zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd (NZ093502691).

Door de Antea Group is een milieukundig bodemonderzoek en asbestonderzoek uitgevoerd met kenmerk 270913-MKO-001 d.d. 15 oktober 2015. Uit het onderzoek blijkt dat ter hoogte van boring B1-7, B-8 en B1-13 t/m B1-17 uit onderhavig onderzoek een aantal boringen is gezet (boring 23, 39, 39a en 40). Middels mengmonster MM6 van de bovengrond en MM7 van de ondergrond is een matig verhoogd gehalte met zink aangetoond en licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen. In de ondergrond (1,1-1,6 m-mv) ter plaatse van boring 39 is een sterk verhoogd gehalte met zink aangetoond. In de ondergrond (1,25-1,75 m-mv) ter plaatse van boring 40 is een matig verhoogd gehalte met zink aangetoond. Er is geen asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van onderhavig onderzoeksgebied. In het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In het grondwater van peilbuis 23 is een licht verhoogd gehalte met barium aangetoond.

Door LievenseCSO Milieu BV is een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek met kenmerk R1JP15G115 d.d. 28 januari 2016 blijkt dat ter hoogte van boring B1-13 t/m B1-17 uit onderhavig onderzoek in het akker een aantal boringen (boring 106 t/m 109) is gezet. Uit mengmonster M5 blijkt dat de bovengrond matig verontreinigd is met zink en licht met overige zware metalen. In de ondergrond van M6 zijn enkel licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond.

Door de Antea Group is een verkennend bodem- en asbestonderzoek Meerssenhoven e.o. uitgevoerd met kenmerk 410567-92 d.d. 11 oktober 2016. Uit het onderzoek blijkt dat het onderzoek is uitgevoerd in verband met de uit te voeren werkzaamheden aan kabels en leidingen in o.a. de zuidelijke berm van de weg Meerssenhoven. Ter hoogte van onderhavige onderzoekslocatie bevindt zich boring en tevens proefgat met nummer 22. In de bovengrond is middels analysemonster M22 aangetoond dat sprake is van een sterk verhoogd gehalte met zink. Verder zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt en PCB aangetoond. In de ondergrond van MM20 zijn licht verhoogde gehalten met zware metalen aangetoond. In het asbest mengmonster ASB-GR3 overschrijdt het gehalte asbest de detectielimiet niet.

In verband met de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de gasleiding is een BUS melding en evaluatie tijdelijk uitplaatsen opgesteld.

Locatie 2: Tracé langs Meerssenhoven (droge sloot/greppel) – uitgezonderd buitengebied
Binnen de grenzen van locatie 2 is geen bodemonderzoek uitgevoerd. In de directe omgeving is wel een aantal onderzoeken bekend in verband met de aanleg van de gasleiding Z-530-17 (omschrijvingen onderzoek zie locatie 1).

Aangrenzend aan onderhavige locatie zijn overwegend licht verhoogde gehalten aan cadmium, kobalt, kwik, lood en/of nikkel en licht tot matig verhoogde gehalten aan zink gemeten. Binnen het gehele tracé van de gasleiding zijn twee deelgebieden gelegen waar in de ondergrond sterk verhoogde gehalten aan zink voorkomen.

In verband met de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de gasleiding is voor de sterk verontreinigde gebieden een BUS melding en evaluatie tijdelijk uitplaatsen opgesteld.

Locatie 6: Gebr. Janssen – uitgezonderd buitengebied
Binnen de grenzen van locatie 6 is geen bodemonderzoek uitgevoerd. In de directe omgeving is wel een aantal onderzoeken bekend in verband met de aanleg van de gasleiding Z-530-17 (omschrijvingen onderzoek zie locatie 1).

Aangrenzend aan onderhavige locatie zijn overwegend licht verhoogde gehalten aan cadmium, kobalt, kwik, lood en/of nikkel en licht tot matig verhoogde gehalten aan zink gemeten. Binnen het gehele tracé van de gasleiding zijn twee deelgebieden gelegen waar in de ondergrond sterk verhoogde gehalten aan zink voorkomen.

In verband met de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de gasleiding is voor de sterk verontreinigde gebieden een BUS melding en evaluatie tijdelijk uitplaatsen opgesteld.

Locatie 8: Kruisdonk – ophoging
Ten behoeve van de aanleg van bypasses voor de Kanjel en Gelei is door Geonius een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd met kenmerk MB160116.R01 d.d. 15 juli 2016 (verkregen van opdrachtgever, niet in dossiers gemeente Maastricht aanwezig). Uit het onderzoek blijkt dat in onderhavig onderzoeksgebied in totaal 6 boringen zijn geplaatst (KD001 t/m KD006). In zowel de boven- als ondergrond zijn licht verhoogde gehalten met zware metalen (cadmium, kobalt, lood, molybdeen en/of zink) aangetoond.

Locatie 9: Langs A2 – BKK A2-traverse
In verband met de aankoop van het terrein Mariënwaard 55 door de gemeente Maastricht is door Chemielinco een verkennend bodemonderzoek met kenmerk Z0010 d.d. 14 oktober 2002 uitgevoerd. De boringen met nummer 27, 28, 29 en 33 uit dit onderzoek grenzen aan de zuidzijde aan onderhavig onderzoeksgebied ter hoogte van de boringen B9-7 t/m B9-12. Uit het onderzoek blijkt dat (plaatselijk) licht tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen (Zn > I) zijn aangetoond.

Ten behoeve van een mogelijke functiewijziging naar een gevoeligere bestemming, namelijk volkstuin (moestuin) is door LievenseCSO een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd met kenmerk 15A058.RAP.001.AR en 15A058.RAP.002.AR in / aangrenzend aan onderhavig onderzoeksgebied (AA093500377). Ten behoeve van het onderzoek is het gebied opgedeeld in 3 percelen, perceel 1, 2 en 4 (4a en b). Perceel 4 uit rapport 002 grenst aan de zuidzijde aan onderhavig onderzoeksgebied nabij de boringen B10-1 en B10-2. Uit het onderzoek blijkt dat (plaatselijk) sterk verhoogde gehalten aan zware metalen zijn aangetoond.

Locatie 10: Nazareth – BKK A2-traverse
In verband met de aankoop van het terrein Mariënwaard 55 door de gemeente Maastricht is door Chemielinco een verkennend bodemonderzoek met kenmerk Z0010 d.d. 14 oktober 2002 uitgevoerd. De boringen met nummer 27, 28, 29 en 33 uit dit onderzoek grenzen aan de zuidzijde aan onderhavig onderzoeksgebied ter hoogte van de boringen B10-1, B10-2. Uit het onderzoek blijkt dat (plaatselijk) licht tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen (Zn > I) zijn aangetoond.

Ten behoeve van een mogelijke functiewijziging naar een gevoeligere bestemming, namelijk volkstuin (moestuin) is door LievenseCSO een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd met kenmerk 15A058.RAP.001.AR en 15A058.RAP.002.AR in / aangrenzend aan onderhavig onderzoeksgebied (AA093500377). Ten behoeve van het onderzoek is het gebied opgedeeld in 3 percelen, perceel 1, 2 en 4 (4a en b). Perceel 2 uit rapport 002 grenst aan de westzijde aan onderhavig onderzoeksgebied nabij de boringen B10-19 en B10-22. Uit het onderzoek blijkt dat (plaatselijk) sterk verhoogde gehalten aan zware metalen zijn aangetoond.

Locatie 11: Vanaf dr. Poelsoord tot aan Hotelschool – ophoging
Door Arcadis is in het gebied een bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem met kenmerk B01064.000330.0200 d.d. 20 maart 2014 uitgevoerd (NZ093501006). Deellocatie 2 bevindt zich ter plaatse van de boringen B11-10 t/m B11-14 uit onderhavig onderzoek. Er is sprake van een (gemiddeld genomen) sterk verhoogd gehalte met zink in de bovengrond (diffuse bodemverontreiniging). De ondergrond is licht verontreinigd en het grondwater is licht verontreinigd met barium. De locatie is als onverdacht op het voorkomen van asbest te beschouwen.

Door Oranjewoud is een verkennend bodem- en asbestonderzoek en aanvullend (water)bodemonderzoek met kenmerk 245124-2 revisie 02 d.d. januari 2014 uitgevoerd in de Kanjelzone. Onderhavig onderzoeksgebied bevindt zich ter plaatse van deelgebied B en C uit dit onderzoek. Binnen het onderzoeksgebied zijn met name in de bovengrond (plaatselijk) sterk verhoogde gehalten met zink aangetoond. Deze verontreiniging is in het onderzoek beschouwd als een gebiedseigen verontreiniging met een niet gebiedseigen kwaliteit (> LMW < ARN).

In verband met de geplande herinrichting en het voorkomen van sterk verhoogde gehalten aan zink in de bovengrond (geval van ernstige bodemverontreiniging) van het gebied Kanjelzone is door Arcadis een deelsaneringsplan opgesteld met kenmerk B01064.000330.0200 d.d. 20 maart 2014. De geplande herinrichting bestaat uit het verbeteren van de wandel- en fietspadenstructuur, het realiseren van 4 fiets- en voetbruggen en bijkomende civieltechnische werkzaamheden. Uit een kadastrale kaart waarop de interventiewaardecontour is weergegeven blijkt dat onderhavig onderzoeksgebied volledig gelegen is binnen de I-waarde contour uit het deelsaneringsplan. Uit informatie van de gemeente Maastricht blijkt dat er een evaluatie aanwezig is op basis van herschikken binnen het geval.

Locatie 12: Ankerkade – Beatrixhaven
Door Grontmij is in verband met de voorgenomen aanleg van een bergbezinkbassin een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd met kenmerk 32.7127.1/3204 d.d. 24 februari 1998 (NZ093501027). Deze locatie grenst aan de zuidzijde aan onderhavig onderzoeksgebied. Uit de resultaten blijkt dat de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) plaatselijk sterk verontreinigd is met zink. De diepere ondergrond is licht verontreinigd met enkele (overige) zware metalen.

Door de Antea Group is in verband met voorgenomen werkzaamheden aan kabels en leidingen een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. In de boven- en ondergrond zijn licht verhoogde gehalten met zware metalen, minerale olie en/of PCB aangetoond. Verder is geen asbest aangetoond / aangetroffen.

Waterbodem locaties A t/m D
Uit eerder waterbodemonderzoek dat is uitgevoerd door Geonius ter plaatse van de Kanjel en Gelei te Maastricht met kenmerk MA160116.R01 d.d. 14 juli 2016 blijkt in de onderzochte watergangen (Gelei, Kanjel, vijver Zonnevang, vijver Kruisdonk en vijver Dr. Poelsoord) slib aanwezig is waarvan de kwaliteit varieert van waterbodem klasse A t/m nooit toepasbaar.

2.5.4 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie nimmer bedrijfsmatige activiteiten met asbest zoals productie en/of bewerking plaatsgevonden. Verder is geen informatie bekend over specifieke dempingen of ophogingen met asbesthoudende materialen in de bodem. Er zijn voor zover bekend geen calamiteiten geweest (bv. brand) waarbij asbesthoudende materialen zijn vrijgekomen.

Uit inmiddels vervallen asbestbeleid van de gemeente Maastricht blijkt dat locaties die zijn gelegen binnen deelgebieden waarvan bekend is dat er in het verleden grootschalige ophogingen hebben plaatsgevonden (te weten: Ophoging, Beatrixhaven, Bélvèdere, Vesting) vooralsnog als potentieel verdacht dienen te worden beschouwd. Dergelijke potentieel verdachte locaties dienen altijd middels proefgaten (30–30–50, l-b-d cm) onderzocht te worden.

In het vooroverleg met de gemeente Maastricht (zie par. 2.2) en de opdrachtgever is besloten het volledige onderzoeksgebied en daarmee alle deelgebieden als mogelijk verdacht op het voorkomen van asbest te beschouwen. Reden hiervoor is dat in de potentieel onverdachte gebieden bij het aantreffen van puin of baksteen bijmengingen anders in een later stadium alsnog een onderzoek naar asbest zou moeten plaatsvinden. Nu is het verkennend asbestonderzoek gelijktijdig uitgevoerd met het verkennend bodemonderzoek.

2.6 Vertaling vooronderzoek naar onderzoeksopzet

Op basis van vooroverleg met de gemeente Maastricht en het vooronderzoek zoals beschreven in voorliggende rapportage is gekomen tot de onderstaande onderzoeksopzet.

Asfaltonderzoek conform CROWP210
Het doel van het voorgestelde onderzoek is het vaststellen van de dikte, de opbouw en de milieuhygiënische kwaliteit (teerhoudendheid), met betrekking tot afvoer c.q. hergebruik conform de CROW P210. Uitgangspunt van de offerte is dat de onderstaande vakken / deellocaties als homogeen zijn te beschouwen (strategie asfalt vóór 1995) en een laagdikte hebben van max. 20 cm. Verder wordt aangenomen dat het asfalt een soortelijk gewicht heeft van 2,5 ton/m^3:

- Meerssenhoven (weg) : 15 m^2 (= 15x0,20x2,5 = ca. 8 ton).
- Boekenderweg (weg) : 20 m^2 (= 20x0,20x2,5 = ca. 10 ton).
- Fregatweg (fietspad noord) : 6 m^2 (= 6x0,20x2,5 = ca. 3 ton).
- Fregatweg (weg) : 20 m^2 (= 20x0,20x2,5 = ca. 10 ton).
- Fregatweg (fietspad zuid) : 6 m^2 (= 6x0,20x2,5 = ca. 3 ton).
- Ankerkade (weg) : 30 m^2 (= 30x0,20x2,5 = ca. 15 ton).

Van het asfalt worden de volgende kernen ter beoordeling genomen:
- Meerssenhovenweg (weg) : 1 kern (1 x GCMS analyse).
- Boekenderweg (weg) : 1 kern (1 x GCMS analyse).
- Fregatweg (fietspad noord) : 1 kern (1 x GCMS analyse).
- Fregatweg (weg) : 1 kern (1 x GCMS analyse).
- Fregatweg (fietspad zuid) : 1 kern (1 x GCMS analyse).
- Ankerkade (weg) : 1 kern (1 x GCMS analyse).

Na de uitvoering van het veldwerk worden de 6 kernen door Synlab beoordeeld, er wordt een laagbeschrijving gemaakt en er vindt een beoordeling plaats met de PAK-marker. Deze analyses betreffen geaccrediteerde analyses.

Opgemerkt dient te worden dat, indien in de kolom 'Reactie PAK-marker' nee vermeld staat, dit niet betekent dat er geen teer in het asfalt aanwezig is. De detectiegrens van de PAK marker is namelijk ca. 250 mg/kg.ds, terwijl de grens 'teerhoudend – niet teerhoudend' op 75 mg/kg.ds ligt. Er worden 6 GCMS geaccrediteerde PAK analyses uitgevoerd.

Bodem- / funderingsonderzoek conform NEN 5740 (milieuhygiënische kwaliteit)
Doel van het onderzoek is aan te tonen dat de grond / het funderingsmateriaal redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevat die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen herinrichtingswerkzaamheden. In overleg met de gemeente Maastricht is gekozen voor de strategie voor onverdachte locaties (ONV-L en ONV-NL) en niet voor de strategie voor heterogeen verdachte locaties, zodat ook informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond wordt verkregen. Het betreft de volgende locaties:

- Locatie 1: Meerssenhoven – opp. ca. 5.777 m^2.
  - Strategie onverdacht (ONV-NL).
  - 10 handboring(en) tot 0,5 m-mv.
  - 3 handboring(en) tot 1,0 m-mv (t.p.v. weg en semi-verhard pad).
  - 4 handboring(en) tot 2,0 m-mv.
  - 2 analyses NEN pakket grond[1)] van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv).
  - 2 analyses NEN pakket grond[1)] van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv).
  - 1 extra analyse NEN pakket grond[1)] van de funderingslaag weg.

- Locatie 2: Tracé langs Meerssenhoven (droge sloot / greppel) – lengte ca. 475 m.
  - Strategie onverdacht (ONV-L).
  - 12 handboring(en) tot 0,5 m-mv in de sloot (i.v.m. verdieping).
  - 2 analyses NEN pakket grond[1)] van de bovenlaag (0,0-0,5 m-sloot).

- Locatie 6: Gebr. Janssen – opp. ca. 5.249 m^2.
  - Strategie onverdacht (ONV-NL).
  - 10 handboring(en) tot 0,5 m-mv.
  - 4 handboring(en) tot 1,0 m-mv (t.p.v. weg en fietspaden).
  - 4 handboring(en) tot 2,0 m-mv.
  - 2 analyses NEN pakket grond[1)] van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv).
  - 2 analyses NEN pakket grond[1)] van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv).
  - 2 extra analyse NEN pakket grond[1)] van de funderingslaag weg / fietspad en semi-verharding pad.

- Locatie 8: Kruisdonk – opp. ca. 3.547 m^2.
  - Strategie onverdacht (ONV-NL).
  - 10 handboring(en) tot 0,5 m-mv.
  - 3 handboring(en) tot 2,0 m-mv.
  - 2 analyses NEN pakket grond[1)] van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv).
  - 1 analyse NEN pakket grond[1)] van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv).

1) NEN-5740 pakket 'grond': voorbewerking AS3000, droge stof, lutum, organisch stof, zware metalen: Ba, Cd Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PAK(10)VROM, PCB's en minerale olie.

- Locatie 9: Langs A2 – opp. ca. 1.960 m^2.
  - Strategie onverdacht (ONV-NL).
  - 8 handboring(en) tot 0,5 m-mv.
  - 3 handboring(en) tot 2,0 m-mv.
  - 2 analyses NEN pakket grond[1)] van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv).
  - 1 analyse NEN pakket grond[1)] van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv).

- Locatie 10: Nazareth – opp. ca. 9.285 m^2.
  - Strategie onverdacht (ONV-NL).
  - 14 handboring(en) tot 0,5 m-mv.
  - 6 handboring(en) tot 2,0 m-mv.
  - 3 analyses NEN pakket grond[1)] van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv).
  - 2 analyse NEN pakket grond[1)] van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv).

- Locatie 11: Vanaf dr. Poelsoord tot aan Hotelschool – opp. ca. 3.325 m^2.
  - Strategie onverdacht (ONV-NL).
  - 10 handboring(en) tot 0,5 m-mv.
  - 3 handboring(en) tot 2,0 m-mv.
  - 2 analyses NEN pakket grond[1)] van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv).
  - 1 analyse NEN pakket grond[1)] van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv).

- Locatie 12: Ankerkade – opp. ca. 460 m^2.
  - Strategie onverdacht (ONV-NL).
  - 1 handboring(en) tot 0,5 m-mv.
  - 1 handboring(en) tot 1,0 m-mv (t.p.v. weg).
  - 2 handboring(en) tot 2,0 m-mv.
  - 1 analyse NEN pakket grond[1)] van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv).
  - 1 analyse NEN pakket grond[1)] van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv).
  - 1 extra analyse NEN pakket grond[1)] van de funderingslaag weg.

1) NEN-5740 pakket 'grond': voorbewerking AS3000, droge stof, lutum, organisch stof, zware metalen: Ba, Cd Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PAK(10)VROM, PCB's en minerale olie.

Grondwateronderzoek is gezien de aard van de werkzaamheden niet van toepassing.

Waterbodemonderzoek conform NEN 5720 (milieuhygiënische kwaliteit)
Het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN5720 volgens de strategieën overig water, normale onderzoeksinspanning (ON) en lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (LN). Het betreft de volgende locaties.

Locatie A: Kruisdonk
- Strategie LN.
- Lengte 470 m.
- 1 vak van 10 boringen tot 0,5 m-waterbodem.
- Monstername per bodemlaag (sliblaag) van max. 0,5 meter.
- Per bodemlaag van max. 0,5 meter wordt bij gelijke bodemsamenstelling per vak 1 mengmonster samengesteld. Totaal aantal mengmonsters bedraagt derhalve 1.
- Analyse van het mengmonster op een C2 pakket waterbodem[2)].

2) Pakket C2 – zoet oppervlaktewater Rijkswateren: org. stof, lutum, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PAK's (10), pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, pentachloorfenol, som-PCB's, chloordaan, DDT, DDE, DDD, som-DDT/DDD/DDE, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, som-drins, a-endosulfan, a-endosulfaat, endosulfansulfaat, a-HCH, B-HCH, g-HCH, d-HCH, heptachloor, som-heptachloorepoxide, hexachloorbutadieen, som-OCB's, minerale olie.

Locatie B: Watergang Dr. Poelsoord
- Strategie LN.
- Lengte 155 m.
- 1 vak van 10 boringen tot 0,5 m-waterbodem.
- Monstername per bodemlaag (sliblaag) van max. 0,5 meter.
- Per bodemlaag van max. 0,5 meter wordt bij gelijke bodemsamenstelling per vak 1 mengmonster samengesteld. Totaal aantal mengmonsters bedraagt derhalve 1.
- Analyse van het mengmonster op een C2 pakket waterbodem[2)].

Locatie C: Watergang gebr. Janssen
- Strategie LN.
- Lengte 240 m.
- 1 vak van 10 boringen tot 0,5 m-waterbodem.
- Monstername per bodemlaag (sliblaag) van max. 0,5 meter.
- Per bodemlaag van max. 0,5 meter wordt bij gelijke bodemsamenstelling per vak 1 mengmonster samengesteld. Totaal aantal mengmonsters bedraagt derhalve 1.
- Analyse van het mengmonster op een C2 pakket waterbodem[2)].

Locatie D: Poel Huize Jeruzalem
- Oppervlakte van de locatie is ca. 385 m^2.
- 1 vak van 6 boringen tot 0,5 m-waterbodem.
- Monstername per bodemlaag van max. 0,5 meter.
- Per bodemlaag van max. 0,5 meter worden bij gelijke bodemsamenstelling per vak 1 mengmonster samengesteld. Totaal aantal mengmonsters bedraagt derhalve 1.
- Analyse van de mengmonsters op een C2 pakket waterbodem[2)].

2) Pakket C2 – zoet oppervlaktewater Rijkswateren: org. stof, lutum, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PAK's (10), pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, pentachloorfenol, som-PCB's, chloordaan, DDT, DDE, DDD, som-DDT/DDD/DDE, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, som-drins, a-endosulfan, a-endosulfaat, endosulfansulfaat, a-HCH, B-HCH, g-HCH, d-HCH, heptachloor, som-heptachloorepoxide, hexachloorbutadieen, som-OCB's, minerale olie.

Indien blijkt dat de samenstelling van de te bemonsteren specie niet overal gelijk is, zijn mogelijk meer analyses / boringen noodzakelijk.

Asbestonderzoek conform NEN 5707 / NEN 5897

Het doel van het onderzoek is het vaststellen of ter plaatse van de verdachte locatie sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest als gevolg van de aanwezigheid van een puin(houdende) bodem, fundering en/of ophooglaag (potentieel verdachte locaties). Zoals beschreven in par. 2.5.4. is het volledige onderzoeksgebied als mogelijk verdacht op het voorkomen van asbest beschouwd. In overleg met de gemeente Maastricht is gekozen voor de strategie voor heterogeen verdachte locaties uit de NEN 5707. Het betreft de volgende locaties:

- Locatie 1: Meerssenhoven – opp. ca. 5.777 m^2.
  - Strategie heterogeen verdacht uit NEN 5707.
  - 15 proefgaten tot 0,5 m-mv (waarvan 1 in asfalt weg en 2 in semi-verharding pad).
  - 3 proefgaten tot max. 2,0 m-mv of ongeroerde ondergrond.
  - 3 x analyse asbest in grond.
  - 1 x extra analyse asbest in puin (t.p.v. weg en semi-verhard pad).

- Locatie 6: Gebr. Janssen – opp. ca. 5.249 m^2.
  - Strategie heterogeen verdacht uit NEN 5707.
  - 15 proefgaten tot 0,5 m-mv (waarvan 3 in asfalt weg en 2 in semi-verharding pad).
  - 3 proefgaten tot max. 2,0 m-mv of ongeroerde ondergrond.
  - 3 x analyse asbest in grond.
  - 2 x extra analyse asbest in puin (t.p.v. wegen en semi-verhard pad).

- Locatie 8: Kruisdonk – opp. ca. 3.547 m^2.
  - Strategie heterogeen verdacht uit NEN 5707.
  - 12 proefgaten tot 0,5 m-mv.
  - 2 proefgaten tot max. 2,0 m-mv of ongeroerde ondergrond.
  - 2 x analyse asbest in grond.

- Locatie 9: Langs A2 – opp. ca. 1.960 m^2.
  - Strategie heterogeen verdacht uit NEN 5707.
  - 10 proefgaten tot 0,5 m-mv.
  - 2 proefgaten tot max. 2,0 m-mv of ongeroerde ondergrond.
  - 2 x analyse asbest in grond.

- Locatie 10: Nazareth – opp. ca. 9.285 m^2.
  - Strategie heterogeen verdacht uit NEN 5707.
  - 18 proefgaten tot 0,5 m-mv.
  - 4 proefgaten tot max. 2,0 m-mv of ongeroerde ondergrond.
  - 4 x analyse asbest in grond.

- Locatie 11: Vanaf dr. Poelsoord tot aan Hotelschool – opp. ca. 3.325 m^2.
  - Strategie heterogeen verdacht uit NEN 5707.
  - 12 proefgaten tot 0,5 m-mv.
  - 2 proefgaten tot max. 2,0 m-mv of ongeroerde ondergrond.
  - 3 x analyse asbest in grond.

- Locatie 12: Ankerkade – opp. ca. 460 m^2.
  - Strategie heterogeen verdacht uit NEN 5707.
  - 3 proefgaten tot 0,5 m-mv.
  - 1 proefgaten tot max. 2,0 m-mv of ongeroerde ondergrond.
  - 1 x analyse asbest in grond.
  - 1 x extra analyse asbest in puin (t.p.v. weg).

Het vrijkomende materiaal wordt visueel geïnspecteerd middels uitspreiden / uitharken van het opgegraven materiaal. Op basis van de resultaten van de visuele inspectie worden mengmonsters samengesteld bestaande uit 20 grepen van minimaal 0,5 kg.ds (grond, NEN 5707) of 1,25 kg.ds (puin, NEN 5897) samengesteld.

2.7 Veldinspectie

Voorafgaand en tijdens de uitvoering van het onderzoek heeft voor zover mogelijk (in verband met begroeiing) een visuele inspectie van het maaiveld plaatsgevonden op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Bij deze inspectie zijn (voor zover mogelijk) geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen. Verder zijn tijdens de veldinspectie geen bijzonderheden waargenomen die (direct) duiden op de aanwezigheid van een mogelijke bodemverontreiniging.

3 ASFALTONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het asfaltonderzoek is gebaseerd op de CROW P210 'Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt'. De grens voor teerhoudend en niet teerhoudend asfalt bedraagt voor PAK (10 VROM) 75 mg/kg.ds. Indien deze waarde wordt overschreden, is er sprake van teerhoudend asfalt.

3.2 Uitvoering veldwerk

De asfaltboringen zijn gelijktijdig met het bodemonderzoek (zie hoofdstuk 5) uitgevoerd met een daarvoor bestemde asfaltboor. De boringen zijn weergegeven op tekening in bijlage 1.

3.3 Beoordeling asfaltkernen en analyses

Na de uitvoering van het veldwerk zijn door MAH BV (representatieve) kernen geselecteerd voor een beoordeling door Synlab te Rotterdam. Door Synlab is van de geselecteerde kernen een laagbeschrijving gemaakt. Vervolgens heeft een beoordeling plaatsgevonden met de PAK-marker. Deze analyses betreffen geaccrediteerde analyses.

De laboratoriumcertificaten van de laagbeschrijvingen, de PAK-marker beoordelingen en de PAK analyses zijn opgenomen in bijlage 6. Foto's van de kernen zijn weergegeven op certificaat in bijlage 6.

In tabel 2 zijn de resultaten samengevat. Opgemerkt dient te worden dat, indien in de kolom 'Reactie PAK-marker' nee vermeld staat, dit niet betekent dat er geen teer in het asfalt aanwezig is. De detectiegrens van de PAK marker is namelijk ca. 250 mg/kg.ds, terwijl de grens 'teerhoudend – niet teerhoudend' conform het Besluit Bodemkwaliteit op 75 mg/kg.ds ligt.

Tabel 2: beoordeling asfalt en analysegegevens

Boring	Lagen in mm-mv	Soort asfalt	Reactie PAK marker	Mengmonster	PAK gehalte in mg/kg.ds	Teerhoudend ja / nee
Meerssenhoven, weg (ca. 15 m^2 x 0,056 m = 0,84 m^3 x 2,5 ton/m^3 = ca. 2,1 ton)						
B01-11	0-16	SMA 0-5	Nee	ASF3 (0-56)	<10	Nee
	16-38	SMA 0-5	Nee	ASF3 (0-56)	<10	Nee
	38-56	GAB 0-16	Nee	ASF3 (0-56)	<10	Nee
Boekenderweg, weg (ca. 20 m^2 x 0,145 m = 2,9 m^3 x 2,5 ton/m^3 = ca. 7,25 ton)						
B06-03	0-2	DAB 0-6	Nee	ASF4 (0-46)	<10	Nee
	2-66	GAB 0-16	Nee	ASF5 (46-92)	270	**Ja**
	66-72	OB	Ja	ASF5 (46-92)	270	**Ja**
	72-145	GAB 0-32	Nee	ASF4 (92-145)	<10	Nee
Fregatweg, fietspad noord (ca. 6 m^2 x 0,097 m = 0,58 m^3 x 2,5 ton/m^3 = ca. 1,46 ton)						
B06-09	0-26	DAB 0-6	Nee	ASF6 (0-97)	<10	Nee
	26-97	STAB 0-16	Nee	ASF6 (0-97)	<10	Nee

Vervolg tabel 2: beoordeling asfalt en analysegegevens

Boring	Lagen in mm-mv	Soort asfalt	Reactie PAK marker	Mengmonster	PAK gehalte in mg/kg.ds	Teerhoudend ja / nee
Fregatweg, weg (ca. 20 m^2 x 0,256 m = 5,12 m^3 x 2,5 ton/m^3 = ca. 12,8 ton)						
B06-11	0-28	SMA 0-8	Nee	ASF7 (0-68)	<10	Nee
	28-60	DAB 0-11	Nee	ASF7 (0-68)	<10	Nee
	60-88	DAB 0-11	Nee	ASF8 (68-116)	550	**Ja**
	88-96	OB	Ja	ASF8 (68-116)	550	**Ja**
	96-123	DAB 0-8	Nee	ASF8 (68-116)	550	**Ja**
	123-179	GAB 0-16	Nee	ASF7 (116-256)	<10	Nee
	179-256	GAB 0-32	Nee	ASF7 (116-256)	<10	Nee
Fregatweg, fietspad zuid (ca. 6 m^2 x 0,128 m = 0,77 m^3 x 2,5 ton/m^3 = ca. 1,92 ton)						
B06-13	0-22	DAB 0-6	Nee	ASF9 (0-49)	<10	Nee
	22-69	GAB0-16	Nee	ASF10 (49-94)	330	**Ja**
	69-74	OB	Ja	ASF10 (49-94)	330	**Ja**
	74-128	GAB 0-32	Nee	ASF9 (94-128)	<10	Nee
Ankerkade, weg (ca. 30 m^2 x 0,187 m = 5,61 m^3 x 2,5 ton/m^3 = ca. 14,03 ton)						
B12-04	0-36	SMA 0-8	Nee	ASF1 (0-62)	<10	Nee
	36-82	DAB 0-8	Nee	ASF2 (62-110)	590	**Ja**
	82-90	OB	Ja	ASF2 (62-110)	590	**Ja**
	90-124	DAB 0-6	Nee	ASF2 (62-110)	590	**Ja**
	124-138	DAB 0-6	Nee	ASF1 (110-187)	<10	Nee
	138-187	DAB 0-11	Nee	ASF1 (110-187)	<10	Nee

Uit de PAK-marker beoordeling blijkt dat ter plaatse van de weg Meerssenhoven en de Fregatweg (fietspad noord) geen sprake is van een PAK marker reactie. Ter plaatse van de overige wegen is in tussenliggende lagen wel een PAK marker reactie aangetoond.

Op basis van de PAK marker beoordelingen en de PAK analyses wordt het asfalt ter plaatse van de Boekenderweg, Fregatweg (weg en fietspad zuid) en de Ankerkade als (deels) teerhoudend beschouwd. Het asfalt ter plaatse van de weg Meerssenhoven en de Fregatweg (fietspad noord) wordt als niet teerhoudend beschouwd.

4 (WATER)BODEMONDERZOEK

4.1 Veldonderzoek

Het veldwerk is door gecertificeerde veldwerkers van MAH BV uitgevoerd in de periode 8 augustus tot en met 16 november 2018. De landbodem boringen zijn met GPS uitgezet. In verband met de hardheid / droogte van de bodem is de monstername ter plaatse van de landbodem locaties (grotendeels) uitgevoerd met behulp van een kraan.

Bij een aantal boringen is de geplande einddiepte niet gehaald vanwege de droge en ondoordringbare bodem (heel hard, net beton) en de aanwezigheid van kabels / leidingen niet gehaald. De gebruikte afkortingen, normen, termen en toetsingskader zijn weergeven in bijlage 14.

In bijlage 1 zijn situatieschetsen met ligging van de boorpunten opgenomen. De profielbeschrijvingen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 2. De relevante (bodemvreemde) bijmengingen welke zintuiglijk zijn waargenomen, zijn weergegeven tabel 3. In de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tabel 3: Relevante zintuiglijke waarnemingen

Boring	Bodemtraject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*
B01-07	0,0-0,5	BA0, LS0
B01-09	0,0-0,5	GR3, BA0, AS0
B01-10	0,0-0,5	GR3, AS0, BA6
B01-11	0,11-0,5	ST5, BE7, BA0
	0,5-1,0	GR3
B01-12	0,2-0,5	GR1, BA0, SX6, BE0
	0,5-1,0	BA0
B01-13	0,0-0,5	GR3, BA7, HU6, AB0
B01-14	0,04-0,2	ST5
	0,2-0,5	GR3, BA0, SX6, AS0
B01-15	0,0-0,5	GR2, BA0, BE0
B01-16	0,0-0,5	BA0, SX0, BE0
B01-17	0,0-0,5	GR2, BA3, BE3, ME6, AB0
B01-18	0,0-0,3	SI4, SL4, BA0, GR4
B06-01	0,0-0,3	SI4, SL4, GR3
B06-02	0,0-0,5	GR3, BE2
B06-02a	0,0-0,2	SI4, SL4, GR3, BA0

*) mate: 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = resten, 7 = brokken

PU = puin, KO = kooltjes, SI = sintels, SL= slakken GL = glas, BA = baksteen, AW = aardewerk, GR = grind, BK = basaltkeien, BL = ballast, OG = onbekende geur, BE = beton, AB= asbest, AS = asfalt, ST = stol, MI = mijnsteen, PS = plastic, KL = klinker, DK = dakpannen, GN = graniet, KA = kasseien, TG = teergeur, HK = houtkool, PG = puingranulaat, SX= silex, MR= mergel, LS= leisteen, RP= repac.

Vervolg tabel 3: Relevante zintuiglijke waarnemingen

Boring	Bodemtraject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*
B06-03	0,11-0,5	ST5, BA0, SI6, SL6
	0,5-1,0	GR1
B06-06	0,0-0,5	GR0
B06-09	0,14-0,25	ST5
B06-10	0,0-0,5	GR0
B06-11	0,25-0,35	ST5, SX7, MR6
B06-12	0,0-0,2	BA0
B06-13	0,13-0,5	ST5
B06-16	0,0-0,5	BA0, KO0
B08-01	0,0-0,5	LS0
B08-11	1,5-2,0	GR2
B09-08	0,0-0,5	BA0, BE0
B09-09	0,0-0,5	BA2, BE2
	0,5-1,0	BA3, BE7
B10-11	0,0-0,16	BA0
B10-16	0,0-0,5	BA0
B10-18	0,0-05	BA0
B10-19	0,0-0,5	BA0
B10-20	0,0-0,5	BA0, SX6, GR6
B10-21	0,0-0,5	GR6, BA0, SX2
B10-22	0,0-0,5	SX6, GR6, BA0
B11-02	0,0-0,5	GR6
B11-03	0,0-0,5	BA0, GR0
	0,5-0,8	RP7, BA7, BE6, SL6
B11-06	0,0-0,5	GR2
B11-07	0,0-0,5	GR0
B11-09	0,0-0,5	GR0, DK0
B11-10	0,0-0,5	SX0, GR0
B11-11	0,0-0,5	GR0
B12-11	0,0-0,5	GR6
	0,5-1,0	GR3
	1,0-2,0	GR5
B11-13	0,0-0,5	GR0

*) mate: 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = resten, 7 = brokken

PU = puin, KO = kooltjes, SI = sintels, SL= slakken GL = glas, BA = baksteen, AW = aardewerk, GR = grind, BK = basaltkeien, BL = ballast, OG = onbekende geur, BE = beton, AB= asbest, AS = asfalt, ST = stol, MI = mijnsteen, PS = plastic, KL = klinker, DK = dakpannen, GN = graniet, KA = kasseien, TG = teergeur, HK = houtkool, PG = puingranulaat, SX= silex, MR= mergel, LS= leisteen, RP= repac.

Vervolg tabel 3: Relevante zintuiglijke waarnemingen

Boring	Bodemtraject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*
B12-02	0,0-0,5	GR2, BA0
	0,5-1,0	GR5
B12-03	0,0-0,5	GR3, BA0, SL6
B12-04	0,18-0,5	ST5, SX4, BA0, AS0
B12-05	0,0-0,5	GR3, BA0

*) mate: 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = resten, 7 = brokken

PU = puin, KO = kooltjes, SI = sintels, SL= slakken GL = glas, BA = baksteen, AW = aardewerk, GR = grind, BK = basaltkeien, BL = ballast, OG = onbekende geur, BE = beton, AB= asbest, AS = asfalt, ST = stol, MI = mijnsteen, PS = plastic, KL = klinker, DK = dakpannen, GN = graniet, KA = kasseien, TG = teergeur, HK = houtkool, PG = puingranulaat, SX= silex, MR= mergel, LS= leisteen, RP= repac.

4.2 Laboratoriumonderzoek

De analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van Synlab te Rotterdam (Sterlab geaccrediteerd). De uitgevoerde analyses zijn opgenomen in tabel 4 en 5 van hoofdstuk 5.

De mengmonsters van de landbodem zijn geanalyseerd op een NEN pakket grond[1)]. De mengmonsters van de waterbodem zijn geanalyseerd op een C2 pakket waterbodem[2)].

1) NEN-5740 pakket 'grond': voorbewerking AS3000, droge stof, lutum, organisch stof, zware metalen: Ba, Cd Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PAK(10)VROM, PCB's en minerale olie.

2) org. stof, lutum, arseen, barium, cadmium, chroom, koper, kobalt, kwik, lood, nikkel, molybdeen en zink, som-PAK's (10), pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, pentachloorfenol, som-PCB's, chloordaan, DDT, DDE, DDD, som-DDT/DDD/DDE, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, som-drins, a-endosulfan, a-endosulfaat, endosulfansulfaat, a-HCH, B-HCH, g-HCH, d-HCH, heptachloor, som-heptachloorepoxide, hexachloorbutadieen, som-OCB's, minerale olie.

5 RESULTATEN EN INTERPRETATIE (WATER)BODEMONDERZOEK

5.1 Toetsingskader landbodem

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de vigerende Circulaire Bodemsanering (Wbb) en voor de achtergrondwaarden en bodemfunctieklassen (generiek beleid) aan de toetswaarden uit de vigerende Regeling Bodemkwaliteit (BBK).

Om de mate van de aangetoonde verontreiniging van de onderzochte bodemmonsters (watermonsters) aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- gehalten < AW2000 (S-waarde) : **-** **niet** verontreinigd;
- AW2000 (S-waarde) < gehalten < T-waarde : ***** **licht** verontreinigd;
- T-waarde < gehalten < I-waarde : ****** **matig** verontreinigd;
- gehalten > I-waarde : ******* **sterk** verontreinigd.

Voor nadere informatie over de toetsingswaarden wordt verwezen naar bijlage 14.

5.2 Toetsingskader waterbodem

De analyseresultaten van de waterbodem zijn met BoToVa getoetst aan de klasse indeling uit het Besluit Bodemkwaliteit (klasse altijd toepasbaar, A, B, niet en nooit toepasbaar). Tevens is getoetst of de waterbodem verspreidbaar is op een aangrenzend perceel (msPAF toets). Verder heeft een indicatieve toetsing aan de normen voor landbodem plaatsgevonden.

5.3 Analyseresultaten landbodem

De analyseresultaten hebben betrekking op de landbodem. De analyseresultaten staan vermeld in de toetsingstabellen (Wbb en BBK) van bijlage 3 en 4. De laboratoriumcertificaten zijn opgenomen in bijlage 7. De aangetoonde verontreinigingen zijn in tabel 4 samengevat.

Tabel 4: Samenstelling mengmonsters en toetsing Wbb / BBK

Analyse-nummer	Samenstelling analyse(meng)monster Boornummer(s) en bodemtraject (cm-mv)	Toetsing WBB	Toetsing BBK landbodem (hergebruik)
Locatie 1: Meerssenhoven			
MM1-1	B01-01 (0-50) B01-02 (0-50) B01-03 (0-50) B01-04 (0-50) B01-05 (0-50) B01-06 (0-50) B01-08 (0-50)	Cd*, Pb*, Zn**	Industrie
MM1-2	B01-09 (0-50) B01-10 (0-50) B01-12 (0-20) B01-13 (0-50) B01-14 (20-50) B01-15 (0-50) B01-17 (0-50)	Cd*, Cu*, Pb*, Zn***, PAK*, PCB*, Minerale olie*	Voldoet niet
MM1-3	B01-16 (0-50)	Cd*, Pb*, Zn**	Industrie

- geen verhoogde gehalten aangetoond;
* gehalte groter dan de achtergrondwaarde;
** gehalte groter dan de tussenwaarde;
*** gehalte groter dan de interventiewaarde;
AP alle parameters;
WBB Wet Bodembescherming.

Vervolg tabel 4: Samenstelling mengmonsters en toetsing Wbb / BBK

Analyse-nummer	Samenstelling analyse(meng)monster Boornummer(s) en bodemtraject (cm-mv)	Toetsing WBB	Toetsing BBK landbodem (hergebruik)
MM1-4	B01-18 (0-30)	Cd*, Co*, Cu*, Pb*, Mo*, Ni**, Zn***	Voldoet niet
MM1-5	B01-02 (50-100) B01-02 (100-150) B01-02 (150-200) B01-04 (50-100) B01-04 (100-150) B01-04 (150-200)	Cd*, Zn**	Industrie
MM1-6	B01-07 (50-100) B01-07 (100-150) B01-07 (150-200) B01-16 (50-100) B01-16 (100-150) B01-16 (150-200)	Cd*, Ni*, Zn**	Industrie
MM1-7	B01-11 (11-50)	Cd*, Co*, Cu*, Pb*, Nl*, Zn***	Voldoet niet
MM1-8	B01-12 (20-50)	Cd*, Co*, Pb*, Zn*	Industrie
MM1-9	B01-11 (50-100) B01-12 (50-100) B01-18 (50-100)	Cd*, Zn**	Industrie
Locatie 2: Tracé langs Meerssenhoven (droge sloot / greppel)			
MM2-1	B02-01 (0-50) B02-02 (0-50) B02-03 (0-50) B02-04 (0-50) B02-05 (0-50) B02-06 (0-50)	Cd*, Zn**	Industrie
MM2-2	B02-07 (0-50) B02-08 (0-50) B02-09 (0-50) B02-10 (0-50) B02-11 (0-50) B02-12 (0-50)	Cd*, Co*, Pb*, Ni*, Zn***	Voldoet niet
Locatie 6: Gebr. Janssen			
MM6-1	B06-04 (0-50) B06-05 (0-50) B06-06 (0-50) B06-07 (0-50) B06-10 (0-50)	Cd*, Co*, Cu*, Hg*, Pb*, Zn**	Industrie
MM6-2	B06-05 (50-100) B06-05 (100-150) B06-05 (150-200)	Cd*, Co*, Zn***	Voldoet niet
MM6-3	B06-02 (0-50)	Ba***, Cd***, Co**, Cu***, Hg*, Pb***, Mo*, Ni***, Zn***	Voldoet niet
MM6-4	B06-01 (0-30) B06-02a (0-20)	Ba***, Cd*, Co*, Cu**, Pb***, Mo*, Ni***, Zn***	Voldoet niet
MM6-5	B06-09 (14-25) B06-11 (25-35) B06-13 (13-50)	-	AW2000
MM6-6	B06-09 (25-50) B06-11 (35-50)	-	AW2000
MM6-7	B06-03 (50-100) B06-09 (50-100) B06-11 (50-100) B06-13 (50-100)	Cd*, Pb*, Zn*	Industrie
MM6-8	B06-12 (0-20)	Cd*, Co*, Cu*, Pb*, Ni*, Zn***, PAK*, PCB*, Minerale olie*	Voldoet niet
MM6-9	B06-03 (11-50)	Ba***, Ca*, Co*, Cu***, Pb*, Ni**, Zn***	Voldoet niet
MM6-10	B06-14 (0-50) B06-15 (0-50) B06-16 (0-50) B06-17 (0-50) B06-18 (0-50)	Cd*, Hg*, Pb*, Zn*	Industrie
MM6-11	B06-15 (50-100) B06-15 (100-150) B06-18 (150-200)	Zn*	AW2000
MM6-12	B06-18 (50-100) B06-18 (100-150)	Cd*, Co*, Mo*, Ni*, Zn**	Industrie
MM6-13	B06-15 (150-200)	Co*, Ni*	AW2000
Locatie 8: Kruisdonk			
MM8-1	B08-01 (0-50) B08-02 (0-50) B08-03 (0-50) B08-04 (0-50) B08-06 (0-50)	Cd*, Pb*, Zn*	Industrie
MM8-2	B08-08 (0-50) B08-09 (0-50) B08-10 (0-50) B08-11 (0-50) B08-12 (0-50) B08-13 (0-50) B08-14 (0-50)	Cd*, Zn*	AW2000
MM8-3	B08-03 (50-100) B08-03 (100-150) B08-03 (150-200) B08-08 (50-100) B08-08 (100-150) B08-08 (150-200) B08-11 (50-100) B08-11 (100-150)	Zn*	AW2000

- geen verhoogde gehalten aangetoond;
* gehalte groter dan de achtergrondwaarde;
** gehalte groter dan de tussenwaarde;
*** gehalte groter dan de interventiewaarde;
AP alle parameters;
WBB Wet Bodembescherming.

Vervolg tabel 4: Samenstelling mengmonsters en toetsing Wbb / BBK

Analyse-nummer	Samenstelling analyse(meng)monster Boornummer(s) en bodemtraject (cm-mv)	Toetsing WBB	Toetsing BBK landbodem (hergebruik)
Locatie 9: Langs A2			
MM9-1	B09-01 (0-50) B09-05 (0-50) B09-06 (0-50) B09-07 (0-50)	Cd*, Hg*, Pb*, Zn***	Voldoet niet
MM9-2	B09-02 (0-50) B09-03 (0-50)	Cd*, Cu*, Hg*, Pb*, Ni*, Zn***, PAK*, Minerale olie*	Voldoet niet
MM9-3	B09-08 (0-50) B09-09 (0-50) B09-10 (0-50) B09-11 (0-50)	Cd*, Hg*, Pb*, Zn***	Voldoet niet
MM9-4	B09-07 (50-100) B09-09 (50-100) B09-11 (50-100)	Pb*, Zn*	Industrie
MM9-5	B09-07 (100-150) B09-07 (150-200)	-	AW2000
MM9-6	B09-09 (100-150) B09-09 (150-200) B09-11 (100-150) B09-11 (150-200)	Cd*, Pb*, Zn*	Industrie
Locatie 10: Nazareth			
MM10-1	B10-13 (0-50) B10-14 (0-50) B10-15 (0-50)	Cd*, Pb*, Zn*	Industrie
MM10-2	B10-16 (0-50) B10-17 (0-50) B10-18 (0-50) B10-19 (0-50) B10-20 (0-50) B10-21 (0-50) B10-22 (0-50)	Cd*, Pb*, Zn**	Industrie
MM10-3	B10-14 (50-100) B10-14 (100-150) B10-14 (150-200) B10-17 (50-100) B10-17 (100-150)	Cd*, Zn*	Industrie
MM10-4	B10-17 (150-200)	Co*, Ni*, Zn*	Industrie
MM10-5	B10-04 (0-50) B10-05 (0-50) B10-06 (10-50) B10-07 (0-50) B10-08 (0-50)	Cd*, Pb*, Zn**	Industrie
MM10-6	B10-05 (50-100) B10-08 (50-100)	Pb*, Zn*	AW2000
MM10-7	B10-05 (100-150) B10-05 (150-200) B10-08 (100-150) B10-08 (150-200)	-	AW2000
MM10-8	B10-01 (0-15) B10-02 (0-15) B10-03 (0-10) B10-09 (0-15) B10-10 (0-15) B10-11 (0-15) B10-12 (0-15)	Cd*, Pb*, Zn*	Industrie
Locatie 11: Vanaf dr. Poelsoord tot aan Hotelschool			
MM11-1	B11-01 (0-50) B11-02 (0-50) B11-03 (0-50) B11-04 (0-50) B11-05 (0-50)	Co*, Pb*, Zn*	Industrie
MM11-2	B11-03 (50-80)	Zn*	Industrie
MM11-3	B11-03 (80-100) B11-03 (100-150)	Zn*	Industrie
MM11-4	B11-03 (150-200)	Co*, Ni**, Zn*	Industrie
MM11-5	MM 11-5 B11-06 (0-50) B11-07 (0-50) B11-08 (0-50) B11-09 (0-50) B11-10 (0-50) B11-11 (0-50) B11-12 (0-50) B11-13 (0-50)	Cd*, Pb*, Zn*	Industrie
MM11-6	MM 11-6 B11-08 (50-100) B11-12 (50-100)	Co*	AW2000
MM11-7	B11-08 (150-200) B11-12 (100-150) B11-12 (150-200)	Co*, Ni*, Zn*	Industrie
MM11-8	B11-08 (100-150)	Ni*	AW2000
Locatie 12: Ankerkade			
MM12-1	B12-02 (0-50) B12-03 (0-50) B12-05 (0-50)	Cd*, Co*, Pb*, Ni*, Zn*	Industrie
MM12-2	B12-02 (50-100) B12-02 (100-150) B12-02 (150-200) B12-05 (50-100) B12-05 (100-150)	Cd*, Co*, Pb*, Ni*, Zn**, PAK*, Minerale olie*	Industrie
MM12-3	B12-05 (150-200)	Zn*	Industrie
MM12-4	B12-04 (18-50)	Co*, Minerale olie*	Industrie

- geen verhoogde gehalten aangetoond;
* gehalte groter dan de achtergrondwaarde;
** gehalte groter dan de tussenwaarde;
*** gehalte groter dan de interventiewaarde;
AP alle parameters;
WBB Wet Bodembescherming.

5.4 Analyseresultaten waterbodem

De analyseresultaten hebben betrekking op de waterbodem. De analyseresultaten staan vermeld in de toetsingstabellen (BoToVa) van bijlage 5. Het waterbodemonderzoek dient in verband met (marginale) afwijkingen van de norm (aantal deelmonsters per mengmonster / bodemsoort) als indicatief beschouwd te worden. De laboratoriumcertificaten zijn opgenomen in bijlage 8. De aangetoonde verontreinigingen zijn in tabel 5 samengevat.

Tabel 5: Samenvatting resultaten en toetsing BoToVa

Analyse-nummer	Samenstelling analyse(meng)monster Boornummer(s) en bodemtraject (cm-mv)	Toetsing BBK waterbodem / msPAF (NV of V)	Toetsing landbodem (indicatief)	Globale samenstelling
Locatie A: Kruisdonk				
MM WA1	WA1 (100-150), WA2 (100-150), WA3 (100-150), WA4 (70-120), WA5 (30-80), WA6 (50-100), WA7 (40-90), WA8 (80-130), WA9 (100-150), WA10 (120-170)	Klasse B / NV	Voldoet niet	Slib
Locatie B: Watergang Dr. Poelsoord				
MM WB1	WB01 (30-60), WB02 (20-40), WB03 (10-40), WB04 (10-40), WB05 (30-50), WB06 (30-50), WB07 (40-70), WB08 (50-100), WB09 (70-120), WB10 (60-110)	Voldoet niet / NV	Voldoet niet	Slib
Locatie C: Watergang gebr. Janssen				
MM WC1	WC1(0-50), WC3 (0-50), WC4 (0-50), WC6 (0-50), WC7 (0-50), WC9 (0-50), WC10 (0-50)	Klasse A / NV	Industrie	Leem
MM WC2	WC2 (30-80)	Klasse B / NV	Voldoet niet	Slib
MM WC5	WC5 (0-50)	Klasse B / NV	Industrie	Klei
Locatie D: Poel Huize Jeruzalem				
MM WD1	WD1 (50-110), WD2 (50-100), WD3 (110-150), WD4 (110-150), WD5 (70-150), WD6 (30-150)	Klasse B / NV	Voldoet niet	Slib

V: verspreidbaar op aangrenzend perceel
NV: niet verspreidbaar op aangrenzend perceel

5.5 Bespreking analyseresultaten landbodem

Locatie 1: Meerssenhoven

In de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) ten noorden van de weg Meerssenhoven zijn middels MM1-1 (boring B01-01 t/m B01-08) een matig verhoogd gehalte met zink en licht verhoogde gehalten aan cadmium en lood aangetoond. Ter plaatse van het pad, de berm- of groenstrook ten zuiden van de weg Meerssenhoven zijn in de bovengrond een sterk verhoogd gehalte met zink en licht verhoogde gehalten met cadmium, koper, lood, PAK, PCB en minerale olie aangetoond (MM1-2). Deze verhoogde gehalten hebben zeer waarschijnlijk een relatie met het ter plaatse aanwezige pad. Ter plaatse van boring B01-16 (MM1-3) zijn een matig verhoogd gehalte met zink en licht verhoogde gehalten met cadmium en lood aangetoond. In het pad ter plaatse van boring B01-18 is een uiterst sintel- en slakhoudende laag aanwezig waarin een sterk verhoogd gehalte met zink, een matig verhoogd gehalte met nikkel en licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen zijn aangetoond (MM1-4). Onder de asfaltverharding van de weg is ter plaatse van boring B01-11 een stollaag als fundering aanwezig. Deze stollaag is sterk verontreinigd met zink en licht met overige zware metalen (MM1-7).

In de ondergrond is over de volledige locatie een matig verhoogd gehalte met zink aangetoond en tevens licht verhoogde gehalten aan cadmium en/of nikkel (MM1-5, MM1-6 en MM1-9).

De aanwezige sterk verontreinigde grond komt volgens het Besluit Bodemkwaliteit niet in aanmerking voor hergebruik. De licht tot matig verontreinigde grond komt in aanmerking voor hergebruik als grond die voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse industrie.

Locatie 2: Tracé langs Meerssenhoven (droge sloot / greppel)
Ter plaatse van het noordelijk deel van de droge sloot / greppel (diepte ten opzichte van maaiveld minimaal 50 cm) is een matig verhoogd gehalte met zink en een licht verhoogd gehalte met cadmium aangetoond. Ter plaatse van het zuidelijk deel van de droge sloot / greppel zijn een sterk verhoogd gehalte met zink en licht verhoogde gehalten met diverse zware metalen aangetoond.

De aanwezige sterk verontreinigde grond komt volgens het Besluit Bodemkwaliteit niet in aanmerking voor hergebruik. De matig verontreinigde grond komt in aanmerking voor hergebruik als grond die voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse industrie.

Locatie 6: Gebr. Janssen
Ter plaatse van boring B06-01 en B06-02 / 2a is een semi verhard pad aanwezig dat (plaatselijk) uiterst sintel- en/of slakhoudend is. Uit de analyses MM6-3 en MM6-4 blijkt dat deze laag sterk verhoogde gehalten aan barium, cadmium, koper, lood, nikkel en/of zink bevat. Onder de asfaltverharding van de weg is een stollaag met resten sintels en slakken aanwezig. Uit analyse MM6-9 blijkt dat deze bodemlaag sterk verontreinigd is met barium, koper en zink. Ter plaatse van het akkerland dat zich bevindt tussen de Boekenderweg en de Fregatweg is de bovengrond matig verontreinigd met zink en licht met overige zware metalen (MM6-1). De ondergrond (0,5-2,0 m-mv) ter plaatse van boring B06-5 is sterk verontreinigd met zink. Onder de asfaltverharding van het fietspad ten noorden van de Fregatweg, de Fregatweg zelf en het fietspad ten zuiden van de Fregatweg is een stollaag met onderliggende zand of leemlaag aanwezig. Deze stollaag is volgens analyse MM6-5 niet verontreinigd. Hetzelfde geldt voor de onderliggende zandlaag (MM6-6). In de onderliggende leemlaag (0,5-1,0 m-mv) ter plaatse van de weg en fietspaden en boring B06-3 zijn licht verhoogde gehalten met enkele zware metalen aangetoond (MM6-7). De bermstrook tussen het de Fregatweg en het zuidelijke fietspad is sterk verontreinigd met zink en licht met overige zware metalen, PCB, PAK en minerale olie (MM6-8). In verband met de aanwezigheid van kabels en leidingen en het gebruik van de kraan (harde bodem) is om veiligheidsredenen niet dieper bemonsterd dan 0,2 m-mv. De bovengrond ter plaatse van het akker ten zuiden van de Fregatweg is licht verontreinigd met diverse zware metalen (MM6-10). De ondergrond is licht tot plaatselijk (boring B6-18, leemlaag) matig verontreinigd met zware metalen (MM6-11, MM6-12 en MM6-13).

De aanwezige sterk verontreinigde grond komt volgens het Besluit Bodemkwaliteit niet in aanmerking voor hergebruik. De niet of licht tot matig verontreinigde grond komt in aanmerking voor hergebruik als grond die voldoet aan de achtergrondwaarde of de bodemkwaliteitsklasse industrie.

Locatie 8: Kruisdonk
De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium, lood en/of zink (MM8-1 en MM8-2). De ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is licht verontreinigd met zink (MM8-3).

De licht verontreinigde grond komt volgens het Besluit Bodemkwaliteit in aanmerking voor hergebruik als grond die voldoet aan de achtergrondwaarde of bodemkwaliteitsklasse industrie.

Locatie 9: Langs A2
De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) is sterk verontreinigd met zink en licht met PAK en/of minerale olie (MM9-1, MM9-2 en MM9-3). De ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is niet of licht verontreinigd met cadmium, lood en/of zink (MM9-4, MM9-5 en MM9-6).

De aanwezige sterk verontreinigde grond komt volgens het Besluit Bodemkwaliteit niet in aanmerking voor hergebruik. De niet of licht verontreinigde grond komt in aanmerking voor hergebruik als grond die voldoet aan de achtergrondwaarde of bodemkwaliteitsklasse industrie.

Locatie 10: Nazareth
In de bovengrond van het oostelijk deel van de locatie zijn licht verhoogde gehalten met cadmium, lood en zink aangetoond (MM10-1 en MM10-8). De boringen van MM10-8 zijn in verband met de hardheid / droogte van de bodem handmatig niet dieper gezet dan 0,2 m-mv. Deze locaties waren met een kraan niet goed bereikbaar. In de bovengrond van het westelijk deel van de locatie zijn een matig verhoogd gehalte met zink en licht verhoogde gehalten met cadmium en lood aangetoond (MM10-2 en MM10-5). In de ondergrond zijn geen of licht verhoogde gehalten aan cadmium, kobalt, nikkel, lood en/of zink aangetoond (MM10-3, MM10-4, MM10-6 en MM10-7).

De licht tot matig verontreinigde grond komt volgens het Besluit Bodemkwaliteit in aanmerking voor hergebruik als grond die voldoet aan de achtergrondwaarde of bodemkwaliteitsklasse industrie.

Locatie 11: Vanaf Dr. Poelsoord tot aan Hotelschool
De bovengrond van de locatie is licht verontreinigd met diverse zware metalen (MM11-1 en MM11-5). Ter plaatse van boring 11-03 bestaat de bodemlaag van 0,5-0,8 m-mv uit brokken repac, baksten, resten beton en slakken. Uit analyse van deze bodemlaag blijkt dat deze licht verontreinigd is met zink (MM11-2). De overige ondergrond is, met uitzondering van MM11-5, licht verontreinigd met zink, kobalt en/of nikkel. In MM11-5 (kleilaag, 1,5-2,0 m-mv) is een matig verhoogd gehalte met nikkel aangetoond.

De licht / matig verontreinigde grond komt volgens het Besluit Bodemkwaliteit in aanmerking voor hergebruik als grond die voldoet aan de achtergrondwaarde of bodemkwaliteitsklasse industrie.

Locatie 12: Ankerkade
De bovengrond in de bermen van de locatie is licht verontreinigd met diverse zware metalen (MM12-1). De stollaag onder de asfaltverharding van de weg is licht verontreinigd met kobalt en minerale olie (MM12-4). Boring (B12-04) is in verband met de aanwezigheid van silex gestaakt op 0,5 m-mv. In de ondergrond (grindlagen) van boring B12-02 en B12-05 zijn een matig verhoogd gehalte met zink en licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen, PAK en minerale olie aangetoond (MM12-2). In de overige diepere ondergrond (leem) is een licht verhoogd gehalte met zink aangetoond (MM12-3).

De licht tot matig verontreinigde grond komt volgens het Besluit Bodemkwaliteit in aanmerking voor hergebruik als grond die voldoet aan bodemkwaliteitsklasse industrie.

5.6 Bespreking analyseresultaten waterbodem

Locatie A: Kruisdonk
De sliblaag ter plaatse van de watergang voldoet aan waterbodem klasse B (MM WA1). De sliblaag voldoet niet aan de hergebruikseisen voor landbodem en is volgens de msPAF toetsing niet verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

Locatie B: Watergang Dr. Poelsoord
Het bovenste deel van de sliblaag ter plaatse van de watergang is niet toepasbaar (MM WB1). De sliblaag voldoet derhalve ook niet aan de hergebruikseisen voor landbodem en is volgens de msPAF toetsing niet verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

Locatie C: Watergang Gebr. Janssen
De leem-, slib- en kleilaag ter plaatse van de watergang voldoet aan waterbodem klasse A of B (MM WC1, MM WC2 en MM WC5). De sliblaag voldoet deels aan de hergebruikseisen voor landbodem (industrie) en is volgens de msPAF toetsing niet verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

Locatie D: Poel Huize Jeruzalem
Een representatieve bemonstering is vanwege omstandigheden (begroeiing met riet, struiken en drassige kanten) ter plaatse van de poel op een veilige wijze niet mogelijk gebleken. De boringen zijn derhalve enkel aan de rand van de poel gezet. De sliblaag ter plaatse van de poel voldoet aan waterbodem klasse B (MM WD1). De sliblaag voldoet niet aan de hergebruikseisen voor landbodem en is volgens de msPAF toetsing niet verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

5.7 Omvang sterke verontreinigingen landbodem

Binnen locatie 1 (ten zuiden van de weg Meerssenhoven) en locatie 2 is de bovengrond (gemiddeld gezien) sterk verontreinigd met zink. Op basis van middeling (beleid gemeente Maastricht volgens overleg dhr. T. Wetzels) dient locatie 2 volledig als sterk verontreinigd te worden beschouwd. Omdat ter plaatse van locatie 1 een duidelijke scheiding aanwezig is in de vorm van een weg, wordt hier enkel het zuidelijk deel als sterk verontreinigd beschouwd.

Binnen locatie 6 is de bovengrond ter plaatse van het semi-verhard pad (slakken) direct ten noorden van de Boekenderweg, de funderingslaag van de Boekenderweg en de zuidelijke berm van de Fregatweg sterk verontreinigd met één of meerdere zware metalen. Verder is de ondergrond van het gebied tussen de Boekenderweg en de Fregatweg sterk verontreinigd met zink.

Binnen locatie 9 is de bovengrond sterk verontreinigd met zink.

De aangetoonde sterk verhoogde gehalten aan zware metalen (en met name zink) binnen de beschreven locaties zijn op basis van het vooronderzoek (BKK en eerdere onderzoeken) te verwachten en te relateren aan diffuse bodemverontreiniging of een bijmenging van slakken (bodemvreemd materiaal). Er is binnen deze locaties gezien de oppervlakte van de locaties sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De gebieden waar sprake is van sterk verhoogde gehalten met zware metalen zijn (globaal) weergegeven op de tekeningen in bijlage 1. De exacte omvang is niet vastgesteld omdat deze afhankelijk is van de uit te voeren graafwerkzaamheden in het kader van de herinrichting. Deze zullen in de besteksfase nog moeten worden bepaald.

5.8 Arbotechnische maatregelen

Alle werkzaamheden vinden plaats in de landbodem of in de (natte) waterbodem. Volgens de CROW 400 kunnen in de gebieden waar de interventiewaarde wordt overschreden de volgende (voorlopige) veiligheidsklassen worden vastgesteld:

Landbodem

Locatie 1: Meerssenhoven – zink > interventiewaarde (max. 2.103 mg/kg.ds) – geen veiligheidsklasse (wel werken volgens basishygiëne).

Locatie 2: Tracé langs Meerssenhoven (droge sloot / greppel) – zink > interventiewaarde (max. 881 mg/kg.ds) – geen veiligheidsklasse (wel werken volgens basishygiëne).

Locatie 6: Gebr. Janssen t.p.v. boringen B06-1 t/m B06-3 – barium, cadmium, koper, lood, nikkel en zink > interventiewaarde (max. 3.100, 23,7, 1.360, 821, 292, 49.800 mg/kg.ds) – veiligheidsklasse rood niet vluchtig.

Locatie 6: Gebr. Janssen t.p.v. overige boringen – zink > interventiewaarde (728 mg/kg.ds) – geen veiligheidsklasse (wel werken volgens basishygiëne).

Waterbodem

Locatie B: Watergang dr. Poelsoord – zink > interventiewaarde (max. 5.298) – geen veiligheidsklasse (wel werken volgens basishygiëne).

De berekening voor landbodem locatie 6 (boringen B06-1 t/m B06-3) is opgenomen in bijlage 12.

6 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

Het verkennend asbestonderzoek is gelijktijdig met het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd Voor het asbestonderzoek is volgens de onderzoeksopzet per locatie aangesloten bij de strategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (par. 6.4.5) uit de NEN 5707.

6.1 Veldonderzoek

Het veldwerk is door gecertificeerde veldwerkers van MAH BV uitgevoerd in de periode 8 augustus tot en met 11 november 2018. In verband met de hardheid / droogte van de bodem is de monstername uitgevoerd met behulp van een kraan. De onderstaande proefgaten zijn niet gerealiseerd:

- Proefgat B06-13 in verband met de aanwezigheid van kabels en leidingen (gebruik kraan).
- Proefgat B06-14 t/m B06-18 in verband met aardappelen op het veld, toegang met kraan niet toegestaan door eigenaar van het perceel. Handmatig graven bleek vanwege de hardheid / droogte van de grond niet op een normale manier mogelijk.
- Proefgat B09-12 in verband met de aanwezigheid van begroeiing.
- B10-01 t/m B10-03 en B10-09 t/m B10-12 in verband met bomen en struiken, toegang met kraan niet mogelijk. Handmatig graven bleek vanwege de hardheid / droogte van de grond niet op een normale manier mogelijk.

Er was gedurende het onderzoek geen neerslag en het zicht bedroeg meer dan 50 meter.

6.2 Visuele inspectie maaiveld

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn (voor zover mogelijk) geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

6.3 Visuele inspectie proefgaten en monsterneming

Per proefgat met een minimale afmeting van 30 x 30 cm is het uitkomende materiaal uitgeharkt en/of gezeefd over een zeef van 20 mm. In de grove fractie (> 20 mm) zijn, met uitzondering van de proefgaten B01-13 en B01-17 (ter plaatse van locatie 1) visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Van elk proefgat is een boorbeschrijving gemaakt. Deze boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 2. In bijlage 10 zijn de foto's van de proefgaten en de vrijgekomen materialen opgenomen. In tabel 6 is een overzicht van de bevindingen tijdens de veldwerkzaamheden gegeven.

Tabel 6: Overzicht bevindingen tijdens veldwerkzaamheden

Proefgat	Diepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*	Asbestverdacht materiaal	Totaal gewicht (gram)	Monsternummer
Locatie 1: Meerssenhoven					
B01-01	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-02	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-03	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-04	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-05	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-06	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-07	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-08	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-09	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-10	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-11	0,11-0,5	ST5	-	-	-
B01-12	0,2-0,5	Leem	-	-	-
B01-13	0,0-0,5	Leem	Plaat	16,2524	MA PVB01-13
B01-14	0,2-0,5	Leem	-	-	-
B01-15	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-16	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B01-17	0,0-0,5	Leem	Buis	335,63	MA PVB01-17
B01-18	0,3-0,5	Leem	-	-	-
Locatie 6: Gebr. Janssen					
B06-01	0,3-0,5	Leem	-	-	-
B06-02	0,2-0,5	Leem	-	-	-
B06-03	0,11-0,5	ST5	-	-	-
B06-04	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B06-05	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B06-06	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B06-07	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B06-08	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B06-09	0,25-0,5	Zand	-	-	-
B06-10	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B06-11	0,35-0,5	Zand	-	-	-
B06-12	0,0-0,2	Leem	-	-	-

*) bijmengingen: 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = brokken, PU = puin, BA = bakstenen, PG = puingranulaat, ST = stol, SX = silex, BE = beton

Vervolg tabel 6: Overzicht bevindingen tijdens veldwerkzaamheden

Proefgat	Diepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*	Asbestverdacht materiaal	Totaal gewicht (gram)	Monsternummer
Locatie 8: Kruisdonk					
B08-01	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-02	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-03	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-04	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-05	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-06	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-07	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-08	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-09	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-10	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-11	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-12	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-13	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B08-14	0,0-0,5	Leem	-	-	-
Locatie 9: Langs A2					
B09-01	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B09-02	0,0-0,5	Klei	-	-	-
B09-03	0,0-0,5	Klei	-	-	-
B09-04	0,0-0,5	Klei	-	-	-
B09-05	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B09-06	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B09-07	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B09-08	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B09-09	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B09-10	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B09-11	0,0-0,5	Leem	-	-	-
Locatie 10: Nazareth					
B10-04	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-05	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-06	0,1-0,5	Leem	-	-	-
B10-07	0,0-0,5	Leem	-	-	-

*) bijmengingen: 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = brokken, PU = puin, BA = bakstenen, PG = puingranulaat, ST = stol, SX = silex, BE = beton

Vervolg tabel 6: Overzicht bevindingen tijdens veldwerkzaamheden

Proefgat	Diepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*	Asbestverdacht materiaal	Totaal gewicht (gram)	Monsternummer
B10-08	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-13	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-14	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-15	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-16	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-17	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-18	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-19	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-20	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-21	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B10-22	0,0-0,5	Leem	-	-	-
Locatie 11: Vanaf dr. Poelsoord tot aan Hotelschool					
B11-01	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-02	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-03	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-04	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-05	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-06	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-07	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-08	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-09	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-10	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-11	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-12	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-13	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B11-14	0,0-0,5	Leem	-	-	-
Locatie 12: Ankerkade					
B12-01	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B12-02	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B12-03	0,0-0,5	Leem	-	-	-
B12-04	0,18-0,5	ST5	-	-	-
B12-05	0,0-0,5	Leem	-	-	-

*) bijmengingen: 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = brokken, PU = puin, BA = bakstenen, PG = puingranulaat, ST = stol, SX = silex, BE = beton

Omdat in de meeste proefgaten, met uitzonering van de proefgaten B01-13 en B01-17, geen asbestverdacht materiaal is waargenomen, zijn van de proefgaten per locatie mengmonsters van de fijne fractie (< 20 mm) samengesteld conform de NEN 5707. Elk mengmonster is conform de NEN 5707 samengesteld uit 20 grepen van 0,5 kg van de gezeefde fractie. Van de proefgaten B01-13 en B01-17 zijn vanwege het aantreffen van asbestverdacht materiaal separate mengmonsters samengesteld.

6.4 Laboratoriumonderzoek

Enkel bij de proefgaten B01-13 en B01-17 zijn asbestverdacht materialen zijn waargenomen. Hiervoor zijn analyses conform de NEN 5896 verricht. Uit de analyses blijkt het volgende:

- MA PVB01-13 – plaatmateriaal 5-10% chrysotiel.
- MA PVB01-17 – buis 10-15% chrysotiel.

De mengmonsters van de fijne fractie zijn ter analyse aangeboden bij het milieulaboratorium van Synlab te Rotterdam. De mengmonsters van de fijne fractie zijn kwantitatief onderzocht op het voorkomen van asbest conform de NEN5898.

6.5 Bespreking analyseresultaten

De resultaten van de laboratoriumanalyses zijn weergegeven in tabel 7. De laboratorium-certificaten zijn opgenomen in bijlage 9.

Tabel 7: Overzicht analyseresultaten fijne fractie

Monster-nummer	Diepte (m-mv)	Proefgaten	Gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Bovengrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)
Locatie 1: Meerssenhoven					
ASB01-01	0,0-0,5	B01-01, B01-02, B01-03, B01-04, B01-05	< 2	< 2	< 2
ASB01-02	0,0-0,5	B01-06, B01-08, B01-09	< 2	< 2	< 2
ASB01-03	0,0-0,5	B01-07, B01-10, B01-14, B01-15	< 2	< 2	< 2
ASB01-04	0,0-0,5	B01-13	< 2	< 2	< 2
ASB01-05	0,0-0,5	B01-16, B01-12	< 2	< 2	< 2
ASB01-06	0,0-0,5	B01-17	< 2	< 2	< 2
ASB01-07	0,3-0,5	B10-18	< 2	< 2	< 2
ASB01-08	0,11-0,5	B01-11	< 2	< 2	< 2
Locatie 6: Gebr. Janssen					
ASB06-01	0,0-0,5	B06-01, B06-02, B06-04, B06-05	< 2	< 2	< 2
ASB06-02	0,0-0,5	B06-07, B06-08, B06-10	< 2	< 2	< 2
ASB06-03	0,0-0,5	B06-09, B06-11	< 2	< 2	< 2
ASB06-04	0,11-0,5	B06-03	< 2	< 2	< 2
ASB06-05	0,0-0,2	B06-12	< 2	< 2	< 2

Vervolg tabel 7: Overzicht analyseresultaten fijne fractie

Monster-nummer	Diepte (m-mv)	Proefgaten	Gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Bovengrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)
Locatie 8: Kruisdonk					
ASB08-01	0,0-0,5	B08-11, B08-12, B08-13, B08-14	< 2	< 2	< 2
ASB08-02	0,0-0,5	B08-06, B08-07, B08-08, B08-09, B08-10	< 2	< 2	< 2
ASB08-03	0,0-0,5	B08-01, B08-02, B08-03, B08-04, B08-05	< 2	< 2	< 2
Locatie 9: Langs A2					
ASB09-1	0,0-0,5	B09-01, B09-04, B09-07, B09-09, B09-10	< 2	< 2	< 2
ASB09-2	0,0-0,5	B09-02, B09-03, B09-05, B09-06	< 2	< 2	< 2
ASB09-3	0,0-0,5	B09-09	< 2	< 2	< 2
ASB09-4	0,5-1,0	B09-09	< 2	< 2	< 2
Locatie 10: Nazareth					
ASB10-01	0,0-0,5	B10-18, B10-19, B10-20, B10-21, B10-22	< 2	< 2	< 2
ASB10-02	0,0-0,5	B10-13, B10-14, B10-15, B10-16, B10-17	< 2	< 2	< 2
ASB10-03	0,0-0,5	B10-04, B10-05, B10-06, B10-07, B10-08	< 2	< 2	< 2
Locatie 11: Vanaf dr. Poelsoord tot aan Hotelschool					
ASB11-01	0,0-0,5	B11-01, B11-02, B11-03, B11-04, B11-05	< 2	< 2	< 2
ASB11-02	0,5-0,8	B11-03	< 2	< 2	< 2
ASB11-03	0,0-0,5	B11-06, B11-07, B11-08, B11-09	< 2	< 2	< 2
ASB11-04	0,0-0,5	B11-10, B11-11, B11-12, B11-13, B11-14	< 2	< 2	< 2
Locatie 12: Ankerkade					
ASB12-01	0,18-0,5	B12-04	< 2	< 2	< 2
ASB12-02	0,0-0,5	B12-01, B12-02, B12-03, B12-05	< 2	< 2	< 2

Uit de kwantitatieve asbestanalyses conform de NEN5898 blijkt dat in geen van de mengmonsters van locatie 1, 2, 6, 8, 9, 10, 11 en 12 de detectielimiet en derhalve ook de restconcentratienorm (100 mg/kg d.s.) wordt overschreden.

<u>Concentraties op basis van aangetroffen asbesthoudend materiaal</u>
Voor de proefgaten B01-13 en B01-17 is op basis van het aangetroffen asbestverdachte materiaal de concentratie asbest in het proefgat berekend. De rekenbladen zijn opgenomen in bijlage 13. Onderstaand zijn de berekende concentraties weergegeven:

- B01-13 (l x b x d = 0,5x0,4x0,5): 10,36 mg/kg.ds.
- B01-17 (l x b x d = 0,5x0,4x0,5): 315,65 mg/kg.ds

In proefgat B01-17 is sprake van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Waterschap Limburg is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een (water)bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herinrichting van de Kanjel en Gelei te Maastricht. Hiervoor zijn grootschalige graafwerkzaamheden van toepassing waarvoor inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem, funderingsmaterialen en plaatselijk asfaltverhardingen gewenst is. Het onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- Vooronderzoek conform NEN 5717 / NEN 5725.
- Asfaltonderzoek conform CROW P210.
- Bodem- / funderingsonderzoek conform NEN 5740 (milieuhygiënische kwaliteit landbodem).
- Waterbodemonderzoek conform NEN 5720 (milieuhygiënische kwaliteit waterbodem).
- Asbestonderzoek conform de NEN 5707 / NEN 5897.

- Het doel van het (water)bodemonderzoek is aan te tonen dat de grond / waterbodem redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen graafwerkzaamheden binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast is (indicatief) de kwaliteit van het asfalt bepaald, is verkennend asbestonderzoek uitgevoerd en zijn de voorlopige veiligheidsklassen bepaald voor het uitvoeren van de graafwerkzaamheden.

- <u>Asfalt</u>
  Uit de PAK-marker beoordeling blijkt dat ter plaatse van de weg Meerssenhoven en de Fregatweg (fietspad noord) geen sprake is van een PAK marker reactie. Ter plaatse van de overige wegen is in tussenliggende lagen wel een PAK marker reactie aangetoond.

  Op basis van de PAK marker beoordelingen en de PAK analyses wordt het asfalt ter plaatse van de Boekenderweg, Fregatweg (weg en fietspad zuid) en de Ankerkade als (deels) teerhoudend beschouwd. Het asfalt ter plaatse van de weg Meerssenhoven en de Fregatweg (fietspad noord) wordt als niet teerhoudend beschouwd.

- <u>Landbodem</u>
  Binnen locatie 1 (ten zuiden van de weg Meerssenhoven) en locatie 2 is de bovengrond (gemiddeld gezien) sterk verontreinigd met zink. Op basis van middeling (beleid gemeente Maastricht volgens overleg dhr. T. Wetzels) dient locatie 2 volledig als sterk verontreinigd te worden beschouwd. Omdat ter plaatse van locatie 1 een duidelijke scheiding aanwezig is in de vorm van een weg, wordt hier enkel het zuidelijk deel als sterk verontreinigd beschouwd.

  Binnen locatie 6 is de bovengrond ter plaatse van het semi-verhard pad (slakken) direct ten noorden van de Boekenderweg, de funderingslaag van de Boekenderweg en de zuidelijke berm van de Fregatweg sterk verontreinigd met één of meerdere zware metalen. Verder is de ondergrond van het gebied tussen de Boekenderweg en de Fregatweg sterk verontreinigd met zink.

  Binnen locatie 9 is de bovengrond sterk verontreinigd met zink.

De aangetoonde sterk verhoogde gehalten aan zware metalen (en met name zink) binnen de beschreven locaties zijn op basis van het vooronderzoek (BKK en eerdere onderzoeken) te verwachten en te relateren aan diffuse bodemverontreiniging of een bijmenging van slakken (bodemvreemd materiaal). Er is binnen deze locaties gezien de oppervlakte van de locaties sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De gebieden waar sprake is van sterk verhoogde gehalten met zware metalen zijn (globaal) weergegeven op de tekeningen in bijlage 1. De exacte omvang is niet vastgesteld omdat deze afhankelijk is van de uit te voeren graafwerkzaamheden in het kader van de herinrichting. Deze zullen in de besteksfase nog moeten worden bepaald.

- Waterbodem

  De sliblaag ter plaatse van de watergang locatie A Kruisdonk voldoet aan waterbodem klasse B (MM WA1). De sliblaag voldoet niet aan de hergebruikseisen voor landbodem en is volgens de msPAF toetsing niet verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

  Het bovenste deel van de sliblaag ter plaatse van de watergang locatie B Dr. Poelsoord is niet toepasbaar (MM WB1). De sliblaag voldoet derhalve ook niet aan de hergebruikseisen voor landbodem en is volgens de msPAF toetsing niet verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

  De leem-, slib- en kleilaag ter plaatse van de watergang locatie C gebr. Janssen voldoet aan waterbodem klasse A of B (MM WC1, MM WC2 en MM WC5). De sliblaag voldoet deels aan de hergebruikseisen voor landbodem (industrie) en is volgens de msPAF toetsing niet verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

  Een representatieve bemonstering is vanwege omstandigheden (begroeiing met riet, struiken en drassige kanten) ter plaatse van de poel op een veilige wijze niet mogelijk gebleken. De boringen zijn derhalve enkel aan de rand van de poel gezet. De sliblaag ter plaatse van de poel voldoet aan waterbodem klasse B (MM WD1). De sliblaag voldoet niet aan de hergebruikseisen voor landbodem en is volgens de msPAF toetsing niet verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

- Asbest

  Uit de kwantitatieve asbestanalyses conform de NEN5898 blijkt dat in geen van de mengmonsters van locatie 1, 2, 6, 8, 9, 10, 11 en 12 de detectielimiet en derhalve ook de restconcentratienorm (100 mg/kg d.s.) wordt overschreden.

  Voor de proefgaten B01-13 en B01-17 is op basis van het aangetroffen asbestverdachte materiaal de concentratie asbest in het proefgat berekend. Onderstaand zijn de berekende concentraties weergegeven:

  - B01-13 (l x b x d = 0,5x0,4x0,5): 10,36 mg/kg.ds.
  - B01-17 (l x b x d = 0,5x0,4x0,5): 315,65 mg/kg.ds

  In proefgat B01-17 is derhalve sprake van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest, waardoor nader onderzoek noodzakelijk is om de omvang van de sterke verontreiniging vast te stellen. Ter plaatse van proefgat B01-13 wordt de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg.ds) niet overschreden.

- Veiligheidsklassen volgens CROW 400
  Alle werkzaamheden vinden plaats in de landbodem of in de (natte) waterbodem. Volgens de CROW 400 zijn voor de gebieden waar de interventiewaarde wordt overschreden voorlopige veiligheidsklassen vastgesteld. Voor de klasse indeling wordt verwezen naar paragraaf 5.8.

Zowel ter plaatse van de landbodem als de waterbodem is (plaatselijk) sprake van interventiewaarde overschrijdingen. Bij graaf- of baggerwerkzaamheden is derhalve sprake van saneringshandelingen.

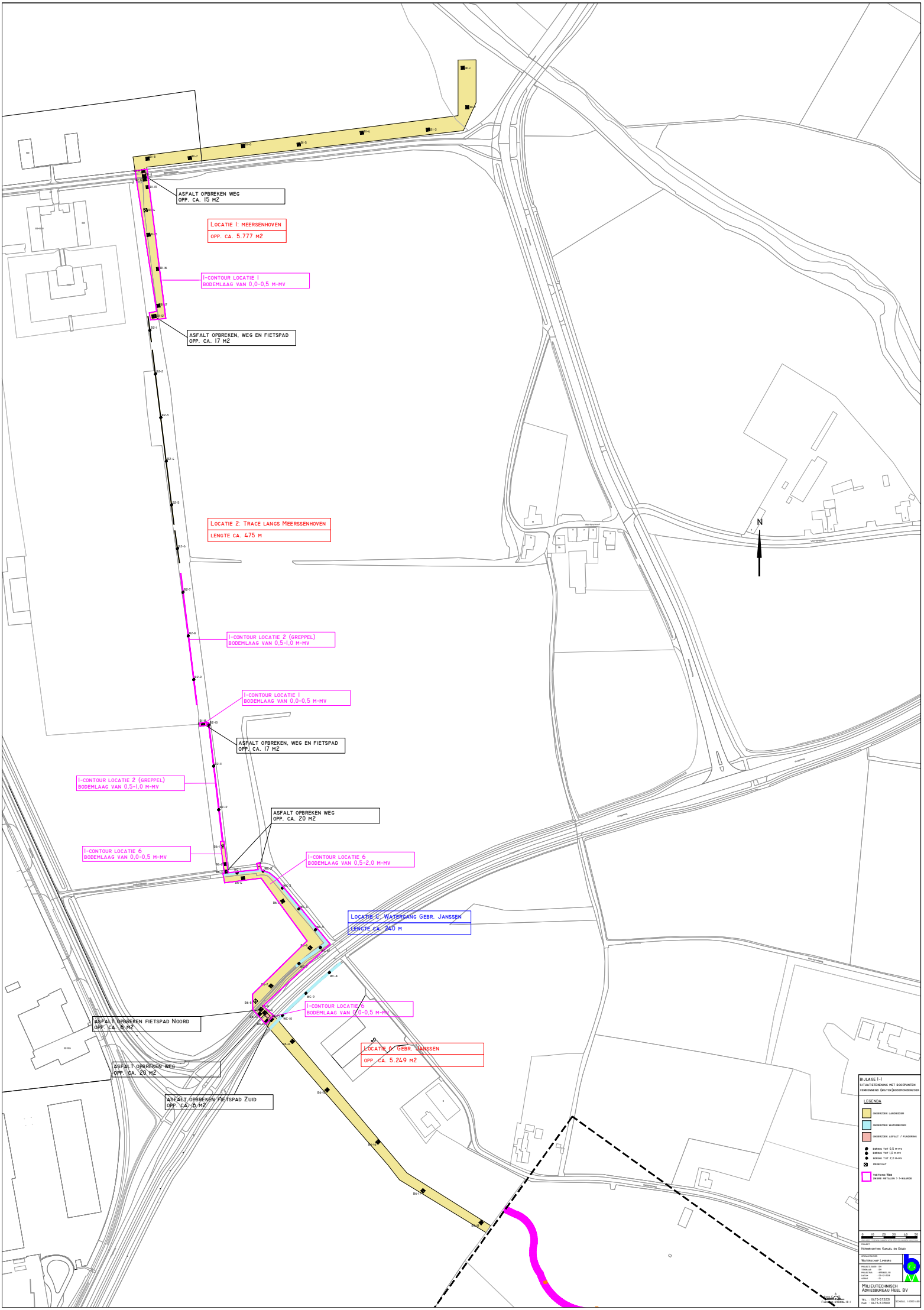
Geconcludeerd kan worden dat de landbodem ter plaatse van locatie 1 (zuidelijk deel), 2, 6 en 9 sterk verontreinigd is met één of meerdere zware metalen. Ter plaatse van de landbodem locaties wordt aangenomen dat per locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Graafwerkzaamheden in deze gebieden dienen te worden gezien als saneringshandelingen waarvoor een melding bij het bevoegd gezag (gemeente Maastricht) vereist is. Deze melding kan bestaan uit een BUS-melding of het opstellen van een saneringsplan. Tijdens de uitvoering van de graafwerkzaamheden dient er rekening mee te worden gehouden dat de aannemer beschikt over de BRL7000, protocol 7001 en dat de werkzaamheden milieukundig worden begeleid door een BRL6000, protocol 6001 gecertificeerd adviesbureau. Na afloop van de werkzaamheden dienen de saneringswerkzaamheden te worden geëvalueerd.

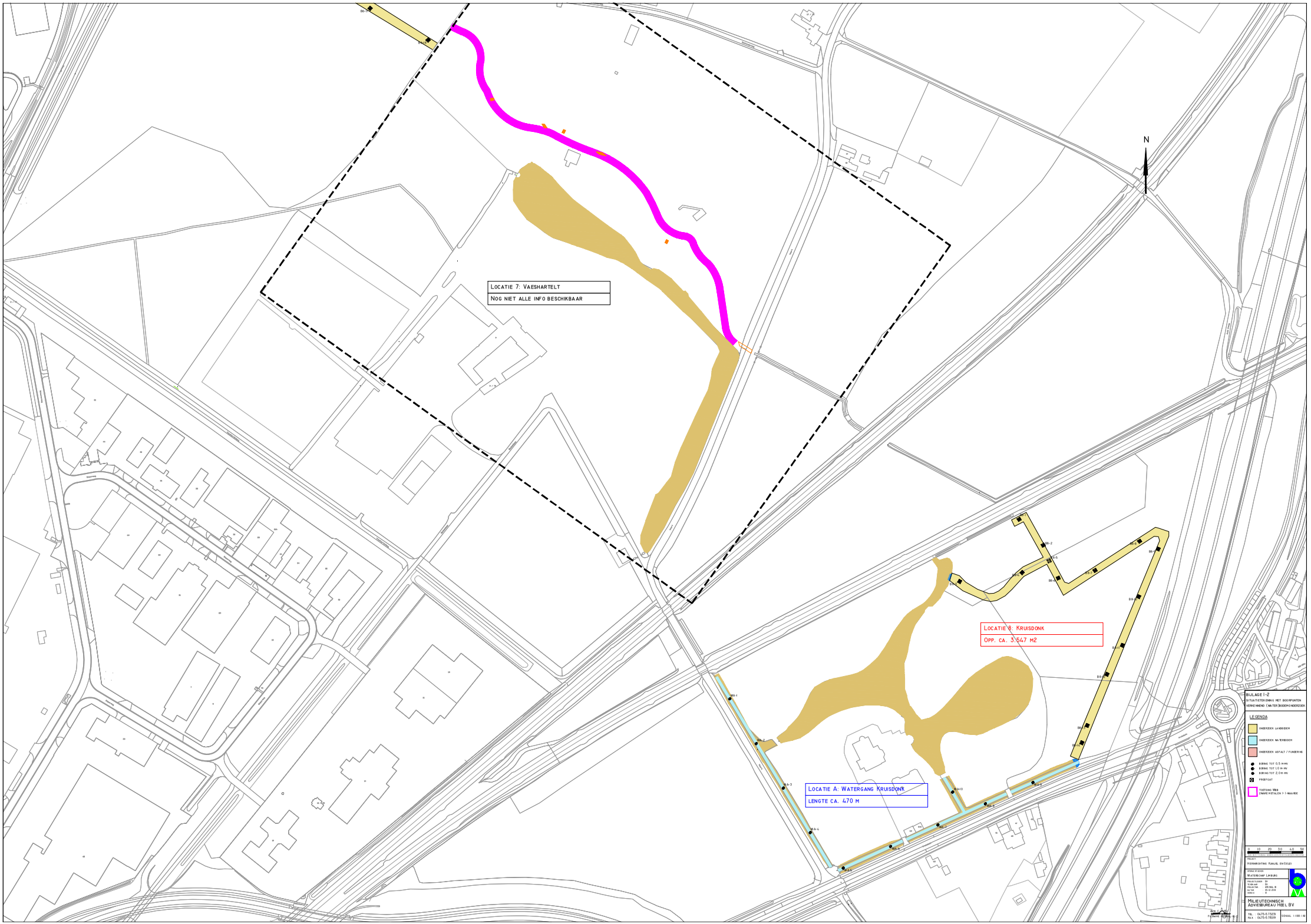
Voor graafhandelingen in de waterbodem is Waterschap Limburg bevoegd gezag. Geadviseerd wordt in overleg te bepalen of inzet van een aannemer die beschikt over de BRL7000, protocol 7003 vereist is en of de werkzaamheden milieukundig moeten worden begeleid door een BRL6000, protocol 6003 gecertificeerd adviesbureau.

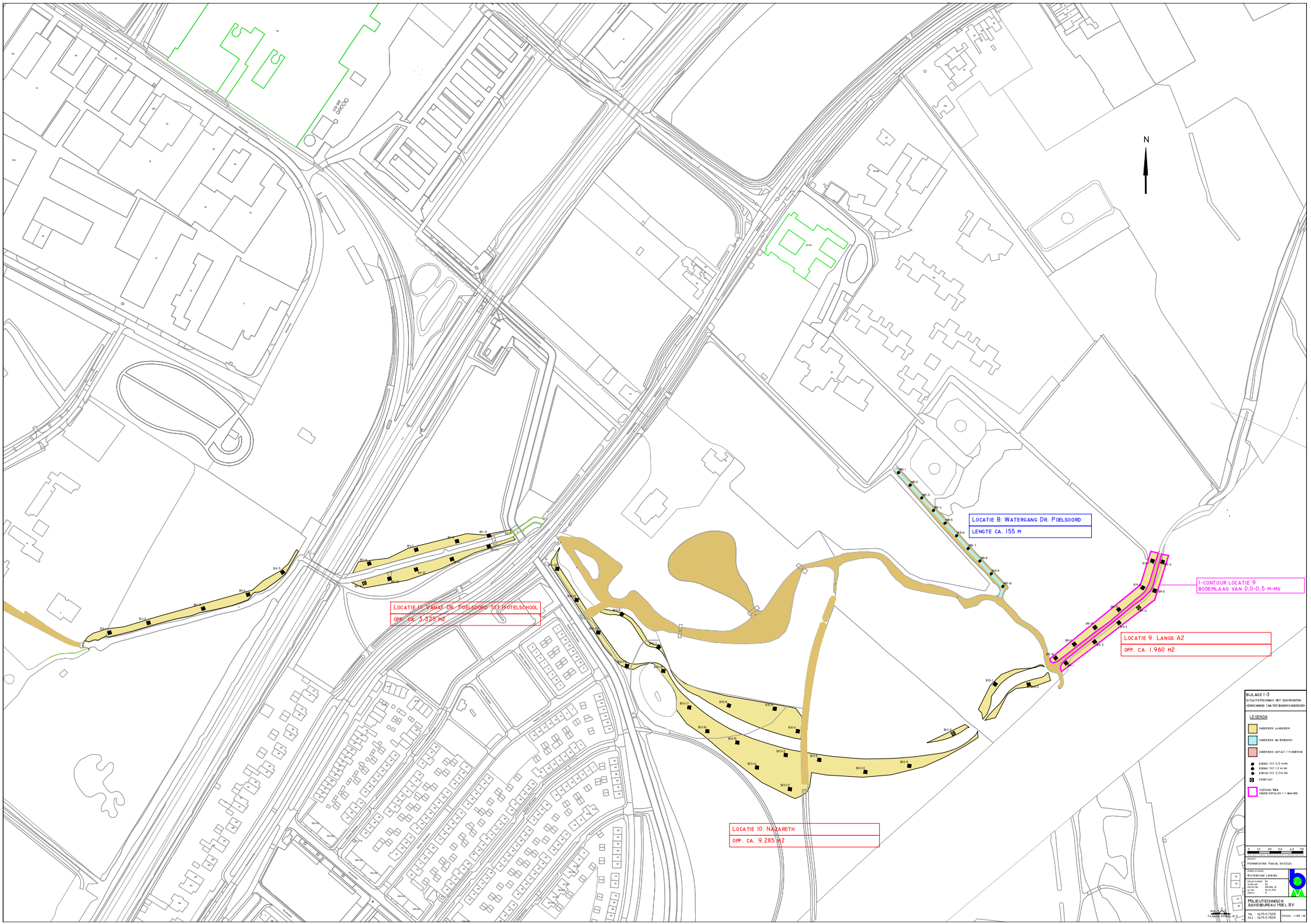
BIJLAGEN

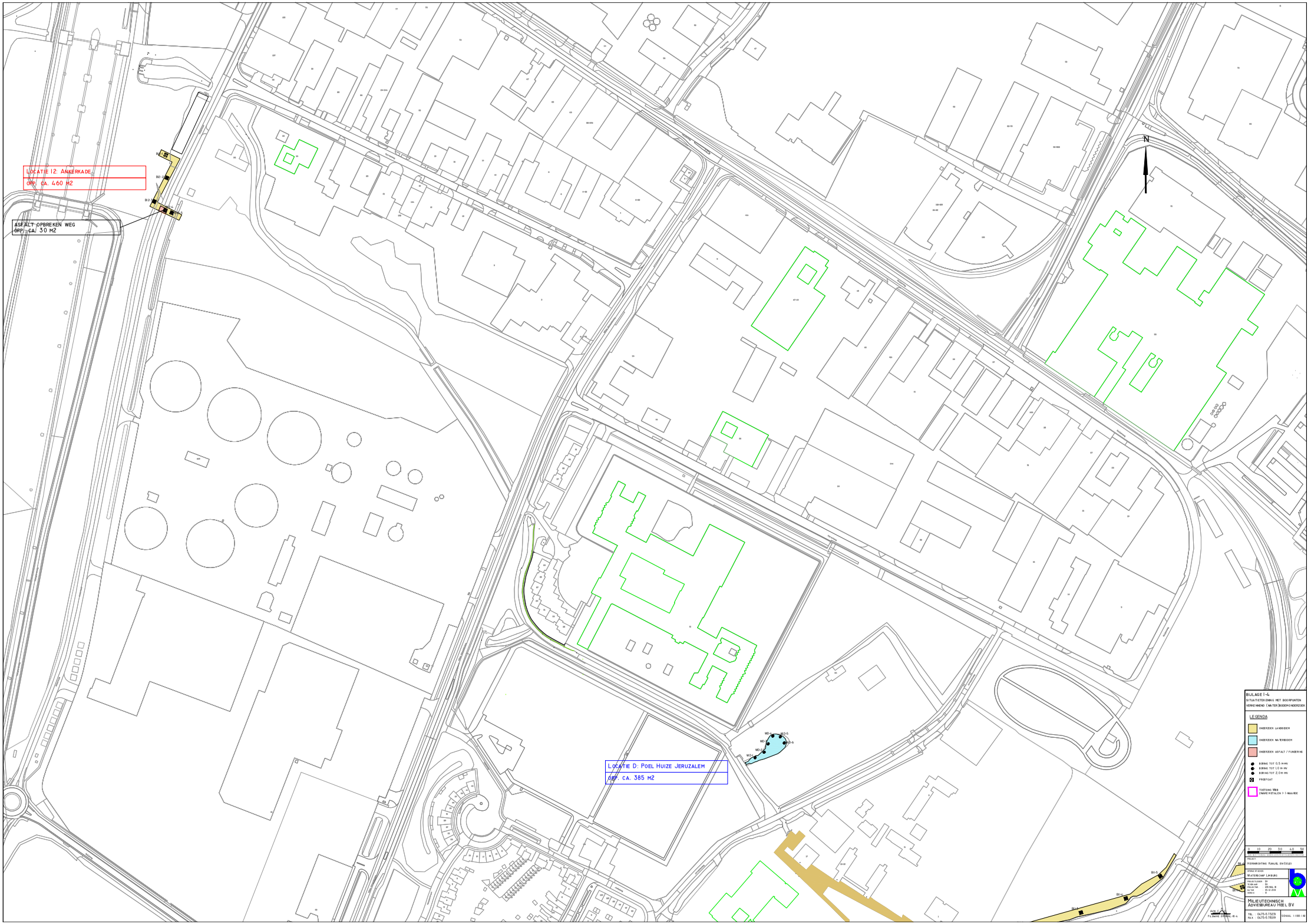
BIJLAGE 1

TEKENINGEN


ASFALT OPBREKEN WEG
OPP. CA. 15 M2
LOCATIE 1: MEERSENHOVEN
OPP. CA. 5.777 M2
I-CONTOUR LOCATIE 1
BODEMLAAG VAN 0,0-0,5 M-MV
ASFALT OPBREKEN, WEG EN FIETSPAD
OPP. CA. 17 M2
LOCATIE 2: TRACE LANGS MEERSSENHOVEN
LENGTE CA. 475 M
I-CONTOUR LOCATIE 2 (GREPPEL)
BODEMLAAG VAN 0,5-1,0 M-MV
I-CONTOUR LOCATIE 1
BODEMLAAG VAN 0,0-0,5 M-MV
ASFALT OPBREKEN, WEG EN FIETSPAD
OPP. CA. 17 M2
I-CONTOUR LOCATIE 2 (GREPPEL)
BODEMLAAG VAN 0,5-1,0 M-MV
ASFALT OPBREKEN WEG
OPP. CA. 20 M2
I-CONTOUR LOCATIE 6
BODEMLAAG VAN 0,0-0,5 M-MV
I-CONTOUR LOCATIE 6
BODEMLAAG VAN 0,5-2,0 M-MV
LOCATIE C: WATERGANG GEBR. JANSSEN
LENGTE CA. 260 M
I-CONTOUR LOCATIE 5
BODEMLAAG VAN 0,0-0,5 M-MV
LOCATIE 5: GEBR. JANSSEN
OPP. CA. 5.249 M2
ASFALT OPBREKEN FIETSPAD NOORD
OPP. CA. 6 M2
ASFALT OPBREKEN WEG
OPP. CA. 20 M2
ASFALT OPBREKEN FIETSPAD ZUID
OPP. CA. 6 M2
N
BIJLAGE I-I
SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN
VERKENNEND (WATER)BODEMONDERZOEK
LEGENDA
ONDERZOEK LANDBODEM
ONDERZOEK WATERBODEM
ONDERZOEK ASFALT / FUNDERING
BORING TOT 0,5 M-MV
BORING TOT 1,0 M-MV
BORING TOT 2,0 M-MV
PROEFPUT
SLOOTRAND MET ZWARE METALEN > I-WAARDE
0 10 20 30 40 50
PROJECT:
HERINRICHTING KANAAL EN GULP
OPDRACHTGEVER:
WATERSCHAP LIMBURG
MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV
TEL.: 0475-573231
FAX: 0475-575509


N
LOCATIE 7: VAESHARTELT
NOG NIET ALLE INFO BESCHIKBAAR
LOCATIE 8: KRUISDONK
OPP. CA. 3.647 M2
LOCATIE A: WATERGANG KRUISDONK
LENGTE CA. 470 M
BIJLAGE I-2
SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN
VERKENNEND (WATER)BODEMONDERZOEK
LEGENDA
ONDERZOEK LANDBODEM
ONDERZOEK WATERBODEM
ONDERZOEK ASFALT / FUNDERING
BORING TOT 0,5 M-MV
BORING TOT 1,0 M-MV
BORING TOT 2,0 M-MV
PROEFGAT
TOETSING WBB
(MAX) METALEN > 1 MAAIVEL
0 10 20 30 40 50
PROJECT
HERINRICHTING KANAAL ENGELEN
OPDRACHTGEVER
WATERSCHAP LIMBURG
PROJECTLEIDER: EH
TEKENAAR: EC
PROJECTNR.: 410.NG.18
DATUM: 20-12-2018
SCHAAL: 1
MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU HEEL BV
TEL. 0475-573219
FAX 0475-573509
SCHAAL 1:1.000 / A0

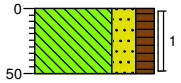

N
LOCATIE B: WATERGANG DR. POELSOORD
LENGTE CA. 155 M
LOCATIE 11: VANAF DR. POELSOORD TOT HOTELSCHOOL
OPP. CA. 3.325 M2
LOCATIE 10: NAZARETH
OPP. CA. 9.285 M2
LOCATIE 9: LANGS A2
OPP. CA. 1.960 M2
1-CONTOUR LOCATIE 9
BODEMLAAG VAN 0,0-0,5 M-MV
BIJLAGE 1-3
SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN
VERGUNNEND (WATER)BODEMONDERZOEK
LEGENDA
ONDERZOEK LANDBODEM
ONDERZOEK WATERBODEM
ONDERZOEK ASFALT / FUNDERING
BORING TOT 0,5 M-MV
BORING TOT 1,0 M-MV
BORING TOT 2,0 M-MV
PROEFGAT
TOETSING WBB
(MIN)E METALEN > 1 MAAND
0 10 20 30 40 50
PROJECT
HERINRICHTING KANAAL ENGELEN
OPDRACHTGEVER
WATERSCHAP LIMBURG
MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV
TEL. 0475-573219
FAX 0475-578009
SCHAAL 1:1000 / A0


LOCATIE 12: ANKERKADE
OPP. CA. 460 M2
ASFALT OPBREKEN WEG
OPP. CA. 30 M2
LOCATIE D: POEL HUIZE JERUZALEM
OPP. CA. 385 M2
N
BIJLAGE 1-4
SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN
VERWIJDERING (WATER)BODEMONDERZOEK
LEGENDA
ONDERZOEK LANDBODEM
ONDERZOEK WATERBODEM
ONDERZOEK ASFALT / FUNDERING
BORING TOT 0,5 M-MV
BORING TOT 1,0 M-MV
BORING TOT 2,0 M-MV
PROEFGAT
TOETSING WBB
(MAKE METALEN > 1 MAAR WE
0 10 20 30 40 50
PROJECT
HERINRICHTING KANAAL ENGELEN
OPDRACHTGEVER
WATERSCHAP LIMBURG
PROJECTLEIDER: BV
TEKENAAR: BV
PROJECTNR.: 410.NGL.18
DATUM: 20-12-2018
SCHAAL: 1
MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU HEEL BV
TEL. 0475-573219
FAX 0475-573209
SCHAAL 1:1000 / A0

BIJLAGE 2

PROFIELBESCHRIJVINGEN

Boring: B01-01

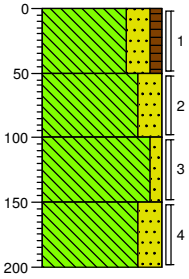


0 bosgrond

BosgrondLeem, sterk zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, grijsbruin, Schep

-50

Boring: B01-02



0 bosgrond

BosgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestgrijs, Graafmachine

-100

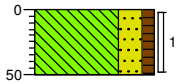
Leem, zwak zandig, zwak roesthoudend, donker roestgrijs, Graafmachine

-150

Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Graafmachine

-200

Boring: B01-03

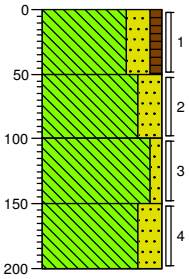


0 landbouwgrond

LandbouwgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: B01-04



0 landbouwgrond

LandbouwgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestbruin, Graafmachine

-100

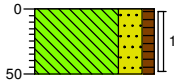
Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, donker roestgrijs, Graafmachine

-150

Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht roestgrijs, Graafmachine

-200

Boring: B01-05

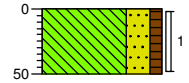


0 landbouwgrond

LandbouwgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: B01-06

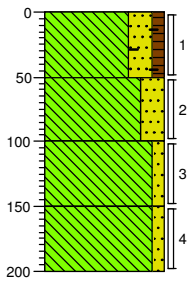


0 landbouwgrond

LandbouwgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: B01-07



0 gras

GrasLeem, sterk zandig, zwak humeus, resten wortels, sporen baksteen, sporen leisteen, lichtbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestbruin, Graafmachine

-100

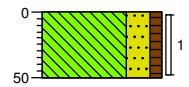
Leem, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Graafmachine

-150

Leem, zwak zandig, donker bruingrijs, Graafmachine

-200

Boring: B01-08



0 gras

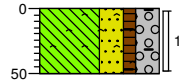
GrasLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B01-09

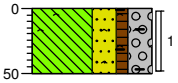


0 berm

BermLeem, sterk zandig, zwak humeus, sterk grindig, sporen baksteen, sporen asfalt, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B01-10

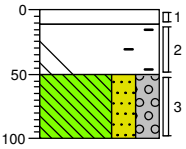


0 berm

BermLeem, sterk zandig, zwak humeus, sterk grindig, sporen asfalt, resten baksteen, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B01-11



0 asfalt

-11 Asfalt, Asfaltboor, Asfalt

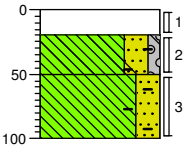
Volledig stol, brokken beton, sporen baksteen, grijsbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, sterk grindig, bruin, Graafmachine

-100

Boring: B01-12



0 silex

Silex, volledig silex, grijs, Graafmachine

-20

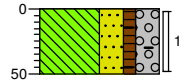
Leem, sterk zandig, zwak grindig, sporen baksteen, resten silex, sporen beton, matig roesthoudend, roestbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, sporen baksteen, roestbruin, Graafmachine

-100

Boring: B01-13



0 groenstrook

GroenstrookLeem, sterk zandig, zwak humeus, sterk grindig, brokken baksteen, resten huisvuil, matig wortelhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, grijsbruin, Graafmachine, ME7BE7

-50

Boring: B01-14

-4 asfalt

Asfalt, Graafmachine, Asfalt

-20

Volledig silex, grijs, Graafmachine

Leem, sterk zandig, sterk grindig, sporen baksteen, resten silex, sporen asfalt, grijsbruin, Graafmachine

-50

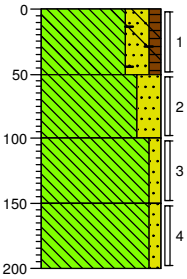
Boring: B01-15

0 groenstrook

GroenstrookLeem, sterk zandig, zwak humeus, matig grindig, sporen baksteen, sporen beton, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B01-16



0 groenstrook

GroenstrookLeem, sterk zandig, zwak humeus, resten wortels, sporen baksteen, sporen silex, sporen beton, grijsbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestbruin, Graafmachine

-100

Leem, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruingrijs, Graafmachine

-150

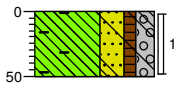
Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, licht roestgrijs, Graafmachine

-200

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B01-17

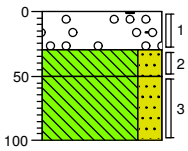


0 groenstrook

GroenstrookLeem, sterk zandig, zwak humeus, matig grindig, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, resten metaal, sporen asbestverdacht materiaal, grijsbruin, Graafmachine, WO7LS7

-50

Boring: B01-18



0 gras

Gras, uiterst sintelhoudend, uiterst slakhoudend, sporen baksteen, uiterst grindhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine

-30

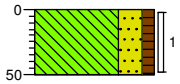
-50

Leem, sterk zandig, sporen roest, licht roestbruin, Graafmachine

-100

Leem, sterk zandig, lichtbruin, Graafmachine

Boring: B02-01

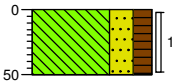


0 braak

BraakLeem, sterk zandig, zwak humeus, spikkels roest, licht roestgrijs, Edelmanboor

-50

Boring: B02-02

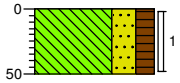


0 braak

BraakLeem, sterk zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, roestbruin, Edelmanboor

-50

Boring: B02-03

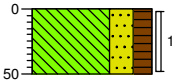


0 braak

BraakLeem, sterk zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, roestbruin, Edelmanboor

-50

Boring: B02-04

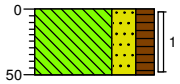


0 braak

BraakLeem, sterk zandig, matig humeus, matig roesthoudend, roestgrijs, Edelmanboor

-50

Boring: B02-05

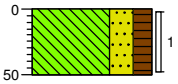


0 braak

BraakLeem, sterk zandig, matig humeus, matig roesthoudend, roestgrijs, Edelmanboor

-50

Boring: B02-06



0 braak

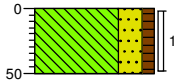
BraakLeem, sterk zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, roestbruin, Edelmanboor

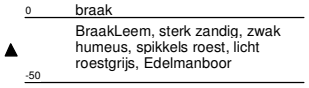
-50

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

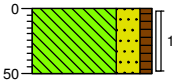
Projectcode: 695WAL/18

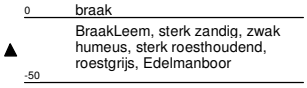
Boring: B02-07



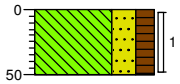


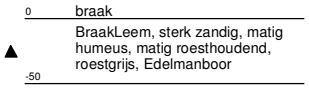
Boring: B02-08



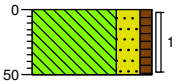


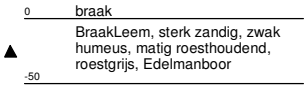
Boring: B02-09



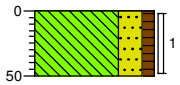


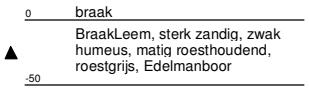
Boring: B02-10



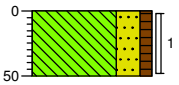


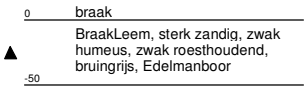
Boring: B02-11



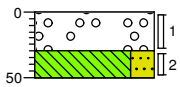


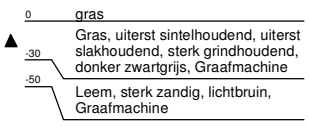
Boring: B02-12



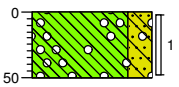


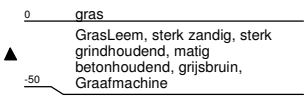
Boring: B06-01





Boring: B06-02

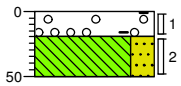




Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B06-02a

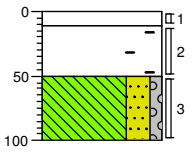


0 gras

-20 Gras, uiterst sintelhoudend, uiterst slakhoudend, sterk grindhoudend, sporen baksteen, donker zwartgrijs, Graafmachine

-50 Leem, sterk zandig, lichtbruin, Graafmachine

Boring: B06-03



0 asfalt

-11 Asfalt, Asfaltboor, Asfalt

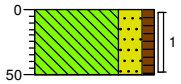
Volledig stol, sporen baksteen, resten sintels, resten slakken, zwartbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, zwak grindig, sporen roest, roestgrijs, Graafmachine

-100

Boring: B06-04

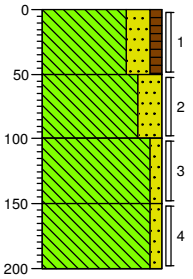


0 akker

AkkerLeem, sterk zandig, zwak humeus, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B06-05



0 akker

AkkerLeem, sterk zandig, zwak humeus, grijsbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, sporen roest, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

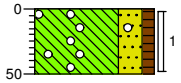
Leem, zwak zandig, sterk roesthoudend, grijsroest, Edelmanboor

-150

Leem, zwak zandig, uiterst roesthoudend, grijsroest, Edelmanboor

-200

Boring: B06-06

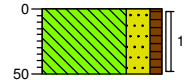


0 akker

AkkerLeem, sterk zandig, zwak humeus, sporen grind, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B06-07

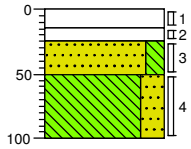


0 akker

AkkerLeem, sterk zandig, zwak humeus, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B06-09



0 asfalt

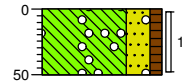
-14 Asfalt, Asfaltboor, Asfalt

-25 Volledig stol, bruingeel, Graafmachine

-50 Zand, matig fijn, matig siltig, geel, Graafmachine

-100 Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht beigebruin, Graafmachine

Boring: B06-10



0 berm

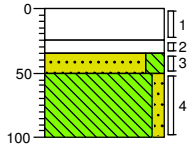
BermLeem, sterk zandig, zwak humeus, sporen grind, grijsbruin, Graafmachine

-50

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B06-11

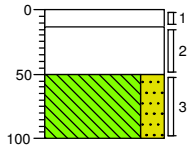


0 asfalt
Asfalt, Asfaltboor, Asfalt
-25
-35 Volledig stol, geel, Graafmachine, SX8 en mergelresten
-50 Zand, matig fijn, matig siltig, geel, Graafmachine
-100 Leem, zwak zandig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: B06-12

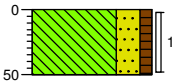
0 berm
-20 BermLeem, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Graafmachine

Boring: B06-13



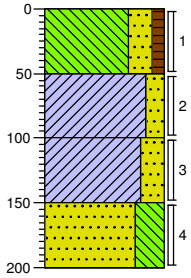
0 asfalt
-13 Asfalt, Asfaltboor, Asfalt
-50 Volledig stol, bruingrijs, Graafmachine
-100 Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Graafmachine

Boring: B06-14



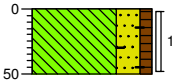
0 akker
AkkerLeem, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: B06-15



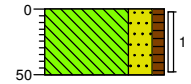
0 akker
AkkerLeem, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-50 Klei, matig zandig, sporen roest, roestgrijs, Edelmanboor
-100 Klei, sterk zandig, uiterst roesthoudend, roestzwart, Edelmanboor, Yzerconcreties
-150 Zand, matig fijn, uiterst siltig, uiterst roesthoudend, resten klei, roest, Edelmanboor
-200

Boring: B06-16



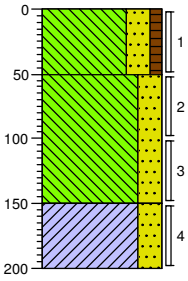
0 akker
AkkerLeem, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen kolengruis, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: B06-17



0 akker
AkkerLeem, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: B06-18

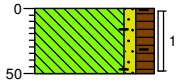


0 akker
AkkerLeem, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-50 Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, roestbruin, Edelmanboor
-150 Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, licht roestgrijs, Edelmanboor
-200

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B08-01

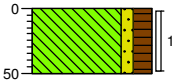


0 bosgrond

BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, matig wortelhoudend, sporen leisteen, sporen baksteen, licht grijsbruin, Schep

-50

Boring: B08-02

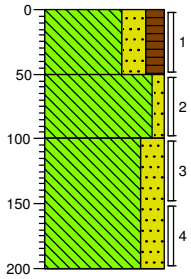


0 bosgrond

BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, zwak wortelhoudend, licht grijsbruin, Schep

-50

Boring: B08-03



0 bosgrond

BosgrondLeem, sterk zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, bruin, Graafmachine

-50

Leem, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht roestbruin, Graafmachine

-100

Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht roestbruin, Graafmachine

-200

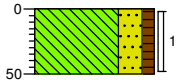
Boring: B08-04

0 weiland

WeilandLeem, zwak zandig, zwak humeus, licht beigebruin, Graafmachine

-50

Boring: B08-06



0 weiland

WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, licht geelbruin, Graafmachine

-50

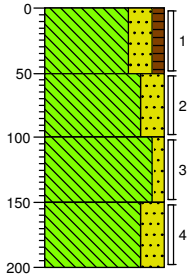
Boring: B08-07

0 weiland

WeilandLeem, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: B08-08



0 weiland

WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestbruin, Graafmachine

-100

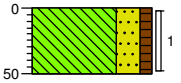
Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, licht roestbruin, Graafmachine

-150

Leem, sterk zandig, sporen roest, licht geelbruin, Graafmachine

-200

Boring: B08-09



0 weiland

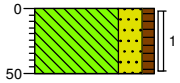
WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, licht oranjebruin, Graafmachine

-50

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

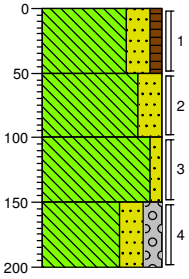
Projectcode: 695WAL/18

Boring: B08-10



0 weiland
WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine
-50

Boring: B08-11

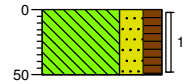


0 weiland
WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine
-50
Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestbruin, Graafmachine
-100
Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, licht roestbruin, Graafmachine
-150
Leem, sterk zandig, matig grindig, zwak roesthoudend, licht roestgrijs, Graafmachine
-200

Boring: B08-12

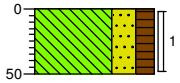
0 weiland
WeilandLeem, zwak zandig, zwak humeus, sporen roest, licht oranjebruin, Graafmachine
-50

Boring: B08-13



0 groenstrook
GroenstrookLeem, sterk zandig, matig humeus, matig wortelhoudend, lichtbruin, Graafmachine
-50

Boring: B08-14

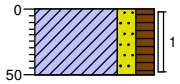


0 groenstrook
GroenstrookLeem, sterk zandig, matig humeus, matig wortelhoudend, lichtbruin, Graafmachine
-50

Boring: B09-01

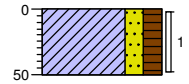
0 bosgrond
BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, resten klei, resten veen, bruin, Graafmachine
-50

Boring: B09-02



0 bosgrond
BosgrondKlei, matig zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, resten planten, matig slibhoudend, resten veen, donker bruingrijs, Graafmachine
-50

Boring: B09-03

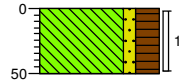


0 bosgrond
BosgrondKlei, matig zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, resten planten, matig slibhoudend, donker bruingrijs, Graafmachine
-50

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B09-05

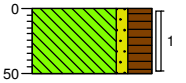


0 bosgrond

BosgrondLeem, zwak zandig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B09-06

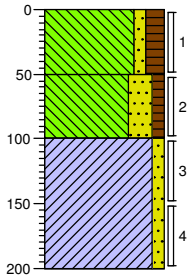


0 bosgrond

BosgrondLeem, zwak zandig, sterk humeus, sterk wortelhoudend, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B09-07



0 bosgrond

BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, lichtbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, zwak humeus, resten wortels, bruin, Graafmachine

-100

Klei, zwak zandig, bruingrijs, Graafmachine

-200

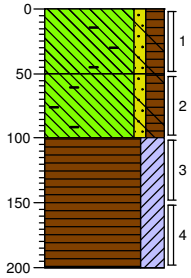
Boring: B09-08

0 bosgrond

BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, resten klei, sporen baksteen, sporen beton, grijsbruin, Graafmachine, KG6

-50

Boring: B09-09



0 bosgrond

BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, grijsbruin, Graafmachine

-50

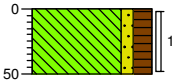
Leem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, sterk baksteenhoudend, brokken beton, resten veen, donker grijsbruin, Graafmachine

-100

Veen, sterk kleiïg, sterk plantenhoudend, donker zwartbruin, Graafmachine

-200

Boring: B09-10

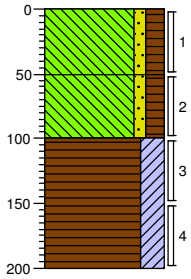


0 bosgrond

BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, resten klei, sterk keien, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B09-11



0 bosgrond

BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, resten veen, resten klei, donker grijsbruin, Graafmachine

-50

Leem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, matig veenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine

-100

Veen, sterk kleiïg, sterk plantenhoudend, donkerbruin, Graafmachine

-200

Boring: B10-01

0 bosgrond

-16 BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, lichtbruin, Graven

Graven, Gestaakt harde bodem

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B10-02

0 bosgrond
-16 BosgrondLeem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, lichtbruin, Graven
Graven, Gestaakt harde bodem

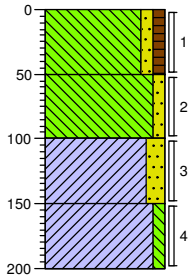
Boring: B10-03

0 bosgrond
-11 BosgrondLeem, zwak zandig, zwak humeus, resten wortels, lichtbruin, Graven
Graven, Gestaakt harde bodem

Boring: B10-04

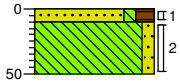
0 gras
GrasLeem, zwak zandig, zwak humeus, sporen roest, roestbruin, Graafmachine
-50

Boring: B10-05



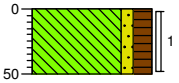
0 gras
GrasLeem, zwak zandig, zwak humeus, grijsbruin, Graafmachine
-50
Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, grijsroest, Graafmachine
-100
Klei, matig zandig, resten leem, sporen veen, donker roestgrijs, Graafmachine
-150
Klei, zwak siltig, sterk veenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-200

Boring: B10-06



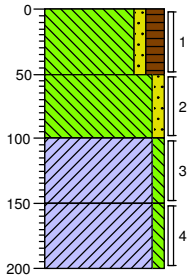
0 groenstrook
-10 GroenstrookZand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, beigewit, Graafmachine
-50 Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, roestbruin, Graafmachine

Boring: B10-07



0 groenstrook
GroenstrookLeem, zwak zandig, matig humeus, sporen roest, resten wortels, bruin, Graafmachine
-50

Boring: B10-08



0 gras
GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, bruin, Graafmachine
-50
Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, bruinroest, Graafmachine
-100
Klei, zwak siltig, sporen veen, matig roesthoudend, roestgrijs, Graafmachine
-150
Klei, zwak siltig, sporen veen, grijs, Graafmachine
-200

Boring: B10-09

0 bosgrond
-16 BosgrondLeem, zwak zandig, zwak humeus, resten wortels, lichtbruin, Graven
Graven, Gestaakt harde bodem

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B10-10

0 bosgrond
-16 BosgrondLeem, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graven
Graven, Gestaakt harde bodem

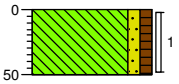
Boring: B10-11

0 gras
-16 GrasLeem, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, lichtbruin, Graven
Graven, Gestaakt harde bodem

Boring: B10-12

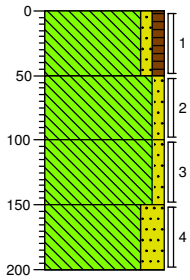
0 gras
-16 GrasLeem, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graven
Graven, Gestaakt harde bodem

Boring: B10-13



0 gras
GrasLeem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Graafmachine
-50

Boring: B10-14

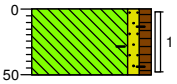


0 gras
GrasLeem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Graafmachine
-50
Leem, zwak zandig, bruin, Graafmachine
-100
Leem, zwak zandig, sporen roest, grijsbruin, Graafmachine
-150
Leem, sterk zandig, matig roesthoudend, licht roestgrijs, Graafmachine
-200

Boring: B10-15

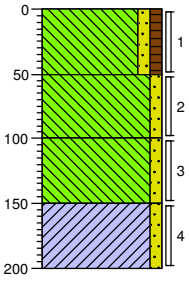
0 gras
GrasLeem, zwak zandig, zwak humeus, sporen roest, roestbruin, Graafmachine
-50

Boring: B10-16



0 gras
GrasLeem, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Graafmachine
-50

Boring: B10-17

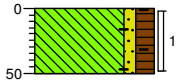


0 gras
GrasLeem, zwak zandig, zwak humeus, grijsbruin, Graafmachine
-50
Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, grijsroest, Graafmachine
-100
Leem, zwak zandig, resten veen, matig roesthoudend, donker roestgrijs, Graafmachine
-150
Klei, zwak zandig, matig roesthoudend, licht roestgrijs, Graafmachine
-200

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B10-18

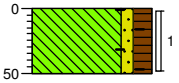


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, sporen baksteen, bruin, Graafmachine

-50

Boring: B10-19

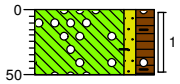


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, sporen baksteen, bruin, Graafmachine

-50

Boring: B10-20

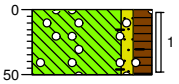


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, sporen baksteen, resten silex, resten grind, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B10-21

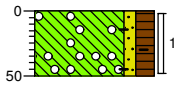


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, resten grind, sporen baksteen, matig silexhoudend, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B10-22

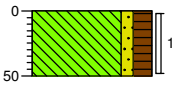


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, resten silex, resten grind, sporen baksteen, bruin, Graafmachine

-50

Boring: B11-01

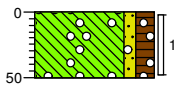


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B11-02

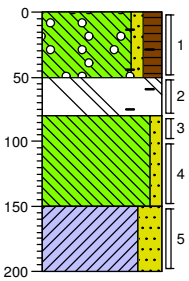


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, resten grind, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B11-03



0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, sporen baksteen, sporen grind, grijsbruin, Graafmachine

-50

Brokken repac, brokken baksteen, resten beton, resten slakken, grijsbruin, Graafmachine, Fractie >30-40mm

-80

Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, licht roestgrijs, Graafmachine

-150

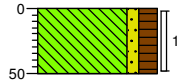
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, roestgrijs, Graafmachine

-200

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B11-04

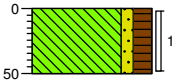


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, bruin, Graafmachine

-50

Boring: B11-05

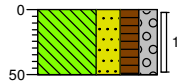


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, bruin, Graafmachine

-50

Boring: B11-06

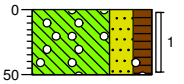


0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, matig grindig, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B11-07

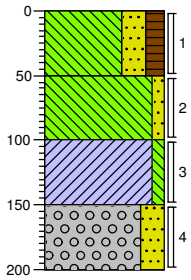


0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, beigebruin, Graafmachine

-50

Boring: B11-08



0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, beigebruin, Graafmachine

-50

Leem, zwak zandig, zwak roesthoudend, roestgrijs, Graafmachine

-100

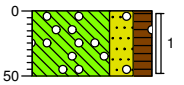
Klei, zwak siltig, spikkels roest, resten veen, grijsroest, Graafmachine

-150

Grind, matig grof, sterk zandig, zwak roesthoudend, donker roestgrijs, Graafmachine

-200

Boring: B11-09

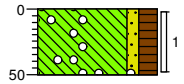


0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, sporen dakpan, beigebruin, Graafmachine

-50

Boring: B11-10

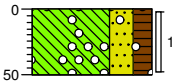


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, sporen silex, sporen grind, bruin, Graafmachine

-50

Boring: B11-11



0 gras

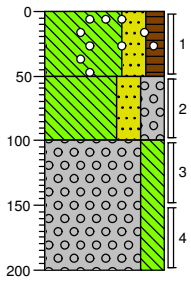
GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, beigebruin, Graafmachine

-50

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: B11-12



0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, resten grind, grijsbruin, Graafmachine

-50

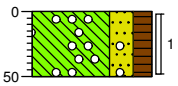
Leem, sterk zandig, sterk grindig, beigebruin, Graafmachine

-100

Grind, zeer grof, siltig, matig leemhoudend, grijsbruin, Graafmachine

-200

Boring: B11-13

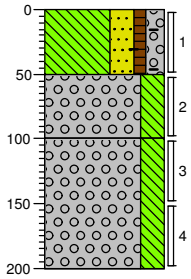


0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, beigebruin, Graafmachine

-50

Boring: B12-02



0 berm

BermLeem, sterk zandig, zwak humeus, matig grindig, sporen baksteen, resten wortels, geelbruin, Graafmachine

-50

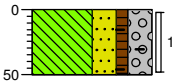
Grind, zeer grof, siltig, sporen leem, resten wortels, grijsbruin, Graafmachine

-100

Grind, zeer grof, siltig, resten leem, beigebruin, Graafmachine

-200

Boring: B12-03

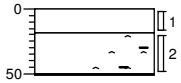


0 berm

BermLeem, sterk zandig, zwak humeus, sterk grindig, sporen baksteen, resten slakken, donker grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: B12-04



0 asfalt

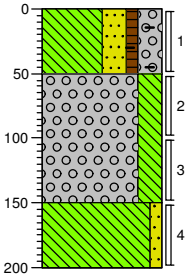
-18 Asfalt, Asfaltboor, Asfalt

Volledig stol, uiterst silexhoudend, sporen baksteen, sporen asfalt, grijsbruin, Graafmachine

-51

Graafmachine, Gestaakt op silex met kraan

Boring: B12-05



0 gras

GrasLeem, sterk zandig, zwak humeus, sterk grindig, sporen baksteen, bruin, Graafmachine

-50

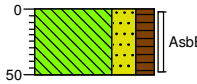
Grind, fijn, siltig, sporen leem, bruin, Graafmachine

-150

Leem, zwak zandig, spikkels roest, grijsroest, Graafmachine

-200

Boring: PVB01-01

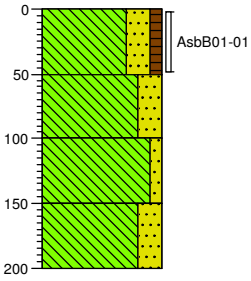


0 bosgrond

BosgrondLeem, sterk zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, grijsbruin, Schep

-50

Boring: PVB01-02



0 bosgrond

BosgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestgrijs, Graafmachine

-100

Leem, zwak zandig, zwak roesthoudend, donker roestgrijs, Graafmachine

-150

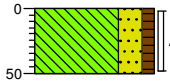
Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Graafmachine

-200

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: PVB01-03

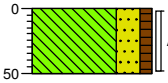


0 landbouwgrond

LandbouwgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB01-04

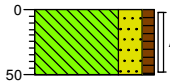


0 landbouwgrond

LandbouwgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB01-05

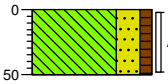


0 landbouwgrond

LandbouwgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB01-06

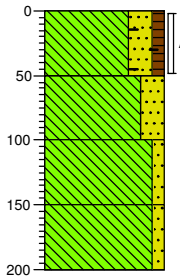


0 landbouwgrond

LandbouwgrondLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB01-07



0 gras

GrasLeem, sterk zandig, zwak humeus, resten wortels, sporen baksteen, sporen leisteen, lichtbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestbruin, Graafmachine

-100

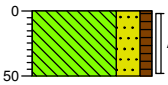
Leem, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Graafmachine

-150

Leem, zwak zandig, donker bruingrijs, Graafmachine

-200

Boring: PVB01-08

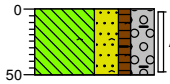


0 gras

GrasLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB01-09

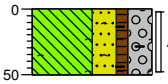


0 berm

BermLeem, sterk zandig, zwak humeus, sterk grindig, sporen baksteen, sporen asfalt, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB01-10



0 berm

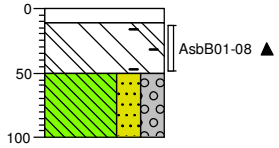
BermLeem, sterk zandig, zwak humeus, sterk grindig, sporen asfalt, resten baksteen, grijsbruin, Graafmachine

-50

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

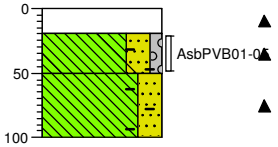
Projectcode: 695WAL/18

Boring: PVB01-11



0	asfalt
-11	Asfalt, Asfaltboor, Asfalt
-50	Volledig stol, brokken beton, sporen baksteen, grijsbruin, Graafmachine
-100	Leem, sterk zandig, sterk grindig, bruin, Graafmachine

Boring: PVB01-12



0	silex
-20	Silex, volledig silex, grijs, Graafmachine
-50	Leem, sterk zandig, zwak grindig, sporen baksteen, resten silex, sporen beton, matig roesthoudend, roestbruin, Graafmachine
-100	Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, sporen baksteen, roestbruin, Graafmachine

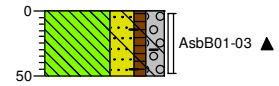
Boring: PVB01-13

0	groenstrook
-50	GroenstrookLeem, sterk zandig, zwak humeus, sterk grindig, brokken baksteen, resten huisvuil, matig wortelhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, grijsbruin, Graafmachine, ME7BE7

Boring: PVB01-14

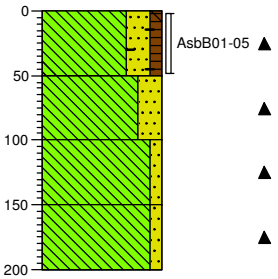
-4	asfalt
-20	Asfalt, Graafmachine, Asfalt
-50	Volledig silex, grijs, Graafmachine
	Leem, sterk zandig, sterk grindig, sporen baksteen, resten silex, sporen asfalt, grijsbruin, Graafmachine

Boring: PVB01-15



0	groenstrook
-50	GroenstrookLeem, sterk zandig, zwak humeus, matig grindig, sporen baksteen, sporen beton, grijsbruin, Graafmachine

Boring: PVB01-16

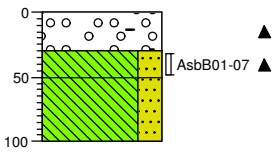


0	groenstrook
-50	GroenstrookLeem, sterk zandig, zwak humeus, resten wortels, sporen baksteen, sporen silex, sporen beton, grijsbruin, Graafmachine
-100	Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestbruin, Graafmachine
-150	Leem, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruingrijs, Graafmachine
-200	Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, licht roestgrijs, Graafmachine

Boring: PVB01-17

0	groenstrook
-50	GroenstrookLeem, sterk zandig, zwak humeus, matig grindig, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, resten metaal, sporen asbestverdacht materiaal, grijsbruin, Graafmachine, WO7LS7

Boring: PVB01-18

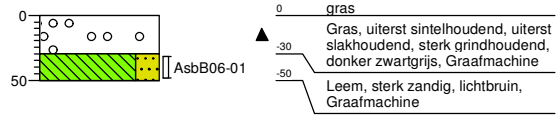


0	gras
-30	Gras, uiterst sintelhoudend, uiterst slakhoudend, sporen baksteen, uiterst grindhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
-50	Leem, sterk zandig, sporen roest, licht roestbruin, Graafmachine
-100	Leem, sterk zandig, lichtbruin, Graafmachine

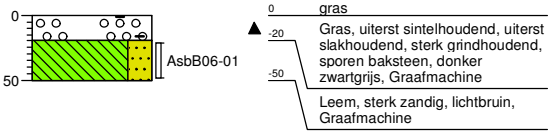
Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

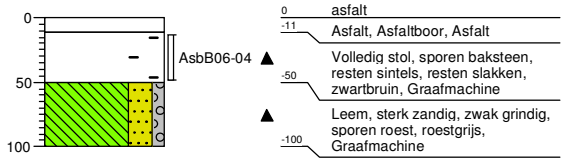
Boring: PVB06-01



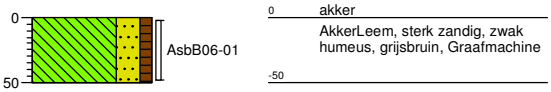
Boring: PVB06-02



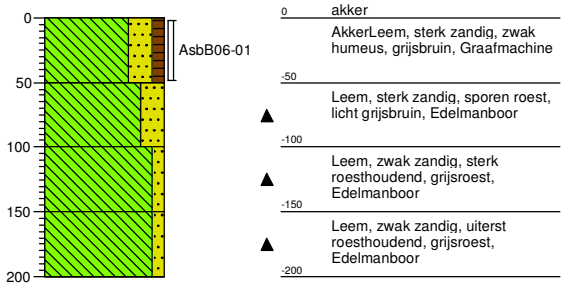
Boring: PVB06-03



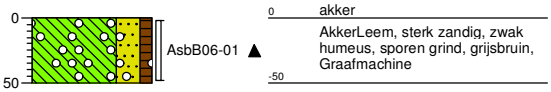
Boring: PVB06-04



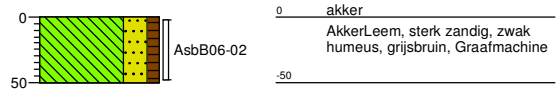
Boring: PVB06-05



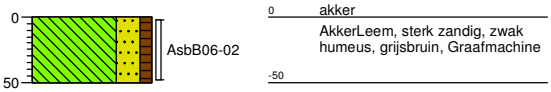
Boring: PVB06-06



Boring: PVB06-07



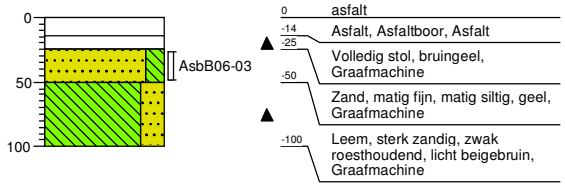
Boring: PVB06-08



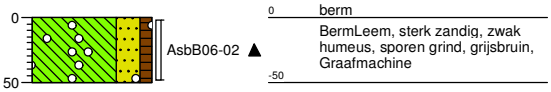
Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

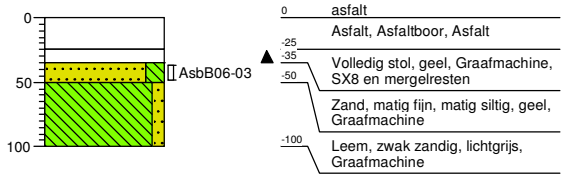
Boring: PVB06-09



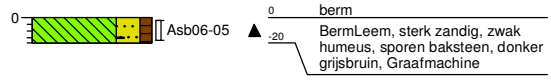
Boring: PVB06-10



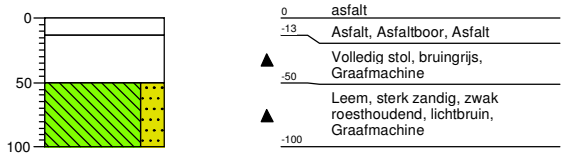
Boring: PVB06-11



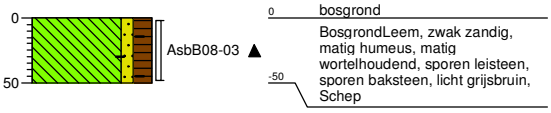
Boring: PVB06-12



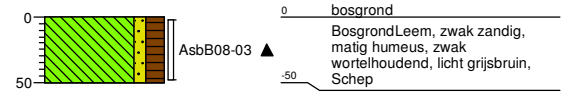
Boring: PVB06-13



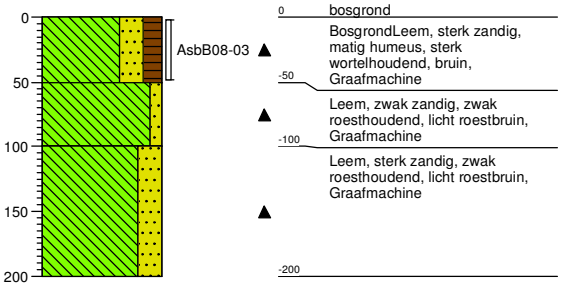
Boring: PVB08-01



Boring: PVB08-02



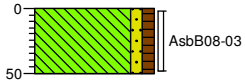
Boring: PVB08-03



Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: PVB08-04

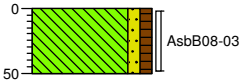


0 weiland

WeilandLeem, zwak zandig, zwak humeus, licht beigebruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB08-05

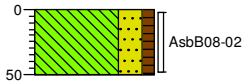


0 weiland

WeilandLeem, zwak zandig, zwak humeus, licht geelbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB08-06

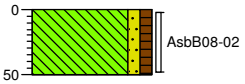


0 weiland

WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, licht geelbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB08-07

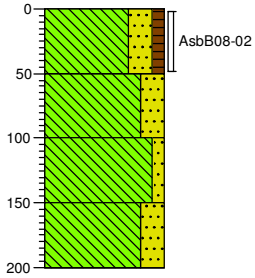


0 weiland

WeilandLeem, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB08-08



0 weiland

WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Leem, sterk zandig, spikkels roest, licht roestbruin, Graafmachine

-100

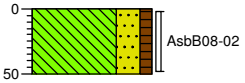
Leem, zwak zandig, matig roesthoudend, licht roestbruin, Graafmachine

-150

Leem, sterk zandig, sporen roest, licht geelbruin, Graafmachine

-200

Boring: PVB08-09

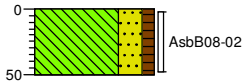


0 weiland

WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, licht oranjebruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB08-10

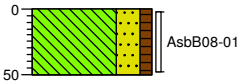


0 weiland

WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB08-11



0 weiland

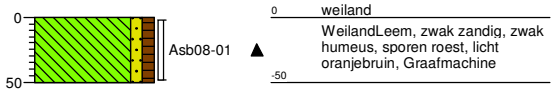
WeilandLeem, sterk zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graafmachine

-50

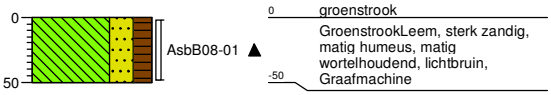
Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

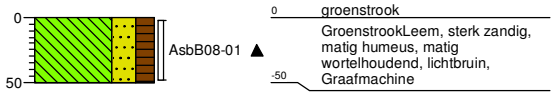
Boring: PVB08-12



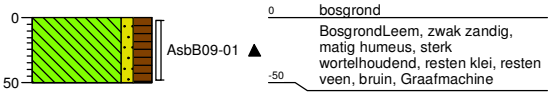
Boring: PVB08-13



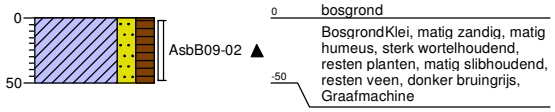
Boring: PVB08-14



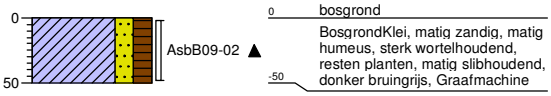
Boring: PVB09-01



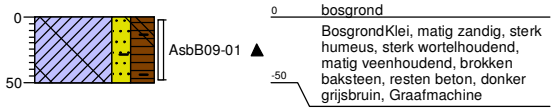
Boring: PVB09-02



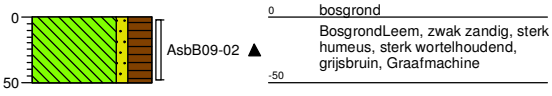
Boring: PVB09-03



Boring: PVB09-04



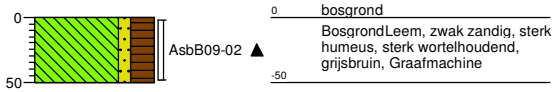
Boring: PVB09-05



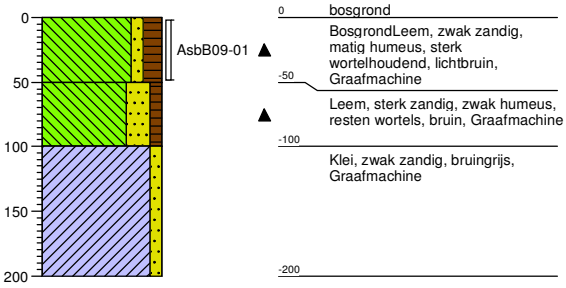
Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

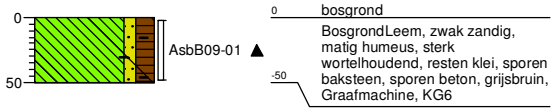
Boring: PVB09-06



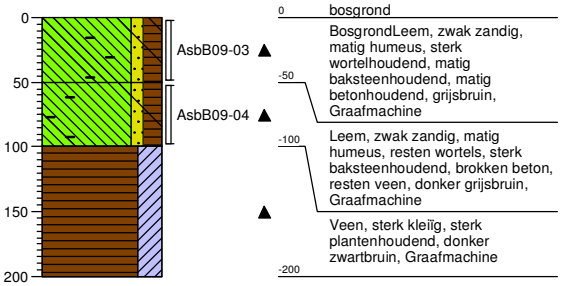
Boring: PVB09-07



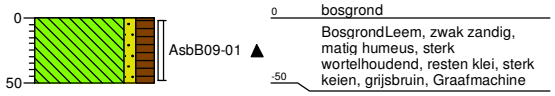
Boring: PVB09-08



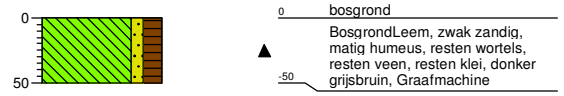
Boring: PVB09-09



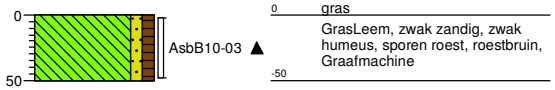
Boring: PVB09-10



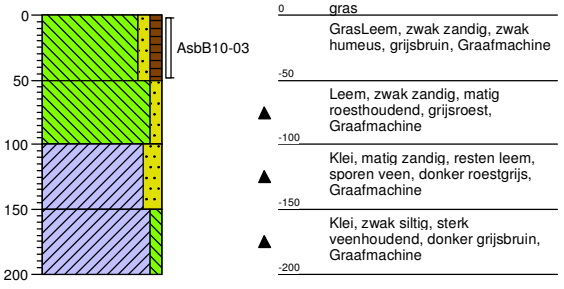
Boring: PVB09-11



Boring: PVB10-04



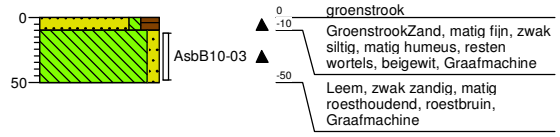
Boring: PVB10-05



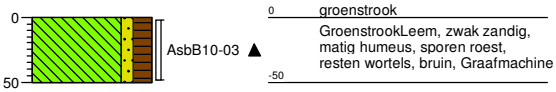
Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

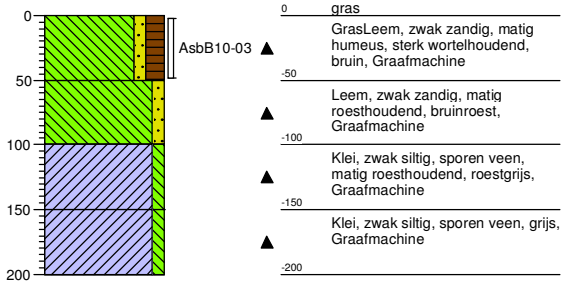
Boring: PVB10-06



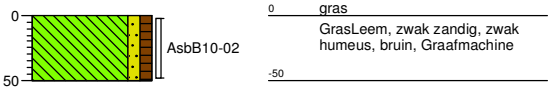
Boring: PVB10-07



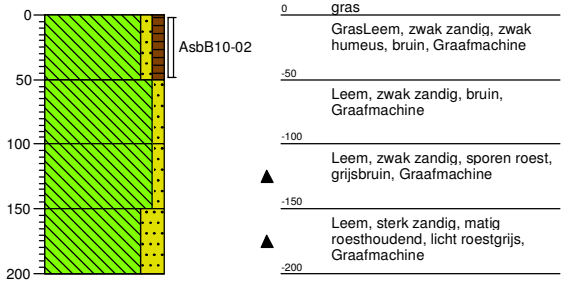
Boring: PVB10-08



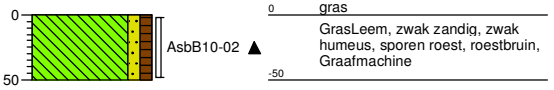
Boring: PVB10-13



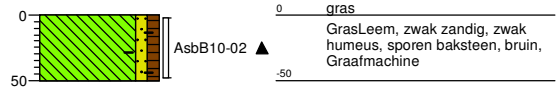
Boring: PVB10-14



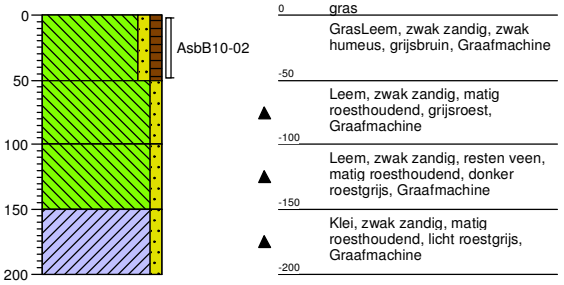
Boring: PVB10-15



Boring: PVB10-16



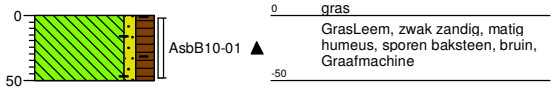
Boring: PVB10-17



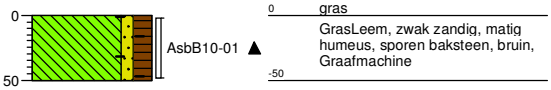
Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

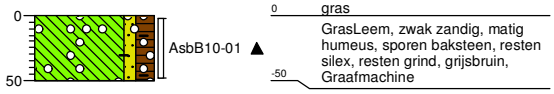
Boring: PVB10-18



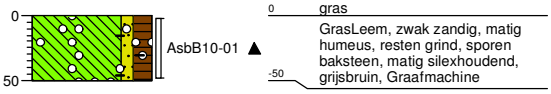
Boring: PVB10-19



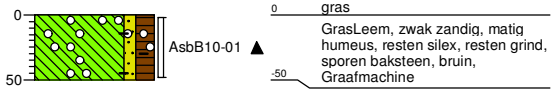
Boring: PVB10-20



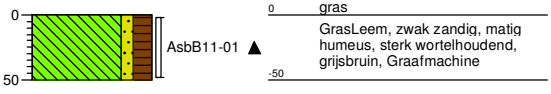
Boring: PVB10-21



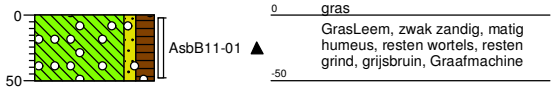
Boring: PVB10-22



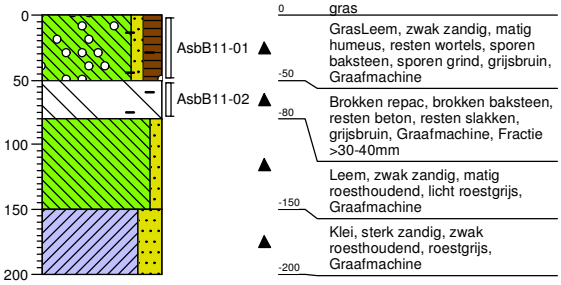
Boring: PVB11-01



Boring: PVB11-02



Boring: PVB11-03



Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

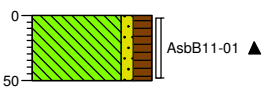
Boring: PVB11-04

0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, bruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB11-05

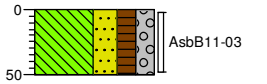


0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, bruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB11-06



0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, matig grindig, grijsbruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB11-07

0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, beigebruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB11-08

0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, beigebruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB11-09

0 gras

GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, sporen dakpan, beigebruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB11-10

0 gras

GrasLeem, zwak zandig, matig humeus, sporen silex, sporen grind, bruin, Graafmachine

-50

Boring: PVB11-11

0 gras

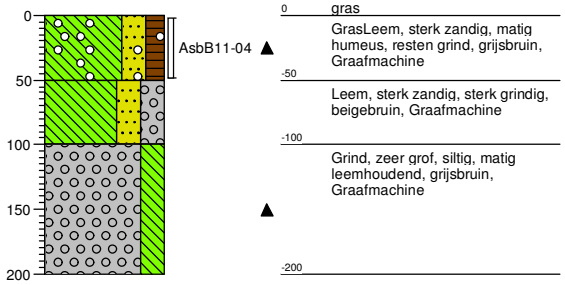
GrasLeem, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, beigebruin, Graafmachine

-50

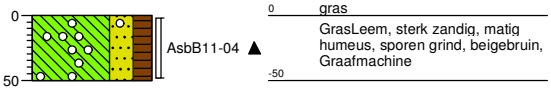
Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

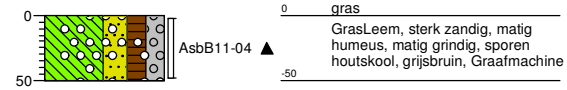
Boring: PVB11-12



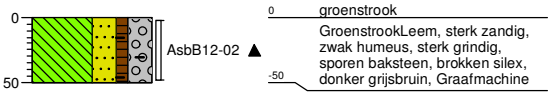
Boring: PVB11-13



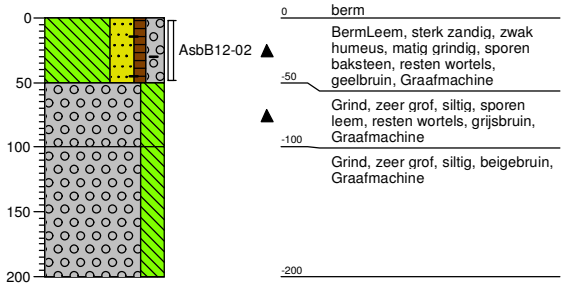
Boring: PVB11-14



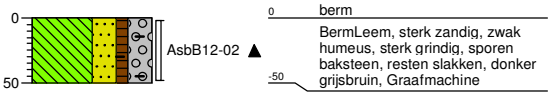
Boring: PVB12-01



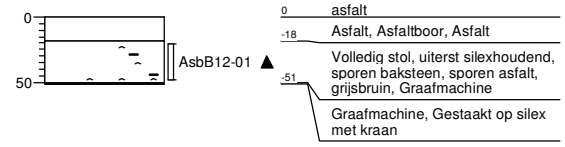
Boring: PVB12-02



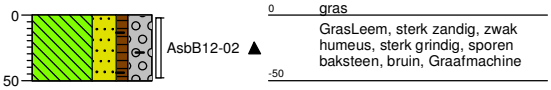
Boring: PVB12-03



Boring: PVB12-04



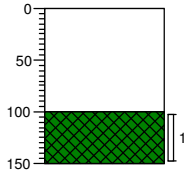
Boring: PVB12-05



Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

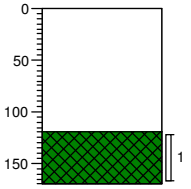
Projectcode: 695WAL/18

Boring: WA1



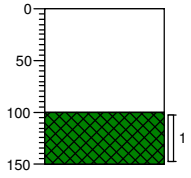
0 waterbodem
Waterbodem, Zuigerboor handmatig
-100
Slib, zwart, Zuigerboor handmatig
-150

Boring: WA10



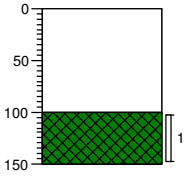
0 waterbodem
Waterbodem, Zuigerboor handmatig
-120
Slib, zwart, Zuigerboor handmatig
-170

Boring: WA2



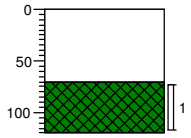
0 waterbodem
Waterbodem, Zuigerboor handmatig
-100
Slib, zwart, Zuigerboor handmatig
-150

Boring: WA3



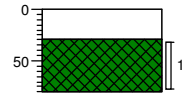
0 waterbodem
Waterbodem, Zuigerboor handmatig
-100
Slib, zwak wortelhoudend, donkergrijs, Zuigerboor handmatig
-150

Boring: WA4



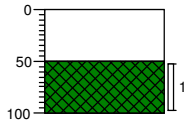
0 waterbodem
Waterbodem, Zuigerboor handmatig
-70
Slib, resten wortels, zwart, Zuigerboor handmatig
-120

Boring: WA5



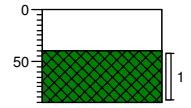
0 waterbodem
Waterbodem, Edelmanboor
-30
Slib, zwart, Zuigerboor handmatig
-80

Boring: WA6



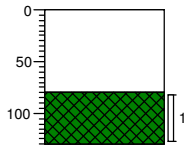
0 waterbodem
Waterbodem, Zuigerboor handmatig
-50
Slib, zwart, Zuigerboor handmatig
-100

Boring: WA7



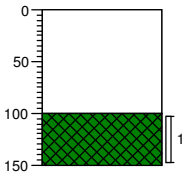
0 waterbodem
Waterbodem, Zuigerboor handmatig
-40
Slib, zwart, Zuigerboor handmatig
-90

Boring: WA8



0 waterbodem
Waterbodem, Zuigerboor handmatig
-80
Slib, zwart, Zuigerboor handmatig
-130

Boring: WA9

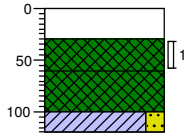


0 waterbodem
Waterbodem, Zuigerboor handmatig
-100
Slib, resten wortels, zwart, Zuigerboor handmatig
-150

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

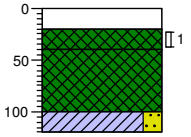
Projectcode: 695WAL/18

Boring: WB-01



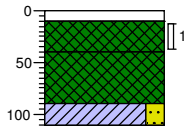
0	waterbodem
	Waterbodem, Graafmachine
-30	
	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
-60	
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-100	
-120	
	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: WB-02



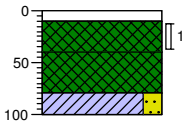
0	waterbodem
-20	Waterbodem, Graafmachine
-40	
	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-100	
-120	
	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: WB-03



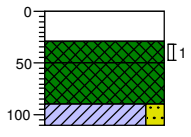
0	waterbodem
-10	Waterbodem, Graafmachine
-40	
	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
-90	
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-110	
	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: WB-04



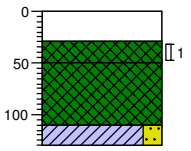
0	waterbodem
-10	Waterbodem, Graafmachine
-40	
	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
-80	
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-100	
	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: WB-05



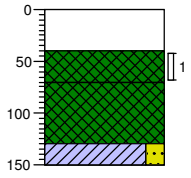
0	waterbodem
-30	Waterbodem, Graafmachine
-50	
	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
-90	
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-110	
	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: WB-06



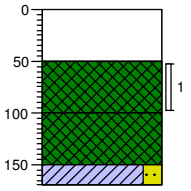
0	waterbodem
	Waterbodem, Graafmachine
-30	
-50	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-110	
-130	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: WB-07



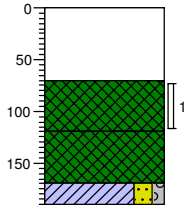
0	waterbodem
	Waterbodem, Graafmachine
-40	
-70	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-130	
-150	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: WB-08



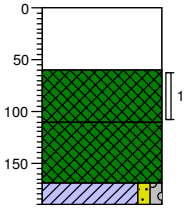
0	waterbodem
	Waterbodem, Graafmachine
-50	
	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
-100	
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-150	
-170	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: WB-09



0	waterbodem
	Waterbodem, Graafmachine
-70	
	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
-120	
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-170	
-190	Klei, matig zandig, zwak grindig, lichtgrijs, Graafmachine

Boring: WB-10

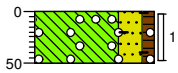


0	waterbodem
	Waterbodem, Graafmachine
-60	
	Slib, uiterst plantenhoudend, donker zwartgrijs, Graafmachine
-110	
	Slib, sterk veenhoudend, sterk plantenhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine
-170	
-190	Klei, zwak zandig, zwak grindig, lichtgrijs, Graafmachine

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

Boring: WC1

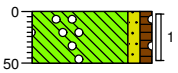


0 waterbodem

WaterbodemLeem, sterk zandig, zwak humeus, sporen grind, sporen baksteen, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boring: WC10

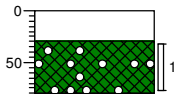


0 waterbodem

WaterbodemLeem, zwak zandig, zwak humeus, resten wortels, sporen grind, sporen roest, bruin, Edelmanboor

-50

Boring: WC2



0 waterbodem

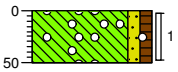
Waterbodem, Edelmanboor

-30

Slib, resten wortels, sporen grind, donker, Edelmanboor

-80

Boring: WC3

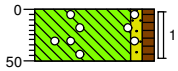


0 waterbodem

WaterbodemLeem, zwak zandig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boring: WC4

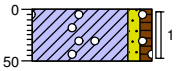


0 waterbodem

WaterbodemLeem, zwak zandig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boring: WC5

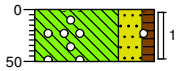


0 waterbodem

WaterbodemKlei, zwak zandig, zwak humeus, sporen grind, resten wortels, sporen roest, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boring: WC6

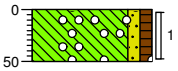


0 waterbodem

WaterbodemLeem, sterk zandig, zwak humeus, resten wortels, sporen grind, bruin, Edelmanboor

-50

Boring: WC7

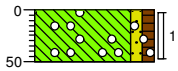


0 waterbodem

WaterbodemLeem, zwak zandig, zwak humeus, resten roest, resten wortels, sporen grind, bruin, Edelmanboor

-50

Boring: WC8

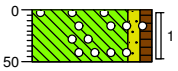


0 waterbodem

WaterbodemLeem, zwak zandig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, resten wortels, bruin, Edelmanboor

-50

Boring: WC9



0 waterbodem

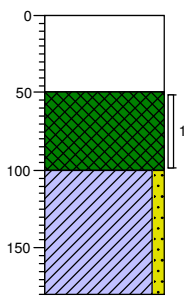
WaterbodemLeem, zwak zandig, zwak humeus, sporen roest, sporen grind, resten wortels, bruin, Edelmanboor

-50

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

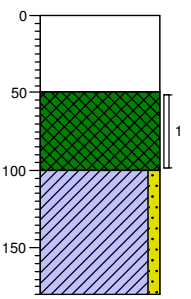
Projectcode: 695WAL/18

Boring: WD-1



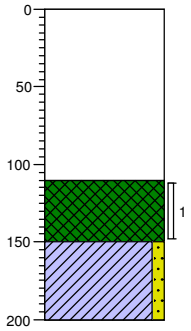
0 waterbodem
Waterbodem
-50
Slib, uiterst plantenhoudend, sterk wortelhoudend, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig
-100
Klei, zwak zandig, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
-180

Boring: WD-2



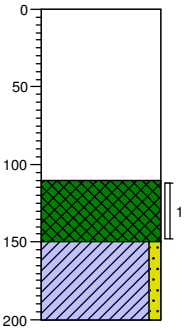
0 waterbodem
Waterbodem
-50
Slib, uiterst plantenhoudend, sterk wortelhoudend, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig
-100
Klei, zwak zandig, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
-180

Boring: WD-3



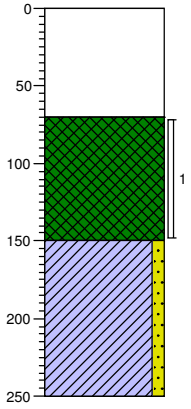
0 waterbodem
Waterbodem
-110
Slib, uiterst plantenhoudend, sterk wortelhoudend, resten leem, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig
-150
Klei, zwak zandig, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
-200

Boring: WD-4



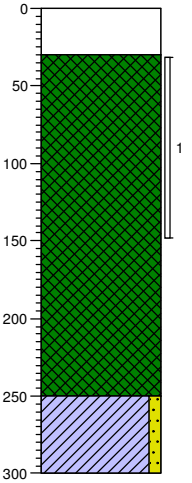
0 waterbodem
Waterbodem
-110
Slib, uiterst plantenhoudend, sterk wortelhoudend, resten leem, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig
-150
Klei, zwak zandig, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
-200

Boring: WD-5



0 waterbodem
Waterbodem
-70
Slib, uiterst plantenhoudend, resten riet, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig
-150
Klei, zwak zandig, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
-250

Boring: WD-6



0 waterbodem
Waterbodem
-30
Slib, uiterst plantenhoudend, resten riet, sterk wortelhoudend, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig
-250
Klei, zwak zandig, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig
-300

Projectnaam: Gelei en Kanjel te Maastricht

Projectcode: 695WAL/18

BIJLAGE 3

TOETSING WBB LANDBODEM

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 1-1			MM 1-2			MM 1-3			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	6			7			8						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	87.4		--	90.9		--	86.2		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	54		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Stenen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.5		--	3.0		--	3.4		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	21		--	7.2		--	26		--				
METALEN													
barium[+]	110	126		92	216		130	126				920	20
cadmium	1.6	2.1	*	0.90	1.38	*	0.88	1.06	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	11	12.6		6.2	13.9		10	9.7		15	102	190	3.0
koper	12	14.8		39	66.5	*	22	24.3		40	115	190	5.0
kwik	0.08	0.0876		0.08	0.105		0.07	0.0719		0.15	18	36	0.050
lood	100	116	*	91	128	*	76	81.4	*	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		0.68	0.68		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	22	24.8		16	32.6		22	21.4		35	68	100	4.0
zink	520	624	**	660	1210	***	550	579	**	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	0.02		--	<0.01		--				
fenantreen	0.02		--	0.19		--	0.08		--				
antraceen	<0.01		--	0.03		--	0.02		--				
fluoranteen	0.06		--	0.38		--	0.13		--				
benzo(a)antraceen	0.04		--	0.20		--	0.07		--				
chryseen	0.03		--	0.20		--	0.07		--				
benzo(k)fluoranteen	0.02		--	0.16		--	0.04		--				
benzo(a)pyreen	0.03		--	0.24		--	0.07		--				
benzo(ghi)peryleen	0.02		--	0.29		--	0.05		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.02		--	0.27		--	0.05		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.254	0.254		1.98	1.98	*	0.587	0.587		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	2.1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	1.8		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	2.0		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	19.6		8.7	29	*	4.9	14.4		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	9		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	48		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	51		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	56		110	367	*	<20	41.2		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12852608-001 MM 1-1 B01-01 (0-50) B01-02 (0-50) B01-03 (0-50) B01-04 (0-50) B01-05 (0-50) B01-06 (0-50) B01-08 (0-50)*

[2] *12852608-002 MM 1-2 B01-09 (0-50) B01-10 (0-50) B01-12 (0-20) B01-13 (0-50) B01-14 (20-50) B01-15 (0-50) B01-17 (0-50)*

[3] *12852608-003 MM 1-3 B01-16 (0-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
6	*2.5%*	*21%*
7	*3%*	*7.2%*
8	*3.4%*	*26%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 1-4			MM 1-5			MM 1-6			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	9			10			11						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
Malen van monstermateriaal (-)	#		--	-			-						
droge stof (gew.-%)	94.5		--	80.1		--	79.7		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	7.9		--	1.1		--	1.9		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	<1		--	17		--	22		--				
METALEN													
barium[+]	120	465		80	108		130	144				920	20
cadmium	0.49	0.663	*	0.72	1.01	*	0.55	0.724	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	10	35.2	*	7.9	10.5		12	13.2		15	102	190	3.0
koper	41	70.5	*	12	16.4		14	17.1		40	115	190	5.0
kwik	<0.05	0.048		<0.05	0.0405		0.06	0.0651		0.15	18	36	0.050
lood	86	122	*	23	28.3		33	37.9		50	290	530	10
molybdeen	2.6	2.6	*	<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	30	87.5	**	25	32.4		33	36.1	*	35	68	100	4.0
zink	560	1160	***	410	552	**	500	588	**	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	0.14		--	<0.01		--	<0.01		--				
antraceen	0.02		--	<0.01		--	<0.01		--				
fluoranteen	0.03		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	0.02		--	<0.01		--	<0.01		--				
chryseen	0.04		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.285	0.285		0.07	0.07		0.07	0.07		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	6.2		4.9	24.5	[a]	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	8		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	17.7		<20	70		<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12852608-004 MM 1-4 B01-18 (0-30)*

[2] *12852608-005 MM 1-5 B01-02 (50-100) B01-02 (100-150) B01-02 (150-200) B01-04 (50-100) B01-04 (100-150) B01-04 (150-200)*

[3] *12852608-006 MM 1-6 B01-07 (50-100) B01-07 (100-150) B01-07 (150-200) B01-16 (50-100) B01-16 (100-150) B01-16 (150-200)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
9	*7.9%*	*1%*
10	*1.1%*	*17%*
11	*1.9%*	*22%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 1-7			MM 1-8			MM 1-9			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	21			22			23						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	91.5		--	87.8		--	83.6		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.6		--	2.0		--	1.5		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	4.3		--	18		--	23		--				
METALEN													
barium[+]	100	301		95	123		150	160				920	20
cadmium	0.86	1.43	*	0.64	0.885	*	0.59	0.768	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	9.4	26.4	*	13	16.6	*	13	13.9		15	102	190	3.0
koper	45	86.3	*	12	16		11	13.2		40	115	190	5.0
kwik	<0.05	0.0485		0.06	0.0685		0.07	0.0751		0.15	18	36	0.050
lood	44	66.4	*	45	54.6	*	44	49.9		50	290	530	10
molybdeen	0.57	0.57		<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	19	46.5	*	20	25		29	30.8		35	68	100	4.0
zink	990	2100	***	310	406	*	560	643	**	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	0.03		--	<0.01		--	0.01		--				
antraceen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fluoranteen	0.06		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	0.04		--	<0.01		--	0.01		--				
chryseen	0.03		--	<0.01		--	0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	0.03		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	0.04		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	0.03		--	<0.01		--	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03		--	<0.01		--	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.304	0.304		0.07	0.07		0.079	0.079		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	4.9	24.5	[a]	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	7		--	<5		--	<5		--				
fractie C30-C40	7		--	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	70		<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12855316-001 MM 1-7 B01-11 (11-50)*
[2] *12855316-002 MM 1-8 B01-12 (20-50)*
[3] *12855316-003 MM 1-9 B01-11 (50-100) B01-12 (50-100) B01-18 (50-100)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
21	*1.6%*	*4.3%*
22	*2%*	*18%*
23	*1.5%*	*23%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 2-1			MM 2-2			MM 6-1			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1			2			3						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	76.4		--	78.1		--	90.2		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.4		--	1.9		--	4.0		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	37		--	21		--	14		--				
METALEN													
barium[+]	110	79.3		150	172		89	138				920	20
cadmium	0.71	0.786	*	1.6	2.13	*	1.2	1.62	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	11	8.01		24	27.4	*	10	15.2	*	15	102	190	3.0
koper	17	15.8		17	21.2		29	40.5	*	40	115	190	5.0
kwik	0.06	0.0549		0.06	0.0659		0.15	0.178	*	0.15	18	36	0.050
lood	36	34.2		66	76.8	*	78	97.5	*	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		0.80	0.8		1.5	96	190	1.5
nikkel	33	24.6		39	44	*	18	26.2		35	68	100	4.0
zink	580	493	**	730	881	***	350	500	**	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	0.02		--				
fenantreen	<0.01		--	<0.01		--	0.11		--				
antraceen	<0.01		--	<0.01		--	0.09		--				
fluoranteen	<0.01		--	<0.01		--	0.23		--				
benzo(a)antraceen	0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
chryseen	<0.01		--	<0.01		--	0.17		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--	<0.01		--	0.24		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--	<0.01		--	0.32		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--	<0.01		--	0.26		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.073	0.073		0.07	0.07		1.454	1.45		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	1.2		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	1.2		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	20.4	[a]	4.9	24.5	[a]	5.9	14.8		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	<5		--	10		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--	12		--				
totaal olie C10 - C40	<20	58.3		<20	70		20	50		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12850863-001 MM 2-1 B02-01 (0-50) B02-02 (0-50) B02-03 (0-50) B02-04 (0-50) B02-05 (0-50) B02-06 (0-50)*

[2] *12850863-002 MM 2-2 B02-07 (0-50) B02-08 (0-50) B02-09 (0-50) B02-10 (0-50) B02-11 (0-50) B02-12 (0-50)*

[3] *12850927-001 MM 6-1 B06-04 (0-50) B06-05 (0-50) B06-06 (0-50) B06-07 (0-50) B06-10 (0-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
1	*2.4%*	*37%*
2	*1.9%*	*21%*
3	*4%*	*14%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 6-2			MM 6-3			MM 6-4			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	4			5			12						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	84.1		--	94.0		--	88.5		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.8		--	3.9		--	6.2		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	26		--	<1		--	4.1		--				
METALEN													
barium[+]	140	136		800	3100	***	450	1380	***			920	20
cadmium	0.99	1.25	*	15	23.7	***	1.9	2.67	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	16	15.5	*	41	144	**	20	57.2	*	15	102	190	3.0
koper	18	20.4		700	1360	***	92	156	**	40	115	190	5.0
kwik	0.06	0.0621		0.16	0.226	*	<0.05	0.0471		0.15	18	36	0.050
lood	33	36		540	821	***	490	691	***	50	290	530	10
molybdeen	0.57	0.57		3.8	3.8	*	2.9	2.9	*	1.5	96	190	1.5
nikkel	33	32.1		100	292	***	45	112	***	35	68	100	4.0
zink	730	780	***	22000	49800	***	8400	16400	***	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	0.02		--				
fenantreen	<0.01		--	0.02		--	0.07		--				
antraceen	<0.01		--	<0.01		--	0.01		--				
fluoranteen	<0.01		--	0.04		--	0.06		--				
benzo(a)antraceen	<0.01		--	0.03		--	0.03		--				
chryseen	<0.01		--	0.03		--	0.03		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--	0.02		--	0.02		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--	0.02		--	0.03		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--	0.02		--	0.02		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--	0.02		--	0.02		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		0.214	0.214		0.31	0.31		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	4.9	12.6		4.9	7.9		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	35.9		<20	22.6		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12850927-002 MM 6-2 B06-05 (50-100) B06-05 (100-150) B06-05 (150-200)*
[2] *12850927-003 MM 6-3 B06-02 (0-50)*
[3] *12852608-007 MM 6-4 B06-01 (0-30) B06-02a (0-20)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
4	*1.8%*	*26%*
5	*3.9%*	*1%*
12	*6.2%*	*4.1%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 6-5			MM 6-6			MM 6-7			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	16			17			18						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
Malen van monstermateriaal (-)	#		--	-			-						
droge stof (gew.-%)	95.2		--	91.7		--	85.3		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	0.7		--	<0.5		--	0.9		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	3.2		--	5.4		--	18		--				
METALEN													
barium[+]	48	162		<20	38.1		62	80.1				920	20
cadmium	<0.2	0.237		<0.2	0.229		0.49	0.677	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	3.6	11.2		<1.5	2.69		7.1	9.08		15	102	190	3.0
koper	6.4	12.7		<5	6.48		9.6	12.8		40	115	190	5.0
kwik	<0.05	0.0493		<0.05	0.0477		<0.05	0.0399		0.15	18	36	0.050
lood	<10	10.8		<10	10.4		45	54.6	*	50	290	530	10
molybdeen	0.65	0.65		<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	11	29.2		<3	4.77		15	18.8		35	68	100	4.0
zink	37	82.7		<20	28.3		190	249	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	0.03		--	<0.01		--	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fluoranteen	0.05		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	0.05		--	<0.01		--	<0.01		--				
chryseen	0.03		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	0.03		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	0.04		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	0.02		--	<0.01		--	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03		--	<0.01		--	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.294	0.294		0.07	0.07		0.07	0.07		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	4.9	24.5	[a]	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	9		--	<5		--	<5		--				
fractie C30-C40	12		--	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	20	100		<20	70		<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12855311-001* *MM 6-5 B06-09 (14-25) B06-11 (25-35) B06-13 (13-50)*

[2] *12855311-002* *MM 6-6 B06-09 (25-50) B06-11 (35-50)*

[3] *12855311-003* *MM 6-7 B06-03 (50-100) B06-09 (50-100) B06-11 (50-100) B06-13 (50-100)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
16	*0.7%*	*3.2%*
17	*0.5%*	*5.4%*
18	*0.9%*	*18%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 6-8			MM 6-9			MM 6-10			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	19			20			50						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
Malen van monstermateriaal (-)	-			#		--	-						
droge stof (gew.-%)	84.8		--	93.7		--	86.0		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.1		--	2.1		--	3.1		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	6.9		--	3.2		--	17		--				
METALEN													
barium[+]	88	211		460	1550	***	75	101				920	20
cadmium	1.0	1.47	*	2.6	4.38	*	0.88	1.18	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	7.1	16.3	*	14	43.5	*	7.4	9.85		15	102	190	3.0
koper	60	100	*	140	277	***	14	18.6		40	115	190	5.0
kwik	0.11	0.144		<0.05	0.0493		0.21	0.241	*	0.15	18	36	0.050
lood	94	131	*	130	200	*	62	75.2	*	50	290	530	10
molybdeen	1.3	1.3		1.5	1.5		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	17	35.2	*	32	84.8	**	16	20.7		35	68	100	4.0
zink	400	729	***	4400	9820	***	270	358	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	0.03		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	0.29		--	0.03		--	0.03		--				
antraceen	0.05		--	<0.01		--	<0.01		--				
fluoranteen	0.61		--	0.05		--	0.06		--				
benzo(a)antraceen	0.25		--	0.04		--	0.04		--				
chryseen	0.26		--	0.04		--	0.04		--				
benzo(k)fluoranteen	0.19		--	0.03		--	0.03		--				
benzo(a)pyreen	0.28		--	0.04		--	0.04		--				
benzo(ghi)peryleen	0.42		--	0.04		--	0.02		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.37		--	0.03		--	0.02		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.75	2.75	*	0.314	0.314		0.294	0.294		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	1.1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	2.9		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	2.4		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	3.9		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	12.4	30.2	*	4.9	23.3	[a]	4.9	15.8		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	8		--	5		--	<5		--				
fractie C22-C30	43		--	9		--	<5		--				
fractie C30-C40	46		--	16		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	100	244	*	30	143		<20	45.2		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12855311-004* *MM 6-8 B06-12 (0-20)*

[2] *12855311-005* *MM 6-9 B06-03 (11-50)*

[3] *12887588-001* *MM 6-10 B06-14 (0-50) B06-15 (0-50) B06-16 (0-50) B06-17 (0-50) B06-18 (0-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
19	*4.1%*	*6.9%*
20	*2.1%*	*3.2%*
50	*3.1%*	*17%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 6-11			MM 6-12			MM 6-13			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	51			52			53						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	80.9		--	81.1		--	82.5		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	0.8		--	1.4		--	1.6		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	18		--	25		--	7.2		--				
METALEN													
barium[+]	160	207		300	300		74	174				920	20
cadmium	0.24	0.332		1.8	2.29	*	0.25	0.399		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	9.6	12.3		16	16	*	11	24.7	*	15	102	190	3.0
koper	10	13.3		17	19.6		12	21.1		40	115	190	5.0
kwik	<0.05	0.0399		<0.05	0.0367		<0.05	0.0464		0.15	18	36	0.050
lood	15	18.2		34	37.5		17	24.4		50	290	530	10
molybdeen	1.4	1.4		1.6	1.6	*	1.2	1.2		1.5	96	190	1.5
nikkel	22	27.5		47	47	*	22	44.8	*	35	68	100	4.0
zink	130	170	*	530	580	**	59	111		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fluoranteen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
chryseen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		0.07	0.07		0.07	0.07		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	4.9	24.5	[a]	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	70		<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12887588-002* *MM 6-11 B06-15 (50-100) B06-15 (100-150) B06-18 (150-200)*
[2] *12887588-003* *MM 6-12 B06-18 (50-100) B06-18 (100-150)*
[3] *12887588-004* *MM 6-13 B06-15 (150-200)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
51	*0.8%*	*18%*
52	*1.4%*	*25%*
53	*1.6%*	*7.2%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 8-1			MM 8-2			MM 8-3			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	13			14			15						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	87.8		--	86.1		--	84.8		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.0		--	2.1		--	0.9		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	17		--	29		--	21		--				
METALEN													
barium[+]	69	93		90	79.7		59	67.7				920	20
cadmium	0.51	0.688	*	0.69	0.837	*	0.20	0.267		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	6.8	9.05		11	9.78		8.2	9.37		15	102	190	3.0
koper	8.4	11.2		11	11.8		9.6	12		40	115	190	5.0
kwik	<0.05	0.0402		<0.05	0.035		<0.05	0.0385		0.15	18	36	0.050
lood	47	57.1	*	46	48.2		17	19.8		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	14	18.1		19	17.1		19	21.5		35	68	100	4.0
zink	180	239	*	190	190	*	140	169	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	0.02		--	<0.01		--	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fluoranteen	0.04		--	0.02		--	0.01		--				
benzo(a)antraceen	0.02		--	<0.01		--	<0.01		--				
chryseen	0.02		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	0.02		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	0.02		--	0.01		--	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.01		--	0.01		--	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.174	0.174		0.089	0.089		0.073	0.073		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	16.3		4.9	23.3	[a]	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	46.7		<20	66.7		<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12853050-001 MM 8-1 B08-01 (0-50) B08-02 (0-50) B08-03 (0-50) B08-04 (0-50) B08-06 (0-50)*

[2] *12853050-002 MM 8-2 B08-08 (0-50) B08-09 (0-50) B08-10 (0-50) B08-11 (0-50) B08-12 (0-50) B08-13 (0-50) B08-14 (0-50)*

[3] *12853050-003 MM 8-3 B08-03 (50-100) B08-03 (100-150) B08-03 (150-200) B08-08 (50-100) B08-08 (100-150) B08-08 (150-200) B08-11 (50-100) B08-11 (100-150)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
13	*3%*	*17%*
14	*2.1%*	*29%*
15	*0.9%*	*21%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 9-1			MM 9-2			MM 9-3			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	43			44			45						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	79.2		--	38.6		--	76.7		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	7.0		--	14.8		--	7.4		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	20		--	32		--	27		--				
METALEN													
barium[+]	140	167		200	163		150	141				920	20
cadmium	3.1	3.54	*	6.9	5.79	*	2.6	2.74	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	11	13		16	13.1		8.9	8.38		15	102	190	3.0
koper	25	28.8		54	45.1	*	19	19.2		40	115	190	5.0
kwik	0.21	0.227	*	0.32	0.289	*	0.16	0.159	*	0.15	18	36	0.050
lood	92	102	*	200	176	*	280	282	*	50	290	530	10
molybdeen	0.52	0.52		0.85	0.85		0.55	0.55		1.5	96	190	1.5
nikkel	28	32.7		45	37.5	*	24	22.7		35	68	100	4.0
zink	1600	1860	***	5300	4410	***	1500	1480	***	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	0.02		--	0.04		--	0.01		--				
fenantreen	0.14		--	0.23		--	0.09		--				
antraceen	0.04		--	0.06		--	0.03		--				
fluoranteen	0.28		--	0.47		--	0.25		--				
benzo(a)antraceen	0.15		--	0.28		--	0.14		--				
chryseen	0.18		--	0.40		--	0.17		--				
benzo(k)fluoranteen	0.13		--	0.25		--	0.11		--				
benzo(a)pyreen	0.17		--	0.35		--	0.15		--				
benzo(ghi)peryleen	0.18		--	0.36		--	0.14		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.19		--	0.36		--	0.14		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.48	1.48		2.8	1.89	*	1.23	1.23		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1.0		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	1.4		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	2.6		--	6.6		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	3.1		--	8.1		--	1.1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	2.6		--	6.1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	11.1	15.9		24.3	16.4		5.3	7.16		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	33		--	130		--	10		--				
fractie C22-C30	41		--	130		--	31		--				
fractie C30-C40	43		--	120		--	33		--				
totaal olie C10 - C40	120	171		380	257	*	70	94.6		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12873892-001 MM 9-1 B09-01 (0-50) B09-05 (0-50) B09-06 (0-50) B09-07 (0-50)*
[2] *12873892-002 MM 9-2 B09-02 (0-50) B09-03 (0-50)*
[3] *12873892-003 MM 9-3 B09-08 (0-50) B09-09 (0-50) B09-10 (0-50) B09-11 (0-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
43	*7%*	*20%*
44	*14.8%*	*32%*
45	*7.4%*	*27%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 9-4			MM 9-5			MM 9-6			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	46			47			48						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	73.4		--	81.9		--	56.9		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	6.1		--	0.7		--	13.6		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	21		--	22		--	24		--				
METALEN													
barium[+]	120	138		77	85.2		110	114				920	20
cadmium	0.47	0.547		<0.2	0.184		1.0	0.92	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	12	13.7		12	13.2		8.2	8.46		15	102	190	3.0
koper	13	15		16	19.6		14	13.4		40	115	190	5.0
kwik	0.10	0.107		<0.05	0.038		0.08	0.0793		0.15	18	36	0.050
lood	150	165	*	17	19.5		140	136	*	50	290	530	10
molybdeen	0.55	0.55		0.69	0.69		0.55	0.55		1.5	96	190	1.5
nikkel	26	29.4		31	33.9		27	27.8		35	68	100	4.0
zink	340	390	*	67	78.8		420	413	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	0.02		--	<0.01		--	0.02		--				
antraceen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fluoranteen	0.04		--	<0.01		--	0.06		--				
benzo(a)antraceen	0.03		--	<0.01		--	0.03		--				
chryseen	0.02		--	<0.01		--	0.05		--				
benzo(k)fluoranteen	0.02		--	<0.01		--	0.03		--				
benzo(a)pyreen	0.02		--	<0.01		--	0.04		--				
benzo(ghi)peryleen	0.02		--	<0.01		--	0.03		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.02		--	<0.01		--	0.03		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.204	0.204		0.07	0.07		0.304	0.224		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	8.03		4.9	24.5	[a]	4.9	3.6		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	<5		--	13		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--	9		--				
totaal olie C10 - C40	<20	23		<20	70		20	14.7		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12873892-004 MM 9-4 B09-07 (50-100) B09-09 (50-100) B09-11 (50-100)*
[2] *12873892-005 MM 9-5 B09-07 (100-150) B09-07 (150-200)*
[3] *12873892-006 MM 9-6 B09-09 (100-150) B09-09 (150-200) B09-11 (100-150) B09-11 (150-200)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
46	*6.1%*	*21%*
47	*0.7%*	*22%*
48	*13.6%*	*24%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 10-1			MM 10-2			MM 10-3			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	24			25			26						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	86.7		--	87.4		--	83.5		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.6		--	3.9		--	4.2		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	24		--	25		--	32		--				
METALEN													
barium[+]	130	134		110	110		130	106				920	20
cadmium	0.64	0.781	*	0.96	1.15	*	0.60	0.661	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	12	12.4		11	11		13	10.7		15	102	190	3.0
koper	20	22.8		25	27.8		19	18.6		40	115	190	5.0
kwik	0.09	0.0945		0.09	0.0932		0.08	0.0765		0.15	18	36	0.050
lood	56	61.3	*	56	60.3	*	45	44.4		50	290	530	10
molybdeen	0.54	0.54		0.50	0.5		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	26	26.8		25	25		34	28.3		35	68	100	4.0
zink	200	220	*	410	439	**	330	303	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	0.03		--	0.08		--	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--	0.02		--	<0.01		--				
fluoranteen	0.03		--	0.15		--	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	0.02		--	0.09		--	0.01		--				
chryseen	0.03		--	0.08		--	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	0.02		--	0.06		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	0.02		--	0.09		--	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	0.02		--	0.07		--	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.02		--	0.07		--	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.204	0.204		0.717	0.717		0.073	0.073		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	13.6		4.9	12.6		4.9	11.7		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	6		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	6		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	38.9		<20	35.9		<20	33.3		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12855427-001* *MM 10-1 B10-13 (0-50) B10-14 (0-50) B10-15 (0-50)*

[2] *12855427-002* *MM 10-2 B10-16 (0-50) B10-17 (0-50) B10-18 (0-50) B10-19 (0-50) B10-20 (0-50) B10-21 (0-50) B10-22 (0-50)*

[3] *12855427-003* *MM 10-3 B10-14 (50-100) B10-14 (100-150) B10-14 (150-200) B10-17 (50-100) B10-17 (100-150)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit,

Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
24	*3.6%*	*24%*
25	*3.9%*	*25%*
26	*4.2%*	*32%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 10-4			MM 10-5			MM 10-6			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	27			36			37						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	77.5		--	81.2		--	80.7		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.9		--	2.8		--	2.8		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	16		--	29		--	25		--				
METALEN													
barium[+]	57	80.3		170	151		170	170				920	20
cadmium	0.35	0.496		1.3	1.54	*	0.35	0.433		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	13	18.1	*	14	12.5		14	14		15	102	190	3.0
koper	17	23.7		24	25.4		16	18.2		40	115	190	5.0
kwik	<0.05	0.041		0.12	0.119		0.08	0.0834		0.15	18	36	0.050
lood	17	21.2		73	75.9	*	52	56.8	*	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		0.70	0.7		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	31	41.7	*	32	28.7		34	34		35	68	100	4.0
zink	110	152	*	570	565	**	130	141	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	<0.01		--	0.11		--	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--	0.04		--	<0.01		--				
fluoranteen	<0.01		--	0.18		--	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	<0.01		--	0.10		--	<0.01		--				
chryseen	<0.01		--	0.07		--	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--	0.06		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--	0.10		--	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--	0.07		--	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--	0.07		--	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		0.81	0.81		0.07	0.07		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	4.9	17.5		4.9	17.5		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	6		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	50		<20	50		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12855427-004 MM 10-4 B10-17 (150-200)*

[2] *12856604-001 MM 10-5 B10-04 (0-50) B10-05 (0-50) B10-06 (10-50) B10-07 (0-50) B10-08 (0-50)*

[3] *12856604-002 MM 10-6 B10-05 (50-100) B10-08 (50-100)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
27	*1.9%*	*16%*
36	*2.8%*	*29%*
37	*2.8%*	*25%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 10-7			MM10-8			MM 11-1			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	38			49			28						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	71.6		--	85.5		--	84.5		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	0.9		--	6.8		--	4.3		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	51		--	19		--	18		--				
METALEN													
barium[+]	180	97.9		120	149		130	168				920	20
cadmium	0.37	0.364		1.0	1.16	*	0.40	0.509		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	13	7.19		9.0	11.1		13	16.6	*	15	102	190	3.0
koper	16	12.3		23	27.2		22	27.9		40	115	190	5.0
kwik	0.06	0.0481		0.11	0.12		0.08	0.09		0.15	18	36	0.050
lood	35	28.9		71	79.6	*	54	63.5	*	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		0.71	0.71		0.58	0.58		1.5	96	190	1.5
nikkel	35	20.1		23	27.8		27	33.8		35	68	100	4.0
zink	180	122		270	323	*	330	418	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	<0.01		--	0.05		--	0.03		--				
antraceen	<0.01		--	0.02		--	<0.01		--				
fluoranteen	<0.01		--	0.31		--	0.07		--				
benzo(a)antraceen	<0.01		--	0.21		--	0.04		--				
chryseen	<0.01		--	0.20		--	0.05		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--	0.12		--	0.03		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--	0.18		--	0.04		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--	0.13		--	0.03		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--	0.13		--	0.03		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		1.357	1.36		0.334	0.334		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	4.9	7.21		4.9	11.4		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	10		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	12		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	8		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		30	44.1		<20	32.6		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12856604-003* *MM 10-7 B10-05 (100-150) B10-05 (150-200) B10-08 (100-150) B10-08 (150-200)*

[2] *12873892-007* *MM10-8 B10-01 (0-15) B10-02 (0-15) B10-03 (0-10) B10-09 (0-15) B10-10 (0-15) B10-11 (0-15) B10-12 (0-15)*

[3] *12855427-005* *MM 11-1 B11-01 (0-50) B11-02 (0-50) B11-03 (0-50) B11-04 (0-50) B11-05 (0-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit,

Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
38	*0.9%*	*51%*
49	*6.8%*	*19%*
28	*4.3%*	*18%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 11-2			MM 11-3			MM 11-4			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	29			30			31						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	89.1		--	78.1		--	78.2		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.1		--	1.9		--	1.8		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	3.5		--	27		--	2.7		--				
METALEN													
barium[+]	100	326		130	122		39	139				920	20
cadmium	0.21	0.353		<0.2	0.174		0.22	0.375		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	4.2	12.7		11	10.4		14	45.7	*	15	102	190	3.0
koper	9.4	18.5		18	20		19	38.4		40	115	190	5.0
kwik	0.08	0.112		0.09	0.0921		<0.05	0.0497		0.15	18	36	0.050
lood	16	24.5		27	29.1		17	26.4		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		0.82	0.82		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	11	28.5		37	35		33	90.9	**	35	68	100	4.0
zink	170	375	*	210	219	*	84	192	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fluoranteen	0.02		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	0.02		--	<0.01		--	<0.01		--				
chryseen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.096	0.096		0.07	0.07		0.07	0.07		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	4.9	24.5	[a]	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	70		<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12855427-006 MM 11-2 B11-03 (50-80)*
[2] *12855427-007 MM 11-3 B11-03 (80-100) B11-03 (100-150)*
[3] *12855427-008 MM 11-4 B11-03 (150-200)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
29	*1.1%*	*3.5%*
30	*1.9%*	*27%*
31	*1.8%*	*2.7%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 11-5			MM 11-6			MM 11-7			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	39			40			41						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	85.1		--	88.3		--	88.4		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.7		--	2.7		--	2.3		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	22		--	20		--	12		--				
METALEN													
barium[+]	130	144		79	94.2		70	121				920	20
cadmium	1.0	1.2	*	0.28	0.368		0.37	0.546		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	11	12.1		13	15.4	*	11	18.5	*	15	102	190	3.0
koper	24	27.9		14	17.6		14	21.4		40	115	190	5.0
kwik	0.10	0.107		<0.05	0.0388		<0.05	0.0432		0.15	18	36	0.050
lood	62	68.7	*	29	33.9		33	43.6		50	290	530	10
molybdeen	0.60	0.6		0.51	0.51		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	25	27.3		29	33.8		25	39.8	*	35	68	100	4.0
zink	290	330	*	100	123		120	188	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	0.06		--	<0.01		--	0.01		--				
antraceen	0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fluoranteen	0.12		--	<0.01		--	0.01		--				
benzo(a)antraceen	0.07		--	<0.01		--	0.01		--				
chryseen	0.08		--	<0.01		--	0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	0.05		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	0.07		--	<0.01		--	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	0.06		--	<0.01		--	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.06		--	<0.01		--	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.587	0.587		0.07	0.07		0.082	0.082		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	10.4		4.9	18.1		4.9	21.3	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	29.8		<20	51.9		<20	60.9		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12856604-004 MM 11-5 B11-06 (0-50) B11-07 (0-50) B11-08 (0-50) B11-09 (0-50) B11-10 (0-50) B11-11 (0-50) B11-12 (0-50) B11-13 (0-50)*

[2] *12856604-005 MM 11-6 B11-08 (50-100) B11-12 (50-100)*

[3] *12856604-006 MM 11-7 B11-08 (150-200) B11-12 (100-150) B11-12 (150-200)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit,

Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
39	*4.7%*	*22%*
40	*2.7%*	*20%*
41	*2.3%*	*12%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 11-8			MM 12-1			MM 12-2			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	42			32			33						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	68.6		--	88.6		--	91.0		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	5.1		--	2.9		--	2.4		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	30		--	13		--	6.6		--				
METALEN													
barium[+]	120	103		130	212		130	320				920	20
cadmium	0.27	0.296		0.79	1.12	*	1.00	1.58	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	14	12.1		11	17.6	*	9.9	23.2	*	15	102	190	3.0
koper	20	20		18	26.4		21	37.1		40	115	190	5.0
kwik	0.05	0.0486		0.06	0.0727		0.07	0.0933		0.15	18	36	0.050
lood	39	39		43	55.5	*	44	63.4	*	50	290	530	10
molybdeen	0.51	0.51		0.85	0.85		0.86	0.86		1.5	96	190	1.5
nikkel	42	36.8	*	28	42.6	*	22	46.4	*	35	68	100	4.0
zink	130	123		240	360	*	240	458	**	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	0.02		--				
fenantreen	<0.01		--	0.09		--	0.87		--				
antraceen	<0.01		--	0.03		--	0.53		--				
fluoranteen	<0.01		--	0.19		--	5.2		--				
benzo(a)antraceen	<0.01		--	0.12		--	2.7		--				
chryseen	<0.01		--	0.11		--	2.3		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--	0.09		--	1.3		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--	0.13		--	2.2		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--	0.10		--	1.4		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--	0.10		--	1.4		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		0.967	0.967		17.92	17.9	*	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	9.61		4.9	16.9		4.9	20.4	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--	18		--				
fractie C22-C30	<5		--	7		--	27		--				
fractie C30-C40	<5		--	8		--	23		--				
totaal olie C10 - C40	<20	27.5		<20	48.3		70	292	*	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12856604-007 MM 11-8 B11-08 (100-150)*

[2] *12855427-009 MM 12-1 B12-02 (0-50) B12-03 (0-50) B12-05 (0-50)*

[3] *12855427-010 MM 12-2 B12-02 (50-100) B12-02 (100-150) B12-02 (150-200) B12-05 (50-100) B12-05 (100-150)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
42	*5.1%*	*30%*
32	*2.9%*	*13%*
33	*2.4%*	*6.6%*

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM 12-3			MM 12-4			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	34			35						eis
	or	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	82.0		--	94.7		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.1		--	2.2		--				
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem) (% vd DS)	24		--	2.9		--				
METALEN										
barium[+]	110	114		59	206				920	20
cadmium	0.35	0.449		0.32	0.538		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	14	14.4		4.8	15.4	*	15	102	190	3.0
koper	11	12.9		9.3	18.5		40	115	190	5.0
kwik	<0.05	0.0371		<0.05	0.0495		0.15	18	36	0.050
lood	36	40.2		10	15.4		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	25	25.7		11	29.8		35	68	100	4.0
zink	190	213	*	43	97.1		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	<0.01		--	0.03		--				
fenantreen	0.06		--	0.25		--				
antraceen	0.02		--	0.05		--				
fluoranteen	0.12		--	0.28		--				
benzo(a)antraceen	0.07		--	0.15		--				
chryseen	0.06		--	0.12		--				
benzo(k)fluoranteen	0.04		--	0.08		--				
benzo(a)pyreen	0.06		--	0.14		--				
benzo(ghi)peryleen	0.04		--	0.10		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.04		--	0.09		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.517	0.517		1.29	1.29		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	23.3	[a]	4.9	22.3	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	15		--				
fractie C22-C30	<5		--	28		--				
fractie C30-C40	<5		--	68		--				
totaal olie C10 - C40	<20	66.7		110	500	*	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12855427-011 MM 12-3 B12-05 (150-200)*

[2] *12855427-012 MM 12-4 B12-04 (18-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
34	*2.1%*	*24%*
35	*2.2%*	*2.9%*

BIJLAGE 4

TOETSING BBK LANDBODEM

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12852608 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 1-1 B01-01 (0-50) B01-02 (0-50) B01-03 (0-50) B01-04 (0-50) B01-05 (0-50) B01-06 (0-50) B01-08 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,5 % @
- lutumgehalte 21,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	110	126,296																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,6	2,095	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	12,563	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	14,845	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,08	0,088	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	100	115,646	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	22	24,839	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	520	623,555	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,254	0,254	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0196	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	56,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	3	2	2	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	3	2	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	3	2	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	3	2	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	3	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12852608 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 1-2 B01-09 (0-50) B01-10 (0-50) B01-12 (0-20) B01-13 (0-50) B01-14 (20-50) B01-15 (0-50) B01-17 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,0 % @
- lutumgehalte 7,2 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	92	216,061																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,9	1,376	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,2	13,894	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	39	66,477	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,08	0,105	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	91	128,488	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,68	0,680	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	16	32,558	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	660	1214,192	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,98	1,980	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0021	0,0070								A			A							
PCB 153		mg/kg ds	0,0018	0,0060								A			A							
PCB 180		mg/kg ds	0,002	0,0067								A	X		A	X						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0087	0,0290	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	110	366,667	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	7	5	4	1	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	7	5	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	10	6	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	10	6	4	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	5	4	NVT	2	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12852608 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 1-3 B01-16 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,4 % @
- lutumgehalte 26,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	130	125,938																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,88	1,057	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10	9,698	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	22	24,265	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,07	0,072	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	76	81,360	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	22	21,389	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	550	578,512	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,587	0,587	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0021								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0021								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0021								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0021								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0021								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0021								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0021								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0144	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	41,176	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12852608 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 1-4 B01-18 (0-30)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 7,9 % @
- lutumgehalte <1 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	120	465,000																	>T	>T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,49	0,663	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10	35,156	industrie	X			industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	41	70,487	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,048	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	86	122,037	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2,6	2,600	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	30	87,500	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	560	1155,490	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,285	0,285	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0062	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	17,722	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	7	5	4	2	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	7	5	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	7	5	3	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	7	5	4	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	5	4	NVT	2	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12852608 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 1-5 B01-02 (50-100) B01-02 (100-150) B01-02 (150-200) B01-04 (50-100) B01-04 (100-150) B01-04 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,1 % @
- lutumgehalte 17,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	80	107,826																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,72	1,007	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7,9	10,518	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	16,364	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,040	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	23	28,333	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	25	32,407	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	410	551,923	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	1	1	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12852608 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 1-6 B01-07 (50-100) B01-07 (100-150) B01-07 (150-200) B01-16 (50-100) B01-16 (100-150) B01-16 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,9 % @
- lutumgehalte 22,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	130	143,929																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,55	0,724	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	13,235	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	17,143	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,065	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	33	37,905	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	33	36,094	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	500	588,235	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855316 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 1-7 B01-11 (11-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,6 % @
- lutumgehalte 4,3 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	100	300,971																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,86	1,430	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,4	26,404	wonen				wonen			B			B			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	45	86,262	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,048	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	44	66,430	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,57	0,570	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	19	46,503	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	990	2103,187	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,304	0,304	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	6	4	4	1	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	6	4	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	6	4	3	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	6	4	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	6	4	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855316 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 1-8 B01-12 (20-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,0 % @
- lutumgehalte 18,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	95	122,708																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,64	0,885	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	13	16,619	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	16,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,068	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	45	54,643	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	20	25,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	310	405,607	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	4	1	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	4	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	4	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	4	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	4	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855316 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 1-9 B01-11 (50-100) B01-12 (50-100) B01-18 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,5 % @
- lutumgehalte 23,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	150	160,345																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,59	0,768	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	13	13,863	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	13,200	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,07	0,075	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	44	49,867	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	29	30,758	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	560	642,623	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,079	0,079	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	1	1	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850863 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 2-1 B02-01 (0-50) B02-02 (0-50) B02-03 (0-50) B02-04 (0-50) B02-05 (0-50) B02-06 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,4 % @
- lutumgehalte 37,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	110	79,302																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,71	0,786	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	8,010	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	17	15,839	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,055	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	36	34,228	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	33	24,574	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	580	493,317	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,073	0,073	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0204	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	58,333	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	1	1	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850863 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 2-2 B02-07 (0-50) B02-08 (0-50) B02-09 (0-50) B02-10 (0-50) B02-11 (0-50) B02-12 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,9 % @
- lutumgehalte 21,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	150	172,222																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,6	2,132	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	24	27,411	wonen				wonen			B			B			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	17	21,250	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,066	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	66	76,849	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	39	44,032	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	730	881,034	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	5	3	3	2	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	3	3	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	5	3	2	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	5	3	3	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	3	3	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850927 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-1 B06-04 (0-50) B06-05 (0-50) B06-06 (0-50) B06-07 (0-50) B06-10 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,0 % @
- lutumgehalte 14,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	89	137,950																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,2	1,619	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10	15,203	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	29	40,465	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,15	0,178	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	78	97,500	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,8	0,800	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	18	26,250	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	350	500,000	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,454	1,454	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0012	0,0030								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	0,0012	0,0030								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0059	0,0148	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	20	50,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	6	2	2	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	6	2	2	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	6	2	2	NVT	3	NVT	A	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	6	2	2	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	6	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850927 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-2 B06-05 (50-100) B06-05 (100-150) B06-05 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,8 % @
- lutumgehalte 26,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	140	135,625																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,99	1,245	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	16	15,517	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	18	20,377	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,062	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	33	35,962	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,57	0,570	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	33	32,083	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	730	780,153	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	2	2	1	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850927 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-3 B06-02 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,9 % @
- lutumgehalte <1 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	800	3100,000																	>I	>I
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	15	23,745	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Kobalt [Co]		mg/kg ds	41	144,141	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	>T
Koper [Cu]		mg/kg ds	700	1359,223	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,16	0,226	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	540	821,109	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	3,8	3,800	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	100	291,667	> industrie	X	X		> industrie	X		>B	X		>B	X		> industrie	X		>I	>I
Zink [Zn]		mg/kg ds	22000	49797,898	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,214	0,214	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0126	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	35,897	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	8	7	6	6	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	8	7	6	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	8	7	5	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	8	7	6	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	8	7	6	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12852608 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-4 B06-01 (0-30) B06-02a (0-20)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 6,2 % @
- lutumgehalte 4,1 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	450	1381,188																	>I	>I
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,9	2,669	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	20	57,179	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	92	156,374	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	>T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,047	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	490	690,713	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2,9	2,900	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	45	111,702	> industrie	X	X		> industrie	X		B	X		B	X		> industrie	X		>I	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	8400	16424,581	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,31	0,310	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0079	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	22,581	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	7	6	6	6	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	7	6	6	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	7	6	5	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	7	6	6	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	6	6	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855311 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-5 B06-09 (14-25) B06-11 (25-35) B06-13 (13-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0,7 % @
- lutumgehalte 3,2 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	48	161,739																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,237	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,6	11,188	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	6,4	12,715	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,049	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	10,779	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,65	0,650	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	11	29,167	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	37	82,748	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,294	0,294	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	20	100,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855311 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-6 B06-09 (25-50) B06-11 (35-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: <0,5 % @
- lutumgehalte 5,4 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	38,070																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,229	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	2,691	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	6,481	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,048	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	10,366	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	<3	4,773	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	28,324	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855311 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-7 B06-03 (50-100) B06-09 (50-100) B06-11 (50-100) B06-13 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0,9 % @
- lutumgehalte 18,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	62	80,083																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,49	0,677	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7,1	9,077	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,6	12,800	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,040	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	45	54,643	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	15	18,750	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	190	248,598	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855311 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-8 B06-12 (0-20)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,1 % @
- lutumgehalte 6,9 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	88	211,473																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1	1,469	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7,1	16,251	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	60	100,000	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,11	0,144	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	94	130,984	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1,3	1,300	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	17	35,207	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	400	728,692	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	2,75	2,750	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	0,0011	0,0027								A			A							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0029	0,0071								A			A							
PCB 153		mg/kg ds	0,0024	0,0059								A			A							
PCB 180		mg/kg ds	0,0039	0,0095								A	X		A	X						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0124	0,0302	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	100	243,902	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	9	5	4	2	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	9	5	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	13	6	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	13	6	4	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	9	5	4	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855311 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-9 B06-03 (11-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,1 % @
- lutumgehalte 3,2 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	460	1550,000																	>I	>I
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	2,6	4,375	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	14	43,508	industrie	X			industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	140	277,228	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,049	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	130	199,819	wonen	X			wonen	X		B	X		B	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1,5	1,500	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	32	84,848	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	4400	9816,733	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,314	0,314	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0233	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	30	142,857	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	6	6	5	4	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	6	6	5	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	6	6	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	6	6	5	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	6	6	5	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12887588 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-10 B06-14 (0-50) B06-15 (0-50) B06-16 (0-50) B06-17 (0-50) B06-18 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,1 % @
- lutumgehalte 17,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	75	101,087																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,88	1,183	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7,4	9,852	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	18,625	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,21	0,241	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	62	75,178	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	16	20,741	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	270	357,785	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,294	0,294	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0158	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	45,161	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	4	1	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	4	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	4	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	4	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	4	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12887588 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-11 B06-15 (50-100) B06-15 (100-150) B06-18 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0,8 % @
- lutumgehalte 18,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	160	206,667																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,24	0,332	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,6	12,273	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	10	13,333	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,040	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	15	18,214	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1,4	1,400	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	22	27,500	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	130	170,093	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12887588 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-12 B06-18 (50-100) B06-18 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,4 % @
- lutumgehalte 25,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	300	300,000																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,8	2,290	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	16	16,000	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	17	19,615	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,037	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	34	37,532	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1,6	1,600	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	47	47,000	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	530	579,688	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	5	3	3	2	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	3	3	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	5	3	2	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	5	3	3	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	3	3	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12887588 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 6-13 B06-15 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,6 % @
- lutumgehalte 7,2 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	74	173,788																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,25	0,399	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	24,651	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	21,053	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,046	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	17	24,409	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1,2	1,200	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	22	44,767	industrie				industrie			A			A			industrie			<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	59	110,724	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12853050 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 8-1 B08-01 (0-50) B08-02 (0-50) B08-03 (0-50) B08-04 (0-50) B08-06 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,0 % @
- lutumgehalte 17,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	69	93,000																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,51	0,688	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,8	9,053	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,4	11,200	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,040	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	47	57,071	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	14	18,148	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	180	238,863	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,174	0,174	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0163	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	46,667	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12853050 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 8-2 B08-08 (0-50) B08-09 (0-50) B08-10 (0-50) B08-11 (0-50) B08-12 (0-50) B08-13 (0-50) B08-14 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,1 % @
- lutumgehalte 29,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	90	79,714																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,69	0,837	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	9,783	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	11,765	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,035	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	46	48,212	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	19	17,051	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	190	189,797	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,089	0,089	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0233	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	66,667	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12853050 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 8-3 B08-03 (50-100) B08-03 (100-150) B08-03 (150-200) B08-08 (50-100) B08-08 (100-150) B08-08 (150-200) B08-11 (50-100) B08-11 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0,9 % @
- lutumgehalte 21,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	59	67,741																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,2	0,267	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8,2	9,365	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,6	12,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,038	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	17	19,795	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	19	21,452	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	140	168,966	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,073	0,073	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12873892 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 9-1 B09-01 (0-50) B09-05 (0-50) B09-06 (0-50) B09-07 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 7,0 % @
- lutumgehalte 20,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	140	166,923																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	3,1	3,542	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	13,026	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	25	28,846	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,21	0,227	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	92	101,558	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,52	0,520	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	28	32,667	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	1600	1858,921	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,48	1,480	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0026	0,0037								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	0,0031	0,0044								A			A							
PCB 180		mg/kg ds	0,0026	0,0037								A			A							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0111	0,0159	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	120	171,429	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	4	3	2	2	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	4	3	2	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	6	3	2	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	6	3	2	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	4	3	2	NVT	2	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12873892 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 9-2 B09-02 (0-50) B09-03 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 14,8 % @
- lutumgehalte 32,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	200	163,158																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	6,9	5,794	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	16	13,139	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	54	45,125	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,32	0,289	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	200	175,620	wonen	X			wonen	X		B	X		B	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,85	0,850	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	45	37,500	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	5300	4411,415	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	2,8	1,892	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	0,0014	0,0009								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0066	0,0045								A			A							
PCB 153		mg/kg ds	0,0081	0,0055								A			A							
PCB 180		mg/kg ds	0,0061	0,0041								A			A							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0243	0,0164	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	380	256,757	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	8	4	3	2	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	8	4	3	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	11	4	3	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	11	4	3	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	8	4	3	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12873892 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 9-3 B09-08 (0-50) B09-09 (0-50) B09-10 (0-50) B09-11 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 7,4 % @
- lutumgehalte 27,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	150	140,909																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	2,6	2,742	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8,9	8,379	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	19	19,192	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,16	0,159	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	280	281,991	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,55	0,550	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	24	22,703	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	1500	1477,833	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,23	1,230	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	0,0011	0,0015								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0009								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0053	0,0072	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	70	94,595	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	4	3	3	3	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	4	3	3	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	4	3	3	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	4	3	3	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	4	3	3	NVT	2	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12873892 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 9-4 B09-07 (50-100) B09-09 (50-100) B09-11 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 6,1 % @
- lutumgehalte 21,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	120	137,778																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,47	0,547	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	13,706	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	13	14,971	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,1	0,107	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	150	165,370	wonen	X			wonen	X		B	X		B	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,55	0,550	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	26	29,355	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	340	389,685	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,204	0,204	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0080	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	22,951	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	2	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	2	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	2	1	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	2	1	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	2	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12873892 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 9-5 B09-07 (100-150) B09-07 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0,7 % @
- lutumgehalte 22,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	77	85,250																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,184	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	13,235	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	19,592	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,038	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	17	19,527	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,69	0,690	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	31	33,906	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	67	78,824	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12873892 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 9-6 B09-09 (100-150) B09-09 (150-200) B09-11 (100-150) B09-11 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 13,6 % @
- lutumgehalte 24,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	110	113,667																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1	0,920	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8,2	8,463	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	13,419	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,08	0,079	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	140	135,845	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,55	0,550	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	27	27,794	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	420	412,921	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,304	0,224	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0036	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	20	14,706	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	2	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	2	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	2	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	2	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	2	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 10-1 B10-13 (0-50) B10-14 (0-50) B10-15 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,6 % @
- lutumgehalte 24,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	130	134,333																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,64	0,781	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	12,385	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	20	22,814	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,09	0,094	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	56	61,340	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,54	0,540	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	26	26,765	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	200	219,780	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,204	0,204	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0019								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0019								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0019								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0019								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0019								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0019								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0019								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0136	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	38,889	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 10-2 B10-16 (0-50) B10-17 (0-50) B10-18 (0-50) B10-19 (0-50) B10-20 (0-50) B10-21 (0-50) B10-22 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,9 % @
- lutumgehalte 25,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	110	110,000																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,96	1,147	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	11,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	25	27,829	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,09	0,093	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	56	60,330	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,5	0,500	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	25	25,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	410	438,670	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,717	0,717	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0126	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	35,897	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 10-3 B10-14 (50-100) B10-14 (100-150) B10-14 (150-200) B10-17 (50-100) B10-17 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,2 % @
- lutumgehalte 32,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	130	106,053																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,6	0,661	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	13	10,675	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	19	18,627	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,08	0,076	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	45	44,374	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	34	28,333	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	330	303,349	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,073	0,073	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0017								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0117	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	33,333	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 10-4 B10-17 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,9 % @
- lutumgehalte 16,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	57	80,318																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,35	0,496	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	13	18,056	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	17	23,721	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,041	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	17	21,250	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	31	41,731	industrie	X			industrie	X		A			A			industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	110	152,475	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12856604 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 10-5 B10-04 (0-50) B10-05 (0-50) B10-06 (10-50) B10-07 (0-50) B10-08 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,8 % @
- lutumgehalte 29,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	170	150,571																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,3	1,542	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	14	12,451	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	24	25,352	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,12	0,119	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	73	75,856	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,7	0,700	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	32	28,718	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	570	565,156	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,81	0,810	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0175	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	50,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	2	2	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12856604 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 10-6 B10-05 (50-100) B10-08 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,8 % @
- lutumgehalte 25,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	170	170,000																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,35	0,433	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	14	14,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	18,182	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,08	0,083	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	52	56,812	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	34	34,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	130	140,867	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0175	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	50,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12856604 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 10-7 B10-05 (100-150) B10-05 (150-200) B10-08 (100-150) B10-08 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0,9 % @
- lutumgehalte 51,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	180	97,895																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,37	0,364	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	13	7,187	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	12,308	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,048	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	35	28,883	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	35	20,082	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	180	122,330	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12873892 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM10-8 B10-01 (0-15) B10-02 (0-15) B10-03 (0-10) B10-09 (0-15) B10-10 (0-15) B10-11 (0-15) B10-12 (0-15)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 6,8 % @
- lutumgehalte 19,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	120	148,800																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1	1,162	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9	11,066	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	23	27,165	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,11	0,120	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	71	79,617	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,71	0,710	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	23	27,759	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	270	322,526	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,357	1,357	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0010								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0072	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	30	44,118	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 11-1 B11-01 (0-50) B11-02 (0-50) B11-03 (0-50) B11-04 (0-50) B11-05 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,3 % @
- lutumgehalte 18,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	130	167,917																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,4	0,509	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	13	16,619	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	22	27,907	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,08	0,090	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	54	63,485	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,58	0,580	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	27	33,750	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	330	418,289	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,334	0,334	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0114	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	32,558	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 11-2 B11-03 (50-80)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,1 % @
- lutumgehalte 3,5 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	100	326,316																	<T	>T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,21	0,353	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,2	12,685	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,4	18,492	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,08	0,112	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	16	24,505	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	11	28,519	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	170	374,803	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,096	0,096	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	1	1	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	NVT	A	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 11-3 B11-03 (80-100) B11-03 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,9 % @
- lutumgehalte 27,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	130	122,121																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,174	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	10,356	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	18	20,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,09	0,092	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	27	29,051	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,82	0,820	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	37	35,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	210	219,403	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	1	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 11-4 B11-03 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,8 % @
- lutumgehalte 2,7 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	39	138,966																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,22	0,375	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	14	45,718	industrie	X			industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	19	38,384	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	17	26,417	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	33	90,945	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	84	192,471	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	2	2	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	2	1	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12856604 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 11-5 B11-06 (0-50) B11-07 (0-50) B11-08 (0-50) B11-09 (0-50) B11-10 (0-50) B11-11 (0-50) B11-12 (0-50) B11-13 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,7 % @
- lutumgehalte 22,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	130	143,929																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1	1,203	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	12,132	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	24	27,853	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,1	0,107	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	62	68,709	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,6	0,600	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	25	27,344	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	290	329,947	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,587	0,587	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0104	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	29,787	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	2	2	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12856604 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 11-6 B11-08 (50-100) B11-12 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,7 % @
- lutumgehalte 20,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	79	94,192																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,28	0,368	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	13	15,395	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	17,610	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,039	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	29	33,906	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,51	0,510	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	29	33,833	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	100	122,753	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0026								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0026								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0026								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0026								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0026								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0026								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0026								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0181	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	51,852	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12856604 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 11-7 B11-08 (150-200) B11-12 (100-150) B11-12 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,3 % @
- lutumgehalte 12,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	70	120,556																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,37	0,546	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	18,470	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	21,374	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,043	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	33	43,624	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	25	39,773	industrie	X			industrie	X		A			A			industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	120	187,814	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,082	0,082	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0030								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0030								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0030								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0030								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0030								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0030								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0030								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0213	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	60,870	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12856604 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 11-8 B11-08 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 5,1 % @
- lutumgehalte 30,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	120	103,333																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,27	0,296	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	14	12,115	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	20	19,967	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,05	0,049	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	39	38,954	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,51	0,510	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	42	36,750	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	130	123,264	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0014								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0014								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0014								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0014								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0014								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0014								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0014								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0096	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	27,451	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 12-1 B12-02 (0-50) B12-03 (0-50) B12-05 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,9 % @
- lutumgehalte 13,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	130	212,105																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,79	1,124	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	17,553	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	18	26,406	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,073	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	43	55,463	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,85	0,850	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	28	42,609	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	240	359,936	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,967	0,967	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0169	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	48,276	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	5	2	2	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	5	2	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	5	2	2	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 12-2 B12-02 (50-100) B12-02 (100-150) B12-02 (150-200) B12-05 (50-100) B12-05 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,4 % @
- lutumgehalte 6,6 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	130	319,841																	<T	>T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1	1,581	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,9	23,155	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	21	37,059	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,07	0,093	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	44	63,390	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,86	0,860	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	22	46,386	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	240	457,766	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	17,92	17,920	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0029								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0204	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	70	291,667	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	7	5	5	2	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	7	5	5	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	7	5	4	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	7	5	5	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	5	5	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 12-3 B12-05 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,1 % @
- lutumgehalte 24,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	110	113,667																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,35	0,449	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	14	14,450	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	12,916	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,037	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	36	40,210	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	25	25,735	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	190	212,545	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,517	0,517	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0233	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	66,667	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	1	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12855427 Datum toetsing: 6-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM 12-4 B12-04 (18-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,2 % @
- lutumgehalte 2,9 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	59	205,506																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,32	0,538	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,8	15,363	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,3	18,538	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,049	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	10	15,426	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	11	29,845	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	43	97,097	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,29	1,290	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0032								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0032								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0032								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0032								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0032								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0032								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0032								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0223	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	110	500,000	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	1	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

BIJLAGE 5

TOETSING BOTOVA WATERBODEM

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12851236 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WA1 WA1 (100-150) WA10 (120-170) WA2 (100-150) WA3 (100-150) WA4 (70-120) WA5 (30-80) WA6 (50-100) WA7 (40-90) WA8 (80-130) WA9 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: <2 % @
- lutumgehalte 13,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Arseen [As]		mg/kg ds	14	19,333	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	110	179,474																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,9	2,798	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Chroom [Cr]		mg/kg ds	32	42,105	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	17,553	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	28	42,000	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,13	0,159	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	110	143,846	wonen	X			wonen	X		B	X		B	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	27	41,087	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	800	1217,391	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	6,3	6,300	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Chloorbenzenen																						
Pentachloorbenzeen (QCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Chloorfenolen																						
Pentachloorfenol (PCP)		mg/kg ds	<0,003	0,0105	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	0,001	0,0050								A	X		A	X						
PCB 101		mg/kg ds	0,0033	0,0165								A	X		A	X						
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0081	0,0405								B	X		B	X						
PCB 153		mg/kg ds	0,0044	0,0220								A	X		A	X						
PCB 180		mg/kg ds	0,0042	0,0210								B	X		B	X						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0224	0,1120	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	0,008	0,0400																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	0,0077	0,0385																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0157	0,0785	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	0,0037	0,0185																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0044	0,0220	wonen				wonen									wonen			<T	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,0045	0,0225																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0052	0,0260	AW				AW									AW			AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0253	0,1265								AW			AW							AW
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140								AW		*	AW		*					AW
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Chloordaan (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12851236 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WA1 WA1 (100-150) WA10 (120-170) WA2 (100-150) WA3 (100-150) WA4 (70-120) WA5 (30-80) WA6 (50-100) WA7 (40-90) WA8 (80-130) WA9 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: <2 % @
- lutumgehalte 13,0 % @

				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend (T2) RBK, tabel 1				Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0358	0,1790	AW				AW									AW				
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0372	0,1860								AW			AW							
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	290	1450,000	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	29	11	7	5	4	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	29	11	7	5	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	40	15	12	4	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	40	15	12	5	NVT	5	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	29	11	7	5	NVT	4	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12873893 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WB1 WB-01 (30-60) WB-02 (20-40) WB-03 (10-40) WB-04 (10-40) WB-05 (30-50) WB-06 (30-50) WB-07 (40-70) WB-08 (50-100) WB-09 (70-120) WB-10 (60-110)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 15,7 % @
- lutumgehalte 16,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Arseen [As]		mg/kg ds	11	11,525	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	150	211,364																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	7,5	6,995	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>T	<T
Chroom [Cr]		mg/kg ds	45	54,878	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11	15,278	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	59	62,434	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,31	0,333	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	170	176,867	wonen	X			wonen	X		B	X		B	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	32	43,077	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	4600	5298,231	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	2,271	1,446	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																						
Pentachloorbenzeen (QCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0004	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0004	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Chloorfenolen																						
Pentachloorfenol (PCP)		mg/kg ds	<0,003	0,0013	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,0014	0,0006								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,0012	0,0005								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	0,0051	0,0032								A	X		A	X						
PCB 118		mg/kg ds	0,0032	0,0020								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0062	0,0039								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	0,0083	0,0053								A			A							
PCB 180		mg/kg ds	0,0062	0,0039								A			A							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,03082	0,0196	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0004								AW			AW						<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,0014	0,0006								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,0012	0,0005								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,0015	0,0007								AW			AW							
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0004								AW			AW							
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00252	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,0014	0,0006																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0004																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00168	0,0011	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,0011	0,0005																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,0013	0,0006																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00168	0,0011	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0004																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,014	0,0089																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0147	0,0094	AW				AW									AW			AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,01806	0,0115								AW			AW							AW
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,0015	0,0007	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,0015	0,0007																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,0012	0,0005	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,0013	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,0013	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,0015	0,0007																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00371	0,0024								AW			AW							AW
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0004	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,0012	0,0005																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00154	0,0010	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	0,0011	0,0007																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	0,001	0,0006																		
Chloordaan (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0013	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,001	0,0004	AW				AW			AW			AW			AW				

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12873893 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WB1 WB-01 (30-60) WB-02 (20-40) WB-03 (10-40) WB-04 (10-40) WB-05 (30-50) WB-06 (30-50) WB-07 (40-70) WB-08 (50-100) WB-09 (70-120) WB-10 (60-110)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 15,7 % @
- lutumgehalte 16,0 % @

				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend (T2) RBK, tabel 1				Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,03108	0,0198	AW				AW									AW				
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,03318	0,0211								AW			AW							
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	1000	636,943	>industrie	X	X		>industrie	X		A	X		A	X		>industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	29	8	7	5	3	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	29	8	7	5	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	40	11	8	4	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	40	11	8	5	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	29	8	7	5	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850865 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WC1 WC1 (0-50) WC10 (0-50) WC3 (0-50) WC4 (0-50) WC6 (0-50) WC7 (0-50) WC9 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,4 % @
- lutumgehalte 17,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Arseen [As]		mg/kg ds	7,6	9,355	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	88	118,609																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,91	1,168	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Chroom [Cr]		mg/kg ds	25	29,762	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8,1	10,784	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	18,103	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,09	0,102	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	61	72,619	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	18	23,333	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	420	546,468	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	7,27	7,270	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Chloorbenzenen																						
Pentachloorbenzeen (QCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Chloorfenolen																						
Pentachloorfenol (PCP)		mg/kg ds	<0,003	0,0048	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0111	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0048	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	0,0016	0,0036																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	0,028	0,0636																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0296	0,0673	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	0,0055	0,0125																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0062	0,0141	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,057	0,1295																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0577	0,1311	industrie	X			industrie	X								industrie	X		<T	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0935	0,2125								AW			AW							AW
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0064								AW			AW							AW
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0032	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
Chloordaan (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0032	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	0,0011	0,0025	AW				AW			AW			AW			AW				

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850865 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WC1 WC1 (0-50) WC10 (0-50) WC3 (0-50) WC4 (0-50) WC6 (0-50) WC7 (0-50) WC9 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,4 % @
- lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,104	0,2364	AW				AW									AW				
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,1058	0,2405								AW			AW							
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	55,682	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	29	5	3	3	1	4	4	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	29	5	3	3	NVT	4	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	40	4	2	3	NVT	5	NVT	A	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	40	4	2	3	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	29	5	3	3	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850865 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WC2 WC2 (30-80)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 12,0 % @
- lutumgehalte 20,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Arseen [As]		mg/kg ds	15	15,647	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	120	143,077																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	2,9	2,874	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Chroom [Cr]		mg/kg ds	33	36,667	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8,2	9,711	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	43	45,263	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,7	0,733	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	150	155,488	wonen	X			wonen	X		B	X		B	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	26	30,333	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	1300	1421,875	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	2,891	2,409	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Chloorbenzenen																						
Pentachloorbenzeen (QCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Chloorfenolen																						
Pentachloorfenol (PCP)		mg/kg ds	<0,003	0,0018	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0006								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0006								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	0,0014	0,0012								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0006								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0035	0,0029								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	0,003	0,0025								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	0,0033	0,0028								A			A							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0133	0,0111	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0006								AW			AW						<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0006								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0006								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0006								AW			AW							
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0006								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0018	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	0,014	0,0117																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	0,079	0,0658																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,093	0,0775	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	0,09	0,0750																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	0,29	0,2417																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,38	0,3167	wonen	X			wonen	X								wonen	X		<T	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	0,011	0,0092																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	1	0,8333																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	1,011	0,8425	industrie	X	X		industrie	X								industrie	X		<T	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	1,484	1,2367								B	X		B	X						<T
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0006																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0006																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0023								AW			AW							AW
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0006																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0012	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0006																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0006																		
Chloordaan (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0012	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW			AW			AW				

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850865 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WC2 WC2 (30-80)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 12,0 % @
- lutumgehalte 20,0 % @

				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend (T2) RBK, tabel 1				Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	1,4945	1,2454	>AW	X			>AW	X								>AW	X		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	1,4959	1,2466								B	X		B	X					
Overige stoffen																				
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	140	116,667	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	29	9	7	3	3	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	29	9	7	3	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	40	9	6	3	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	40	9	6	3	NVT	5	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	29	9	7	3	NVT	4	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850865 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WC5 WC5 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,4 % @
- lutumgehalte 30,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Arseen [As]		mg/kg ds	9,6	9,680	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	120	103,333																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	2,1	2,347	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Chroom [Cr]		mg/kg ds	38	34,545	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,5	8,221	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	18	18,182	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,14	0,137	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	100	100,711	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	27	23,625	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	660	630,286	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,303	0,303	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																						
Pentachloorbenzeen (QCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Chloorfenolen																						
Pentachloorfenol (PCP)		mg/kg ds	<0,003	0,0048	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0011	0,0025								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0053	0,0120	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0048	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0032	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	0,0012	0,0027																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0019	0,0043	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,0033	0,0075																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,004	0,0091	AW				AW									AW			AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0073	0,0166								AW			AW							AW
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0064								AW			AW							AW
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0032	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0016																		
Chloordaan (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0032	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW				

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12850865 Datum toetsing: 23-10-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WC5 WC5 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,4 % @
- lutumgehalte 30,0 % @

				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend (T2) RBK, tabel 1				Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0178	0,0405	AW				AW									AW				
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0192	0,0436								AW			AW							
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	55,682	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	29	3	3	2	2	4	4	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	29	3	3	2	NVT	4	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	40	3	3	2	NVT	5	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	40	3	3	2	NVT	5	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	29	3	3	2	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12917529 Datum toetsing: 26-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WD-1 WD-1 (50-100) WD-2 (50-100) WD-3 (110-150) WD-4 (110-150) WD-5 (70-150) WD-6 (30-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 9,6 % @
- lutumgehalte 12,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																					
Arseen [As]	mg/kg ds	9,3	11,409	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Barium [Ba] &	mg/kg ds	96	165,333																	<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	3,2	3,664	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	29	39,189	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	21,828	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	27	34,764	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,14	0,164	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	89	105,656	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni] $)	mg/kg ds	32	50,909	industrie	X			industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	930	1296,813	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	1,861	1,861	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Chloorbenzenen																					
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Chloorfenolen																					
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0022	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																					
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0007								AW			AW							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0007								AW			AW							
PCB 101	mg/kg ds	0,0015	0,0016								A			A							
PCB 118	mg/kg ds	0,0021	0,0022								AW			AW							
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	0,0023								AW			AW							
PCB 153	mg/kg ds	0,0029	0,0030								AW			AW							
PCB 180	mg/kg ds	0,0029	0,0030								A			A							
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,013	0,0135	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																					
Aldrin	mg/kg ds	<0,0011	0,0008								A		#	A		#				<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0019	0,0014								AW			AW							
Endrin	mg/kg ds	<0,0016	0,0012								AW			AW							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0021	0,0015								B		#	B		#					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0015	0,0011								B	X	#	B	X	#					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00322	0,0034	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0019	0,0014																		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007																		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00203	0,0021	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0016	0,0012																		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0021	0,0022																		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00322	0,0034	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007																		
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0048	0,0050																		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0055	0,0057	AW				AW									AW			AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01075	0,0112								AW			AW							AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0022	0,0016	industrie	X		#	industrie	X	#	A	X	#	A	X	#	industrie	X	#	<T	<T
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0021	0,0015																		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0016	0,0012	industrie	X		#	industrie	X	#	A	X	#	A	X	#	industrie	X	#	<T	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0018	0,0013	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0018	0,0013	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0021	0,0015																		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00511	0,0053								AW			AW							AW
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0015	0,0011	industrie	X		#	industrie	X	#	A	X	#	A	X	#	industrie	X	#	<T	<T
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0017	0,0012																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00189	0,0020	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0013	0,0009																		
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007																		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00161	0,0017	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	AW				AW			AW			AW			AW				

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12917529 Datum toetsing: 26-11-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Gelei en Kanjel te Maastricht
Monster: MM WD-1 WD-1 (50-100) WD-2 (50-100) WD-3 (110-150) WD-4 (110-150) WD-5 (70-150) WD-6 (30-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 9,6 % @
- lutumgehalte 12,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,02692	0,0280	AW				AW									AW				
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,02986	0,0311								AW			AW							
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	140	145,833	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	29	10	7	6	2	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	29	10	7	6	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	40	15	8	5	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	40	15	8	6	NVT	5	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	29	10	7	6	NVT	4	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2018 - 09:35)

Projectcode	695WAL/18
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht
Monsteromschrijving	MM WC1
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Niet verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	84.0	**84**		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4.4	**4.4**		
gloeirest	% vd DS	94.5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	17	**17**		
METALEN					
arseen	mg/kg	7.6	**9.35**	-	<<
barium⁺	mg/kg	88	**119**	-	<<
cadmium	mg/kg	0.91	**1.17**	V	**0.161**
chroom	mg/kg	25	**29.8**	-	<<
kobalt	mg/kg	8.1	**10.8**	-	<<
koper	mg/kg	14	**18.1**	-	<<
kwik	mg/kg	0.09	**0.102**	-	<<
lood	mg/kg	61	**72.6**	-	**0.398**
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	<<
nikkel	mg/kg	18	**23.3**	-	<<
zink	mg/kg	420	**546**	-	**58.8**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	**0.0445**
fenantreen	mg/kg	0.82	**0.82**	-	**3.34**
antraceen	mg/kg	0.13	**0.13**	-	**0.111**
fluoranteen	mg/kg	1.6	**1.6**	-	**2.05**
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.90	**0.9**	-	**0.4**
chryseen	mg/kg	1.0	**1**	-	**0.64**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.57	**0.57**	-	**0.0939**
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.92	**0.92**	-	**1.31**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.62	**0.62**	-	**0.486**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.65	**0.65**	-	**1.3**
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	7.27	**7.27**	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.0152**
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.00106**
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<3	**4.77**	-	**0.00014**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**11.1**	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	1.6	**3.64**	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	28	**63.6**	-	**0.0236**
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	29.6	**67.3**	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	5.5	**12.5**	-	**0.00012**
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	6.2	**14.1**	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	57	**130**	-	**0.529**

som DDE (0.7 factor)	ug/kg	57.7	**131**	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	93.5		-	
aldrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.000187**
dieldrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.219**
endrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.692**
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**4.77**	-	
isodrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.0773**
telodrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**<<**
alpha-HCH	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.00449**
beta-HCH	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.00933**
gamma-HCH	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.547**
delta-HCH	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.0056**
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.078**
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**1.59**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**1.59**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.18**	-	**0.114**
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.701**
hexachloorbutadieen	ug/kg	1.1	**2.5**	-	**<<**
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.0187**
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**1.59**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**1.59**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.18**	-	**0.00969**
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	105.8		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	104		-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.95**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7.95**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	10	**22.7**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	7	**15.9**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	**55.7**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
12850865-001			
antimoon	%	**<<**	
tin	%	**<<**	
vanadium	%	**<<**	
meersoorten PAF metalen	%	**59**	NV
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**19.1**	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12850865-001	*MM WC1 WC1 (0-50) WC10 (0-50) WC3 (0-50) WC4 (0-50) WC6 (0-50) WC7 (0-50) WC9 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2018 - 09:35)

Projectcode	695WAL/18
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht
Monsteromschrijving	MM WC2
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Nooit verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	41.8	**41.8**		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	12.0	**12**		
gloeirest	% vd DS	86.7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	20	**20**		
METALEN					
arseen	mg/kg	15	**15.6**	-	**<<**
barium^{+}	mg/kg	120	**143**	-	**<<**
cadmium	mg/kg	2.9	**2.87**	V	**2**
chroom	mg/kg	33	**36.7**	-	**<<**
kobalt	mg/kg	8.2	**9.71**	-	**<<**
koper	mg/kg	43	**45.3**	-	**0.913**
kwik	mg/kg	0.70	**0.733**	-	**0.255**
lood	mg/kg	150	**155**	-	**2.91**
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	**<<**
nikkel	mg/kg	26	**30.3**	-	**<<**
zink	mg/kg	1300	**1420**	NoV	**90**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	**0.0175**	-	**0.000233**
fenantreen	mg/kg	0.30	**0.25**	-	**0.11**
antraceen	mg/kg	0.08	**0.0667**	-	**0.00361**
fluoranteen	mg/kg	1.0	**0.833**	-	**0.162**
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.20	**0.167**	-	**0.00142**
chryseen	mg/kg	0.23	**0.192**	-	**0.00314**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.18	**0.15**	-	**0.000476**
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.24	**0.2**	-	**0.0126**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.33	**0.275**	-	**0.0169**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.31	**0.258**	-	**0.0494**
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.891	**2.41**	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.0031**
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.000171**
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<3	**1.75**	-	**<<**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**0.583**	-	**<<**
PCB 52	ug/kg	<1	**0.583**	-	**<<**
PCB 101	ug/kg	1.4	**1.17**	-	**<<**
PCB 118	ug/kg	<1	**0.583**	-	**<<**
PCB 138	ug/kg	3.5	**2.92**	-	**<<**
PCB 153	ug/kg	3.0	**2.5**	-	**<<**
PCB 180	ug/kg	3.3	**2.75**	-	**<<**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	13.3	**11.1**	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	14	**11.7**	-	**0.00104**
p,p-DDT	ug/kg	79	**65.8**	-	**0.0251**
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	93	**77.5**	-	
o,p-DDD	ug/kg	90	**75**	-	**0.00876**
p,p-DDD	ug/kg	290	**242**	-	**0.0477**
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	380	**317**	-	
o,p-DDE	ug/kg	11	**9.17**	-	**0.00345**
p,p-DDE	ug/kg	1000	**833**	-	**4.77**

som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1011	**842**	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1484		-	
aldrin	ug/kg	<1	**0.583**	-	**<<**
dieldrin	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.0593**
endrin	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.216**
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**1.75**	-	
isodrin	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.0186**
telodrin	ug/kg	<1	**0.583**	-	**<<**
alpha-HCH	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.00082**
beta-HCH	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.00182**
gamma-HCH	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.166**
delta-HCH	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.00104**
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.0188**
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**0.583**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**0.583**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**1.17**	-	**0.0286**
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.219**
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**0.583**	-	**<<**
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**0.583**	-	**0.0039**
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**0.583**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**0.583**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**1.17**	-	**0.0019**
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	1495.9		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	1494.5		-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**2.92**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	16	**13.3**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	69	**57.5**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	57	**47.5**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	140	**117**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
12850865-002			
antimoon	%	**<<**	
tin	%	**<<**	
vanadium	%	**<<**	
meersoorten PAF metalen	%	**90.6**	NV
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**7.64**	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12850865-002	*MM WC2 WC2 (30-80)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2018 - 09:35)

Projectcode	695WAL/18
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht
Monsteromschrijving	MM WC5
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Niet verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	68.6	**68.6**		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4.4	**4.4**		
gloeirest	% vd DS	93.5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	30	**30**		
METALEN					
arseen	mg/kg	9.6	**9.68**	-	<<
barium⁺	mg/kg	120	**103**	-	<<
cadmium	mg/kg	2.1	**2.35**	V	**2.07**
chroom	mg/kg	38	**34.5**	-	<<
kobalt	mg/kg	9.5	**8.22**	-	<<
koper	mg/kg	18	**18.2**	-	<<
kwik	mg/kg	0.14	**0.137**	-	<<
lood	mg/kg	100	**101**	-	**3.48**
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	<<
nikkel	mg/kg	27	**23.6**	-	<<
zink	mg/kg	660	**630**	-	**68.3**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	**0.0178**
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	**0.00576**
antraceen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	**0.0015**
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	**0.00157**
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	**0.000111**
chryseen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	**0.000179**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	**0.000286**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	**0.000454**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	**0.00199**
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.303	**0.303**	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.0152**
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.00106**
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<3	**4.77**	-	**0.00014**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 138	ug/kg	1.1	**2.5**	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.3	**12**	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.18**	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	1.2	**2.73**	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.9	**4.32**	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	**1.59**	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	3.3	**7.5**	-	**0.0045**

som DDE (0.7 factor)	ug/kg	4	**9.09**	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	7.3		-	
aldrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.000187**
dieldrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.219**
endrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.692**
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**4.77**	-	
isodrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.0773**
telodrin	ug/kg	<1	**1.59**	-	**<<**
alpha-HCH	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.00449**
beta-HCH	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.00933**
gamma-HCH	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.547**
delta-HCH	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.0056**
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.078**
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**1.59**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**1.59**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.18**	-	**0.114**
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.701**
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**1.59**	-	**<<**
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**1.59**	-	**0.0187**
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**1.59**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**1.59**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.18**	-	**0.00969**
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	19.2		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	17.8		-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.95**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7.95**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	9	**20.5**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	6	**13.6**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	**55.7**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
12850865-003			
antimoon	%	**<<**	
tin	%	**<<**	
vanadium	%	**<<**	
meersoorten PAF metalen	%	**70.1**	NV
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**3.02**	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12850865-003	*MM WC5 WC5 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2018 - 09:35)

Projectcode	695WAL/18
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht
Monsteromschrijving	MM WA1
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Nooit verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	48.6	**48.6**		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	**2**		
gloeirest	% vd DS	99.4		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	13	**13**		
METALEN					
arseen	mg/kg	14	**19.3**	-	<<
barium⁺	mg/kg	110	**179**	-	<<
cadmium	mg/kg	1.9	**2.8**	V	**6.04**
chroom	mg/kg	32	**42.1**	-	<<
kobalt	mg/kg	11	**17.6**	-	<<
koper	mg/kg	28	**42**	-	<<
kwik	mg/kg	0.13	**0.159**	-	<<
lood	mg/kg	110	**144**	-	**12.3**
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	<<
nikkel	mg/kg	27	**41.1**	-	<<
zink	mg/kg	800	**1220**	NoV	**89.9**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	**0.301**
fenantreen	mg/kg	0.74	**0.74**	-	**7.88**
antraceen	mg/kg	0.20	**0.2**	-	**1.04**
fluoranteen	mg/kg	1.6	**1.6**	-	**5.93**
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.77	**0.77**	-	**1.17**
chryseen	mg/kg	0.85	**0.85**	-	**1.76**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.44	**0.44**	-	**0.268**
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.59	**0.59**	-	**2.2**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.52	**0.52**	-	**1.35**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.52	**0.52**	-	**3**
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	6.3	**6.3**	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.0476**
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.00402**
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<3	**10.5**	-	**0.0014**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-	<<
PCB 52	ug/kg	1.0	**5**	-	<<
PCB 101	ug/kg	3.3	**16.5**	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-	<<
PCB 138	ug/kg	8.1	**40.5**	-	<<
PCB 153	ug/kg	4.4	**22**	-	<<
PCB 180	ug/kg	4.2	**21**	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	22.4	**112**	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	8.0	**40**	-	**0.0122**
p,p-DDT	ug/kg	7.7	**38.5**	-	**0.00936**
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	15.7	**78.5**	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	**3.5**	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	3.7	**18.5**	-	**0.000295**
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	4.4	**22**	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.000452**
p,p-DDE	ug/kg	4.5	**22.5**	-	**0.0348**

som DDE (0.7 factor)	ug/kg	5.2	**26**	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	25.3		-	
aldrin	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.00079**
dieldrin	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.552**
endrin	ug/kg	<1	**3.5**	-	**1.57**
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**10.5**	-	
isodrin	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.213**
telodrin	ug/kg	<1	**3.5**	-	**<<**
alpha-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.0154**
beta-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.0304**
gamma-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	-	**1.27**
delta-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.0189**
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.215**
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**3.5**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**3.5**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	-	**0.304**
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**3.5**	-	**1.58**
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**3.5**	-	**<<**
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**3.5**	-	**0.0579**
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**3.5**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**3.5**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	-	**0.0315**
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	37.2		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	35.8		-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	46	**230**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	130	**650**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	110	**550**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	290	**1450**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
12851236-001			
antimoon	%	**<<**	
tin	%	**<<**	
vanadium	%	**<<**	
meersoorten PAF metalen	%	**91.6**	NV
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**32.1**	NV

Monstercode	Monsteromschrijving
12851236-001	*MM WA1 WA1 (100-150) WA10 (120-170) WA2 (100-150) WA3 (100-150) WA4 (70-120) WA5 (30-80) WA6 (50-100) WA7 (40-90) WA8 (80-130) WA9 (100-150)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2018 - 09:35)

Projectcode	695WAL/18
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht
Monsteromschrijving	MM WB1
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Nooit verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	27.1	**27.1**		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	15.7	**15.7**		
gloeirest	% vd DS	83.2		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	16	**16**		
METALEN					
arseen	mg/kg	11	**11.5**	-	<<
barium⁺	mg/kg	150	**211**	-	<<
cadmium	mg/kg	7.5	**6.99**	V	**11.3**
chroom	mg/kg	45	**54.9**	-	<<
kobalt	mg/kg	11	**15.3**	-	<<
koper	mg/kg	59	**62.4**	-	**15.7**
kwik	mg/kg	0.31	**0.333**	-	**0.0181**
lood	mg/kg	170	**177**	-	**2.86**
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	<<
nikkel	mg/kg	32	**43.1**	-	<<
zink	mg/kg	4600	**5300**	NoV	**99.6**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	**0.0134**	-	**0.000105**
fenantreen	mg/kg	0.17	**0.108**	-	**0.0176**
antraceen	mg/kg	0.04	**0.0255**	-	**0.000259**
fluoranteen	mg/kg	0.58	**0.369**	-	**0.0289**
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.22	**0.14**	-	**0.000884**
chryseen	mg/kg	0.28	**0.178**	-	**0.0026**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.23	**0.146**	-	**0.000445**
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.22	**0.14**	-	**0.00527**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.26	**0.166**	-	**0.00491**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.25	**0.159**	-	**0.0166**
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.271	**1.45**	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	**0.446**	-	**0.00198**
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**0.446**	-	**0.000102**
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<3	**1.34**	-	<<
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1.4#	**0.624**	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1.2#	**0.535**	-	<<
PCB 101	ug/kg	5.1	**3.25**	-	<<
PCB 118	ug/kg	3.2	**2.04**	-	<<
PCB 138	ug/kg	6.2	**3.95**	-	<<
PCB 153	ug/kg	8.3	**5.29**	-	<<
PCB 180	ug/kg	6.2	**3.95**	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	30.82	**19.6**	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1.4#	**0.624**	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	**0.446**	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.68	**1.07**	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1.1#	**0.49**	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1.3#	**0.58**	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.68	**1.07**	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	**0.446**	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	14	**8.92**	-	**0.00632**

som DDE (0.7 factor)	ug/kg	14.7	**9.36**	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	18.06		-	
aldrin	ug/kg	<1	**0.446**	-	**<<**
dieldrin	ug/kg	<1.4#	**0.624**	-	**0.065**
endrin	ug/kg	<1.2#	**0.535**	-	**0.194**
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.52	**1.61**	-	
isodrin	ug/kg	<1.5#	**0.669**	-	**0.0228**
telodrin	ug/kg	<1.0	**0.446**	-	**<<**
alpha-HCH	ug/kg	<1.2#	**0.535**	-	**0.000703**
beta-HCH	ug/kg	<1.3#	**0.58**	-	**0.0018**
gamma-HCH	ug/kg	<1.3#	**0.58**	-	**0.164**
delta-HCH	ug/kg	<1.5#	**0.669**	-	**0.00132**
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	3.71		-	
heptachloor	ug/kg	<1.0	**0.446**	-	**0.0126**
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**0.446**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1.2#	**0.535**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.54	**0.981**	-	**0.0222**
alpha-endosulfan	ug/kg	<1.5#	**0.669**	-	**0.259**
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**0.446**	-	**<<**
endosulfansulfaat	ug/kg	<1.5#	**0.669**	-	**0.00488**
trans-chloordaan	ug/kg	1.0	**0.637**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	1.1	**0.701**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**1.34**	-	**0.00239**
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	33.18		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	31.08		-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	5	**3.18**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	200	**127**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	490	**312**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	340	**217**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	1000	**637**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
12873893-001			
antimoon	%	**<<**	
tin	%	**<<**	
vanadium	%	**<<**	
meersoorten PAF metalen	%	**99.7**	NV
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**1.67**	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12873893-001	*MM WB1 WB-01 (30-60) WB-02 (20-40) WB-03 (10-40) WB-04 (10-40) WB-05 (30-50) WB-06 (30-50) WB-07 (40-70) WB-08 (50-100) WB-09 (70-120) WB-10 (60-110)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*
BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC *Toetsoordeel*
msPAF *Meer-soorten potentieel aangetaste fractie (in %)*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
V *Verspreidbaar*
NV *Niet verspreidbaar*
NoV *Nooit verspreidbaar*
<< *msPAF getal extreem klein*

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-11-2018 - 15:15)

Projectcode	695WAL/18
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht
Monsteromschrijving	MM WD-1
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Nooit verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	37.1	**37.1**		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	9.6	**9.6**		
gloeirest	% vd DS	89.6		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	12	**12**		
METALEN					
arseen	mg/kg	9.3	**11.4**	-	**<<**
barium^{+}	mg/kg	96	**165**	-	**<<**
cadmium	mg/kg	3.2	**3.66**	V	**4.35**
chroom	mg/kg	29	**39.2**	-	**<<**
kobalt	mg/kg	13	**21.8**	-	**<<**
koper	mg/kg	27	**34.8**	-	**<<**
kwik	mg/kg	0.14	**0.164**	-	**<<**
lood	mg/kg	89	**106**	-	**0.974**
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	**<<**
nikkel	mg/kg	32	**50.9**	-	**<<**
zink	mg/kg	930	**1300**	NoV	**88.9**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	**0.000444**
fenantreen	mg/kg	0.17	**0.17**	-	**0.0533**
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	**0.00104**
fluoranteen	mg/kg	0.57	**0.57**	-	**0.0812**
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.18	**0.18**	-	**0.00194**
chryseen	mg/kg	0.24	**0.24**	-	**0.00616**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.15	**0.15**	-	**0.000534**
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-	**0.00811**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.16	**0.16**	-	**0.00499**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.17	**0.17**	-	**0.0212**
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.861	**1.86**	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	**0.729**	-	**0.00447**
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**0.729**	-	**0.000259**
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<3	**2.19**	-	**<<**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**0.729**	-	**<<**
PCB 52	ug/kg	<1	**0.729**	-	**<<**
PCB 101	ug/kg	1.5	**1.56**	-	**<<**
PCB 118	ug/kg	2.1	**2.19**	-	**<<**
PCB 138	ug/kg	2.2	**2.29**	-	**<<**
PCB 153	ug/kg	2.9	**3.02**	-	**<<**
PCB 180	ug/kg	2.9	**3.02**	-	**<<**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	13	**13.5**	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1.9$^{\#}$	**1.39**	-	**<<**
p,p-DDT	ug/kg	<1	**0.729**	-	**<<**
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.03	**2.11**	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1.6$^{\#}$	**1.17**	-	**<<**
p,p-DDD	ug/kg	2.1	**2.19**	-	**<<**
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	3.22	**3.35**	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1.0	**0.729**	-	**<<**
p,p-DDE	ug/kg	4.8	**5**	-	**0.00198**

som DDE (0.7 factor)	ug/kg	5.5	**5.73**	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	10.75		-	
aldrin	ug/kg	<1.1#	**0.802**	-	**<<**
dieldrin	ug/kg	<1.9#	**1.39**	-	**0.184**
endrin	ug/kg	<1.6#	**1.17**	-	**0.49**
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	3.22	**3.35**	-	
isodrin	ug/kg	<2.1#	**1.53**	-	**0.0734**
telodrin	ug/kg	<1.5#	**1.09**	-	**<<**
alpha-HCH	ug/kg	<1.6#	**1.17**	-	**0.0027**
beta-HCH	ug/kg	<1.8#	**1.31**	-	**0.0069**
gamma-HCH	ug/kg	<1.8#	**1.31**	-	**0.44**
delta-HCH	ug/kg	<2.1#	**1.53**	-	**0.00527**
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	5.11		-	
heptachloor	ug/kg	<1.5#	**1.09**	-	**0.0467**
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**0.729**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1.7#	**1.24**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.89	**1.97**	-	**0.0597**
alpha-endosulfan	ug/kg	<2.2##	**1.6**	-	**0.707**
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1.0	**0.729**	-	**<<**
endosulfansulfaat	ug/kg	<2.1##	**1.53**	-	**0.0177**
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**0.729**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1.3#	**0.948**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.61	**1.68**	-	**0.00348**
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	29.86		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	26.92		-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.65**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	20	**20.8**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	79	**82.3**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	39	**40.6**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	140	**146**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
12917529-001			
antimoon	%	**<<**	
tin	%	**<<**	
vanadium	%	**<<**	
meersoorten PAF metalen	%	**89.5**	NV
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**3.36**	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12917529-001	*MM WD-1 WD-1 (50-100) WD-2 (50-100) WD-3 (110-150) WD-4 (110-150) WD-5 (70-150) WD-6 (30-150)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*
BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC *Toetsoordeel*
msPAF *Meer-soorten potentieel aangetaste fractie (in %)*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
V *Verspreidbaar*
NV *Niet verspreidbaar*
NoV *Nooit verspreidbaar*
<< *msPAF getal extreem klein*

BIJLAGE 6

LABORATORIUMCERTIFICATEN ASFALT

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12855315, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: GUKK7TFV

Rotterdam, 27-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855315 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	Kern B01-11 B01-11 (0-11)

Analyse	Eenheid	Q	001
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage
Schade	-	Q	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855315 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855315 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Laagdikte bepaling	Asfalt	Conform RAW2015, proef 77.1
Schade	Asfalt	Idem
PAK-Detector (Fluorescentie)	Asfalt	Conform RAW 2015, proef 77.2

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6752237	20-08-2018	20-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

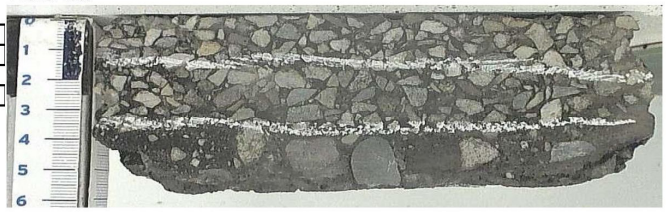
Monsteromschrijving	Kern B01-11 B01-11 (0-11)
Opdrachtnummer	12855315-001
Datum	27-08-18

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto



Aantal lagen	**3**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	SMA 0 - 5		16	16	Nee	-
2	SMA 0 - 5		38	22	Nee	-
3	GAB 0 - 16		56	18	Nee	-

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12855425, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 1XFFZRXY

Rotterdam, 27-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855425 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	Kern B12-04 B12-04 (0-18)

Analyse	Eenheid	Q	001
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage
Schade	-	Q	ja
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	ja [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855425 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855425 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Laagdikte bepaling	Asfalt	Conform RAW2015, proef 77.1
Schade	Asfalt	Idem
PAK-Detector (Fluorescentie)	Asfalt	Conform RAW 2015, proef 77.2

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6752235	20-08-2018	20-08-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

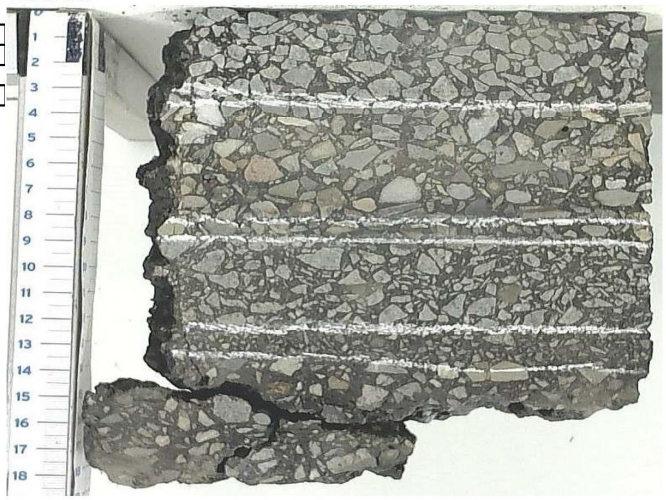
Monsteromschrijving	Kern B12-04 B12-04 (0-18)
Opdrachtnummer	12855425-001
Datum	27-08-18

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto



Aantal lagen	**6**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	SMA 0 - 8		36	36	Nee	-
2	DAB 0 - 8		82	46	Nee	-
3	OB		90	8	Ja	82 - 90
4	DAB 0 - 6	Samenstelling 1	124	34	Nee	-
5	DAB 0 - 6	Samenstelling 2	138	14	Nee	-
6	DAB 0 - 11		187	49	Nee	-

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12855310, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: TK5K15TU

Rotterdam, 27-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855310 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	Kern B06-03 B06-03 (0-11)
002	Asfalt	Kern B06-09 B06-09 (0-14)
003	Asfalt	Kern B06-11 B06-11 (0-25)
004	Asfalt	Kern B06-13 B06-13 (0-13)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	ja [1)]	nee [1)]	ja [1)]	ja [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855310 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855310 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Laagdikte bepaling	Asfalt	Conform RAW2015, proef 77.1
Schade	Asfalt	Idem
PAK-Detector (Fluorescentie)	Asfalt	Conform RAW 2015, proef 77.2

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6752236	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y6752239	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
003	Y6752240	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
004	Y6752238	17-08-2018	17-08-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	Kern B06-03 B06-03 (0-11)
Opdrachtnummer	12855310-001
Datum	27-08-18

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**4**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0 - 6		2	2	Nee	-
2	GAB 0 - 16		66	64	Nee	-
3	OB		72	6	Ja	66 - 72
4	GAB 0 - 32		145	73	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	Kern B06-09 B06-09 (0-14)
Opdrachtnummer	12855310-002
Datum	27-08-18

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**2**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0 - 6		26	26	Nee	-
2	STAB 0 - 16		97	71	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	Kern B06-11 B06-11 (0-25)
Opdrachtnummer	12855310-003
Datum	27-08-18

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**7**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	SMA 0 - 8		28	28	Nee	-
2	DAB 0 - 11		60	32	Nee	-
3	DAB 0 - 11		88	28	Nee	-
4	OB		96	8	Ja	88 - 96
5	DAB 0 - 8		123	27	Nee	-
6	GAB 0 - 16		179	56	Nee	-
7	GAB 0 - 32		256	77	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	Kern B06-13 B06-13 (0-13)
Opdrachtnummer	12855310-004
Datum	27-08-18

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**4**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0 - 6		22	22	Nee	-
2	GAB 0 - 16		69	47	Nee	-
3	OB		74	5	Ja	69 - 74
4	GAB 0 - 32		128	54	Nee	-

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12859282, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 58WP9GNG

Rotterdam, 05-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	28-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	28-08-2018
Rapportnummer	12859282 - 1	Rapportagedatum	05-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	ASF1: B12-04 (0-62), B12-04 (110-187)
002	Asfalt	ASF2: B12-04 (62-110)
003	Asfalt	ASF3: B01-11 (0-56)
004	Asfalt	ASF4: B06-03 (0-46), B06-03 (92-145)
005	Asfalt	ASF5: B06-03 (46-92)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen asfalt	-						
droge stof	gew.-%		99.2	99.0	99.3	98.7	97.7
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	33	<1	2.2	6.9
antraceen	mg/kgds	Q	<1	36	<1	<1	4.6
fenantreen	mg/kgds	Q	1.2	230	1.3	<1	64
fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	190	1.2	<1	110
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<1	33	<1	<1	25
chryseen	mg/kgds	Q	<1	28	<1	<1	21
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	15	<1	<1	15
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	8.1	<1	<1	8.1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	7.7	<1	<1	9.3
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	9.3	<1	<1	9.4
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	590	<10	<10	270

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	28-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	28-08-2018
Rapportnummer	12859282 - 1	Rapportagedatum	05-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asfalt	ASF6: B06-09 (0-97)
007	Asfalt	ASF7: B06-11 (0-68), B06-11 (116-256)
008	Asfalt	ASF8: B06-11 (68-116)
009	Asfalt	ASF9: B06-13 (0-49), B06-13 (94-128)
010	Asfalt	ASF10: B06-13 (49-94)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Malen asfalt	-						
droge stof	gew.-%		97.8	98.8	99.0	99.3	99.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	<1	26	4.4	12
antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	32	<1	5.7
fenantreen	mg/kgds	Q	<1	1.1	210	1.6	98
fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	1.2	180	<1	120
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	33	<1	28
chryseen	mg/kgds	Q	<1	<1	27	<1	22
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	15	<1	15
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	<1	8.8	<1	7.7
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	8.0	<1	9.1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	10	<1	8.8
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	<10	550	<10	330

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	28-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	28-08-2018
Rapportnummer	12859282 - 1	Rapportagedatum	05-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asfalt	Eigen methode, gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
naftaleen	Asfalt	Conform NEN 7331
antraceen	Asfalt	Idem
fenantreen	Asfalt	Idem
fluoranteen	Asfalt	Idem
benzo(a)antraceen	Asfalt	Idem
chryseen	Asfalt	Idem
benzo(a)pyreen	Asfalt	Idem
benzo(ghi)peryleen	Asfalt	Idem
benzo(k)fluoranteen	Asfalt	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Asfalt	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Asfalt	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E9033954	28-08-2018	20-08-2018	ALC291
002	E9033964	28-08-2018	20-08-2018	ALC291
003	E9033943	28-08-2018	20-08-2018	ALC291
004	E9033967	28-08-2018	20-08-2018	ALC291
005	E9033976	28-08-2018	20-08-2018	ALC291
006	E9033953	28-08-2018	17-08-2018	ALC291
007	E9033966	28-08-2018	17-08-2018	ALC291
008	E9033965	28-08-2018	17-08-2018	ALC291
009	E9033989	28-08-2018	17-08-2018	ALC291
010	E9033945	28-08-2018	17-08-2018	ALC291

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

BIJLAGE 7

LABORATORIUMCERTIFICATEN LANDBODEM

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12850863, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 586T3QYN

Rotterdam, 17-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850863 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 2-1 B02-01 (0-50) B02-02 (0-50) B02-03 (0-50) B02-04 (0-50) B02-05 (0-50) B02-06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 2-2 B02-07 (0-50) B02-08 (0-50) B02-09 (0-50) B02-10 (0-50) B02-11 (0-50) B02-12 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	76.4	78.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.4	1.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	37	21
METALEN				
barium	mg/kgds	S	110	150
cadmium	mg/kgds	S	0.71	1.6
kobalt	mg/kgds	S	11	24
koper	mg/kgds	S	17	17
kwik	mg/kgds	S	0.06	0.06
lood	mg/kgds	S	36	66
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	33	39
zink	mg/kgds	S	580	730
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.073 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850863 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 2-1 B02-01 (0-50) B02-02 (0-50) B02-03 (0-50) B02-04 (0-50) B02-05 (0-50) B02-06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 2-2 B02-07 (0-50) B02-08 (0-50) B02-09 (0-50) B02-10 (0-50) B02-11 (0-50) B02-12 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850863 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850863 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119908	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
001	X1119927	10-08-2018	08-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850863 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119911	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
001	X1119910	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
001	X1119917	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
001	X1119926	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
002	X1119921	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
002	X1119912	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
002	X1119909	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
002	X1119913	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
002	X1119931	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
002	X1119936	10-08-2018	08-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12850927, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: PAB8QZRW

Rotterdam, 17-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850927 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 6-1 B06-04 (0-50) B06-05 (0-50) B06-06 (0-50) B06-07 (0-50) B06-10 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 6-2 B06-05 (50-100) B06-05 (100-150) B06-05 (150-200)
003	Grond (AS3000)	MM 6-3 B06-02 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	90.2	84.1	94.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.0	1.8	3.9
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	14	26	<1
METALEN					
barium	mg/kgds	S	89	140	800
cadmium	mg/kgds	S	1.2	0.99	15
kobalt	mg/kgds	S	10	16	41
koper	mg/kgds	S	29	18	700
kwik	mg/kgds	S	0.15	0.06	0.16
lood	mg/kgds	S	78	33	540
molybdeen	mg/kgds	S	0.80	0.57	3.8
nikkel	mg/kgds	S	18	33	100
zink	mg/kgds	S	350	730	22000
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.02 [1)]	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.11	<0.01	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.09	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.23	<0.01	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.17	<0.01	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.24	<0.01	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.32	<0.01	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.26	<0.01	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.454 [2)]	0.07 [2)]	0.214 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	1.2 [1)]	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.2	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.9 [2)]	4.9 [2)]	4.9 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850927 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 6-1 B06-04 (0-50) B06-05 (0-50) B06-06 (0-50) B06-07 (0-50) B06-10 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 6-2 B06-05 (50-100) B06-05 (100-150) B06-05 (150-200)
003	Grond (AS3000)	MM 6-3 B06-02 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		10	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		12	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850927 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850927 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119944	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1119939	10-08-2018	09-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850927 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119950	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1121085	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1121076	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
002	X1119937	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
002	X1119933	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
002	X1119958	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
003	X1119922	10-08-2018	09-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

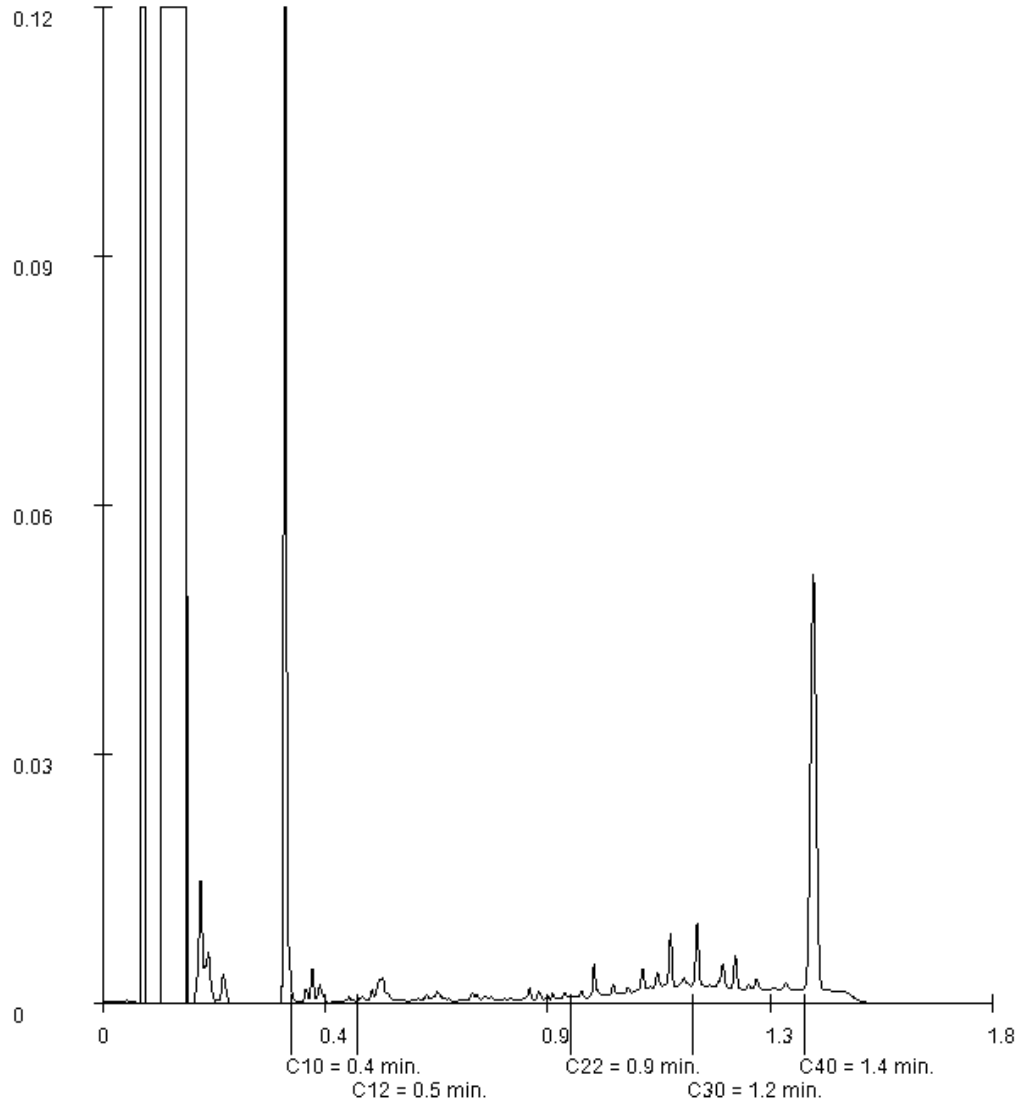
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850927 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM 6-1B06-04 (0-50) B06-05 (0-50) B06-06 (0-50) B06-07 (0-50) B06-10 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
ASSOCIATIE 3000

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12853050, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: V1X2APXA

Rotterdam, 22-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	16-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	16-08-2018
Rapportnummer	12853050 - 1	Rapportagedatum	22-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 8-1 B08-01 (0-50) B08-02 (0-50) B08-03 (0-50) B08-04 (0-50) B08-06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 8-2 B08-08 (0-50) B08-09 (0-50) B08-10 (0-50) B08-11 (0-50) B08-12 (0-50) B08-13 (0-50) B08-14 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 8-3 B08-03 (50-100) B08-03 (100-150) B08-03 (150-200) B08-08 (50-100) B08-08 (100-150) B08-08 (150-200) B08-11 (50-100) B08-11 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	87.8	86.1	84.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.0	2.1	0.9
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	17	29	21
METALEN					
barium	mg/kgds	S	69	90	59
cadmium	mg/kgds	S	0.51	0.69	0.20
kobalt	mg/kgds	S	6.8	11	8.2
koper	mg/kgds	S	8.4	11	9.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	47	46	17
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	14	19	19
zink	mg/kgds	S	180	190	140
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02 [1)]	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.174 [2)]	0.089 [2)]	0.073 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [2)]	4.9 [2)]	4.9 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	16-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	16-08-2018
Rapportnummer	12853050 - 1	Rapportagedatum	22-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 8-1 B08-01 (0-50) B08-02 (0-50) B08-03 (0-50) B08-04 (0-50) B08-06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 8-2 B08-08 (0-50) B08-09 (0-50) B08-10 (0-50) B08-11 (0-50) B08-12 (0-50) B08-13 (0-50) B08-14 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 8-3 B08-03 (50-100) B08-03 (100-150) B08-03 (150-200) B08-08 (50-100) B08-08 (100-150) B08-08 (150-200) B08-11 (50-100) B08-11 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	16-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	16-08-2018
Rapportnummer	12853050 - 1	Rapportagedatum	22-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	16-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	16-08-2018
Rapportnummer	12853050 - 1	Rapportagedatum	22-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119366	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
001	X1119362	16-08-2018	15-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	16-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	16-08-2018
Rapportnummer	12853050 - 1	Rapportagedatum	22-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119347	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
001	X1119370	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
001	X1119357	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
002	X1119947	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
002	X1119932	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
002	X1119354	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
002	X1119924	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
002	X1119946	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
002	X1119940	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
002	X1119948	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
003	X1119360	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
003	X1119942	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
003	X1119365	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
003	X1119350	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
003	X1119355	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
003	X1119345	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
003	X1119358	16-08-2018	15-08-2018	ALC201
003	X1119943	16-08-2018	15-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12852608, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: PEQ6Q81C

Rotterdam, 23-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 1-1 B01-01 (0-50) B01-02 (0-50) B01-03 (0-50) B01-04 (0-50) B01-05 (0-50) B01-06 (0-50) B01-08 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 1-2 B01-09 (0-50) B01-10 (0-50) B01-12 (0-20) B01-13 (0-50) B01-14 (20-50) B01-15 (0-50) B01-17 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 1-3 B01-16 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM 1-4 B01-18 (0-30)
005	Grond (AS3000)	MM 1-5 B01-02 (50-100) B01-02 (100-150) B01-02 (150-200) B01-04 (50-100) B01-04 (100-150) B01-04 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-					#	
droge stof	gew.-%	S	87.4	90.9	86.2	94.5	80.1
gewicht artefacten	g	S	<1	54	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	stenen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5	3.0	3.4	7.9	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	21	7.2	26	<1	17
METALEN							
barium	mg/kgds	S	110 [1)]	92	130	120	80
cadmium	mg/kgds	S	1.6 [1)]	0.90	0.88	0.49	0.72
kobalt	mg/kgds	S	11 [1)]	6.2	10	10	7.9
koper	mg/kgds	S	12 [1)]	39	22	41	12
kwik	mg/kgds	S	0.08	0.08	0.07	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	100 [1)]	91	76	86	23
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5 [1)]	0.68	<0.5	2.6	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	22 [1)]	16	22	30	25
zink	mg/kgds	S	520 [1)]	660	550	560	410
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.19	0.08	0.14	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.03	0.02 [2)]	0.02	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.38	0.13	0.03	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.20	0.07	0.02	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.20	0.07	0.04	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.16	0.04	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.24	0.07	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02 [2)]	0.29	0.05	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.27	0.05	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.254 [3)]	1.98 [3)]	0.587 [3)]	0.285 [3)]	0.07 [3)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 1-1 B01-01 (0-50) B01-02 (0-50) B01-03 (0-50) B01-04 (0-50) B01-05 (0-50) B01-06 (0-50) B01-08 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 1-2 B01-09 (0-50) B01-10 (0-50) B01-12 (0-20) B01-13 (0-50) B01-14 (20-50) B01-15 (0-50) B01-17 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 1-3 B01-16 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM 1-4 B01-18 (0-30)
005	Grond (AS3000)	MM 1-5 B01-02 (50-100) B01-02 (100-150) B01-02 (150-200) B01-04 (50-100) B01-04 (100-150) B01-04 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	2.1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.8	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	2.0	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [3)]	8.7 [3)]	4.9 [3)]	4.9 [3)]	4.9 [3)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	9	<5	8	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	48	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	51 [4)]	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	110	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
2	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
3	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
4	Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 1-6 B01-07 (50-100) B01-07 (100-150) B01-07 (150-200) B01-16 (50-100) B01-16 (100-150) B01-16 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MM 6-4 B06-01 (0-30) B06-02a (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	79.7	88.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9	6.2
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	22	4.1
METALEN				
barium	mg/kgds	S	130 [1)]	450
cadmium	mg/kgds	S	0.55 [1)]	1.9
kobalt	mg/kgds	S	12 [1)]	20
koper	mg/kgds	S	14 [1)]	92
kwik	mg/kgds	S	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	S	33 [1)]	490
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5 [1)]	2.9
nikkel	mg/kgds	S	33 [1)]	45
zink	mg/kgds	S	500 [1)]	8400
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02 [2)]
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.07
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [3)]	0.31 [3)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [3)]	4.9 [3)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 1-6 B01-07 (50-100) B01-07 (100-150) B01-07 (150-200) B01-16 (50-100) B01-16 (100-150) B01-16 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MM 6-4 B06-01 (0-30) B06-02a (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
2	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
3	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119895	14-08-2018	13-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119374	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
001	X1119378	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
001	X1119923	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
001	X1119941	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
001	X1119373	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
001	X1119897	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
002	X1119906	14-08-2018	14-08-2018	ALC201
002	X1119900	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
002	X1119888	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
002	X1119890	14-08-2018	14-08-2018	ALC201
002	X1119893	14-08-2018	14-08-2018	ALC201
002	X1119907	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
002	X1119892	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
003	X1119905	14-08-2018	14-08-2018	ALC201
004	X1119903	16-08-2018	14-08-2018	ALC201
005	X1119359	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
005	X1119915	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
005	X1119916	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
005	X1119914	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
005	X1119353	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
005	X1119380	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
006	X1119896	14-08-2018	14-08-2018	ALC201
006	X1119918	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
006	X1119367	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
006	X1119904	14-08-2018	14-08-2018	ALC201
006	X1119919	14-08-2018	13-08-2018	ALC201
006	X1119891	14-08-2018	14-08-2018	ALC201
007	X1119882	16-08-2018	14-08-2018	ALC201
007	X1119868	16-08-2018	14-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

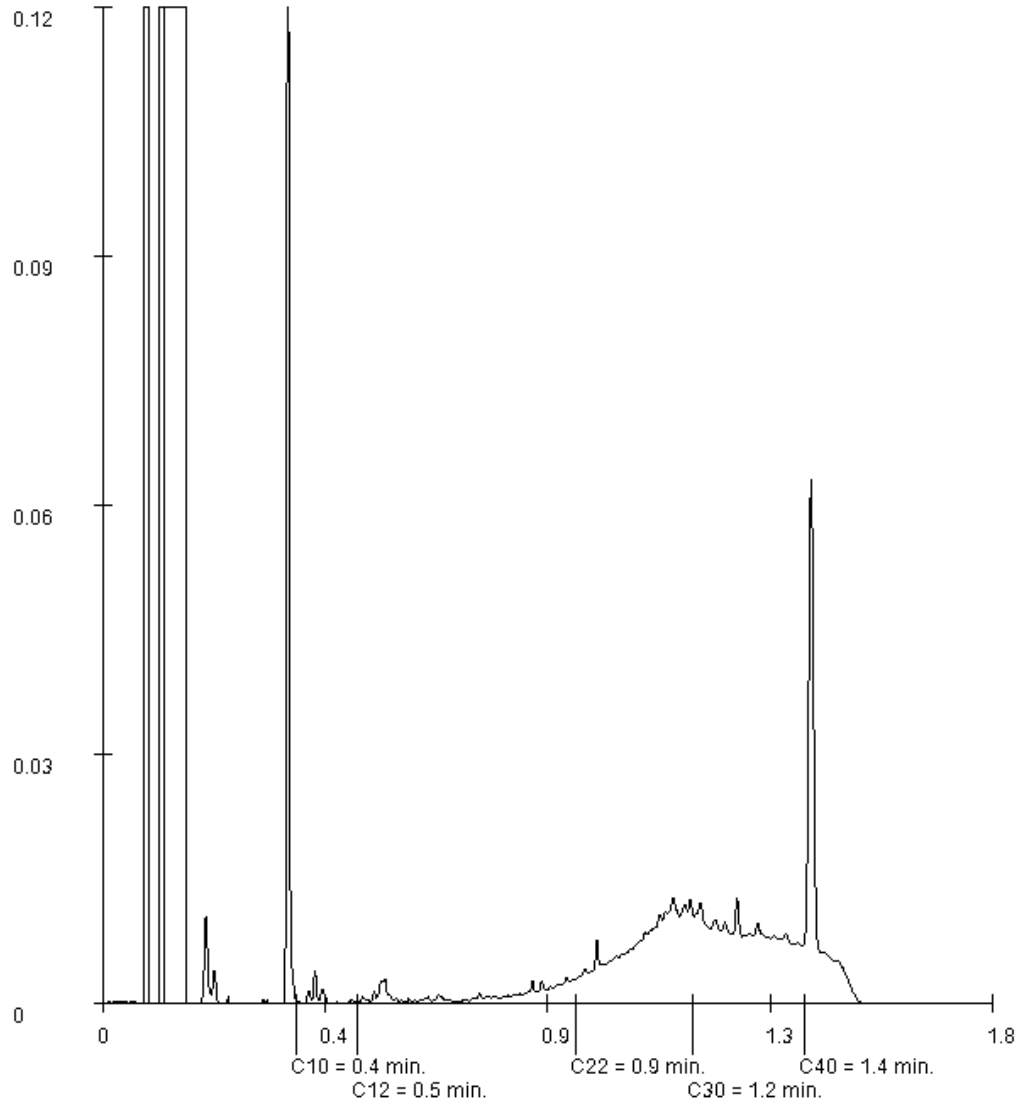
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM 1-2B01-09 (0-50) B01-10 (0-50) B01-12 (0-20) B01-13 (0-50) B01-14 (20-50) B01-15 (0-50) B01-17 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
ASSOCIATIE 3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan

Analyserapport

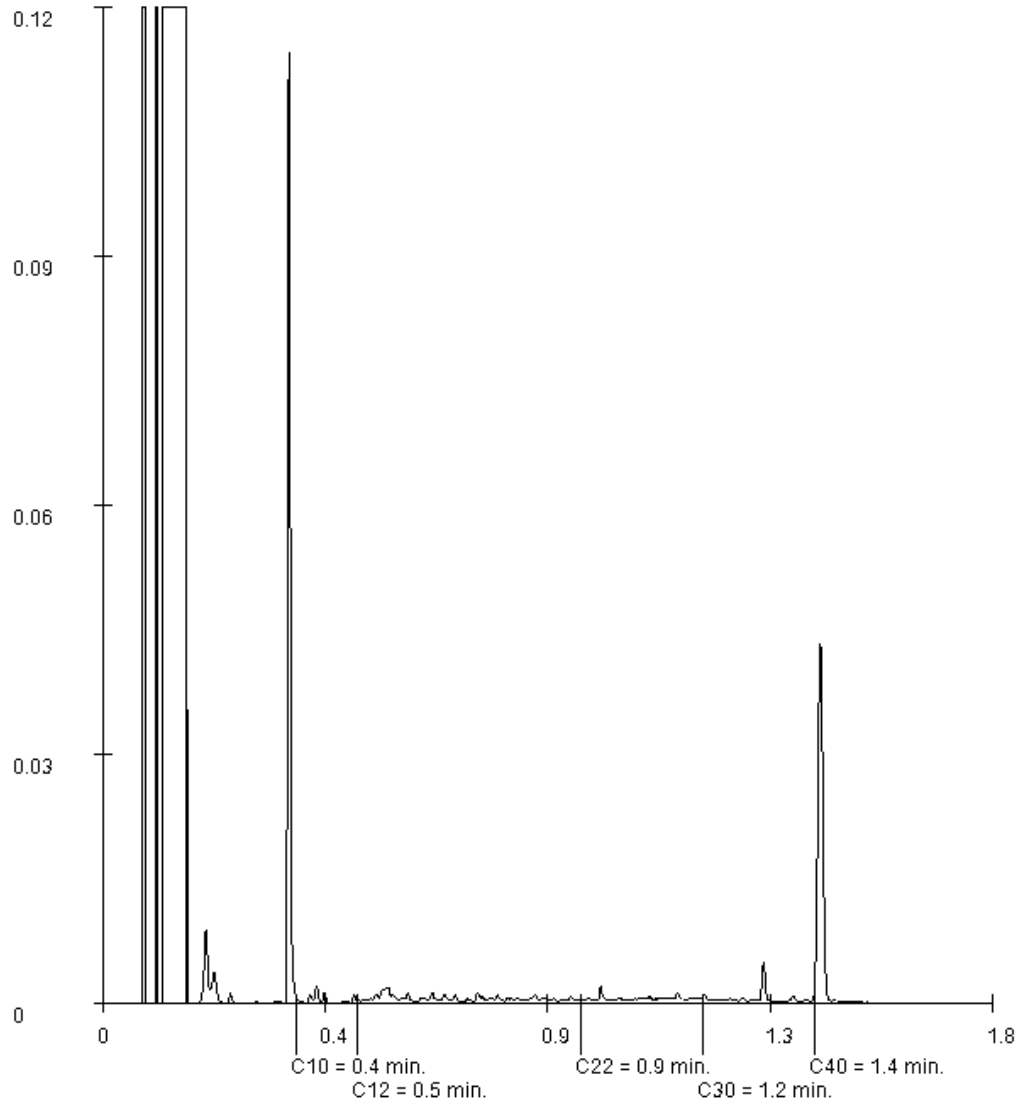
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852608 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	MM 1-4B01-18 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12855316, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 2C3HT3SX

Rotterdam, 27-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855316 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 1-7 B01-11 (11-50)
002	Grond (AS3000)	MM 1-8 B01-12 (20-50)
003	Grond (AS3000)	MM 1-9 B01-11 (50-100) B01-12 (50-100) B01-18 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	91.5	87.8	83.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.6	2.0	1.5
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.3	18	23
METALEN					
barium	mg/kgds	S	100	95	150 3)
cadmium	mg/kgds	S	0.86	0.64	0.59 3)
kobalt	mg/kgds	S	9.4	13	13 3)
koper	mg/kgds	S	45	12	11 3)
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	0.07
lood	mg/kgds	S	44	45	44 3)
molybdeen	mg/kgds	S	0.57	<0.5	<0.5 3)
nikkel	mg/kgds	S	19	20	29 3)
zink	mg/kgds	S	990	310	560 3)
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.304 1)	0.07 1)	0.079 1)
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 1)	4.9 1)	4.9 1)

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855316 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 1-7 B01-11 (11-50)
002	Grond (AS3000)	MM 1-8 B01-12 (20-50)
003	Grond (AS3000)	MM 1-9 B01-11 (50-100) B01-12 (50-100) B01-18 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5 [2)]	<5 [2)]
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5 [2)]	<5 [2)]
fractie C22-C30	mg/kgds		7	<5 [2)]	<5 [2)]
fractie C30-C40	mg/kgds		7	<5 [2)]	<5 [2)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20 [2)]	<20 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855316 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De betrouwbaarheid van het resultaat is mogelijk beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveertermijn.
3	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855316 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120409	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	X1119899	14-08-2018	14-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855316 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	X1119902	16-08-2018	14-08-2018	ALC201
003	X1120412	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
003	X1119889	14-08-2018	14-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

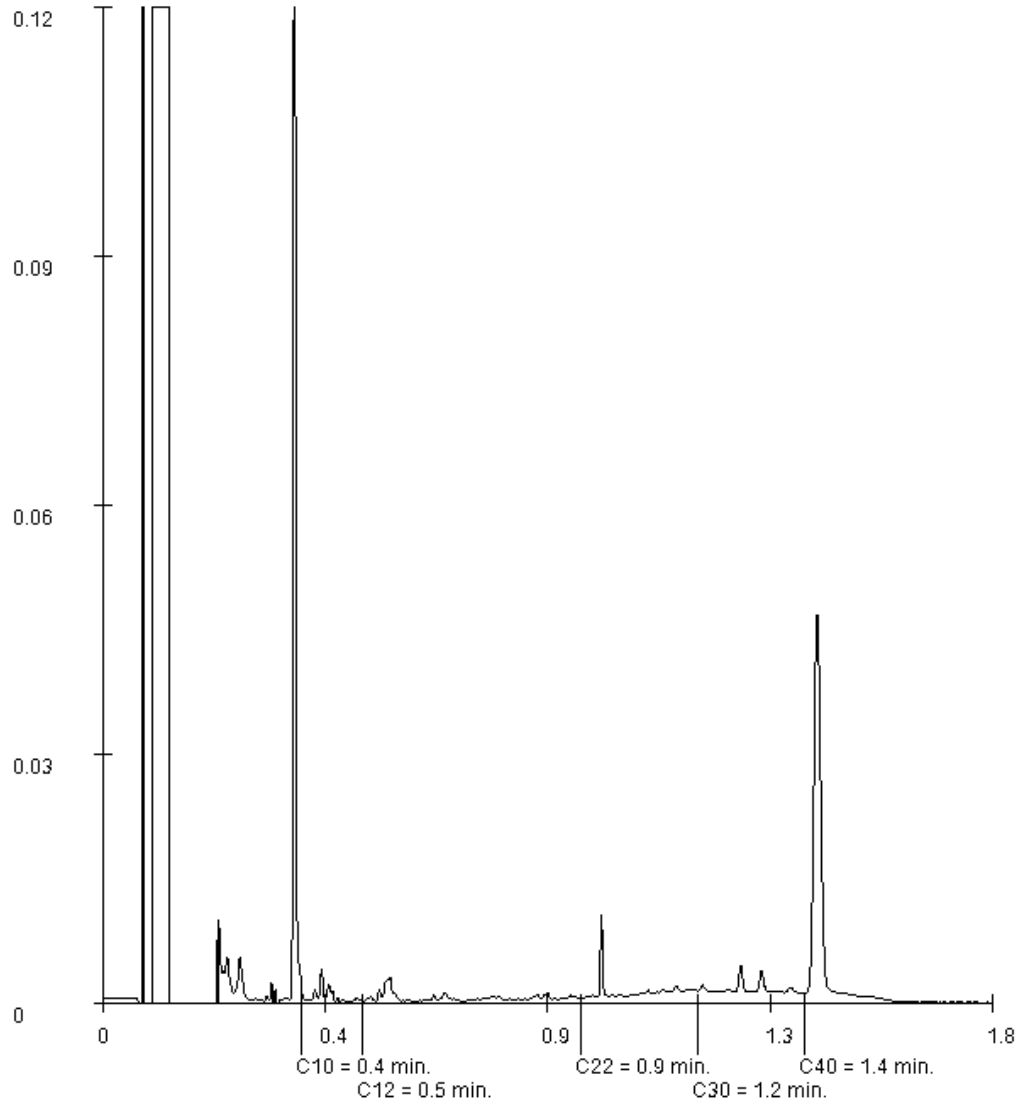
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855316 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM 1-7B01-11 (11-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
A53000

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12855311, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: ML94EDYN

Rotterdam, 28-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855311 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 6-5 B06-09 (14-25) B06-11 (25-35) B06-13 (13-50)
002	Grond (AS3000)	MM 6-6 B06-09 (25-50) B06-11 (35-50)
003	Grond (AS3000)	MM 6-7 B06-03 (50-100) B06-09 (50-100) B06-11 (50-100) B06-13 (50-100)
004	Grond (AS3000)	MM 6-8 B06-12 (0-20)
005	Grond (AS3000)	MM 6-9 B06-03 (11-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-		#				#
droge stof	gew.-%	S	95.2	91.7	85.3	84.8	93.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.7	<0.5	0.9	4.1	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.2	5.4	18	6.9	3.2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	48	<20	62	88	460
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.49	1.0	2.6
kobalt	mg/kgds	S	3.6	<1.5	7.1	7.1	14
koper	mg/kgds	S	6.4	<5	9.6	60	140
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10	45	94	130
molybdeen	mg/kgds	S	0.65	<0.5	<0.5	1.3	1.5
nikkel	mg/kgds	S	11	<3	15	17	32
zink	mg/kgds	S	37	<20	190	400	4400
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	0.29	0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	<0.01	0.61	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	<0.01	0.25	0.04
chryseen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	0.26	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	0.19	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	0.28	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	0.42	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	0.37	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.294 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	2.75 [1)]	0.314 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.1 [3)]	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	2.9	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855311 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 6-5 B06-09 (14-25) B06-11 (25-35) B06-13 (13-50)
002	Grond (AS3000)	MM 6-6 B06-09 (25-50) B06-11 (35-50)
003	Grond (AS3000)	MM 6-7 B06-03 (50-100) B06-09 (50-100) B06-11 (50-100) B06-13 (50-100)
004	Grond (AS3000)	MM 6-8 B06-12 (0-20)
005	Grond (AS3000)	MM 6-9 B06-03 (11-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	2.4	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	3.9	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	12.4 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	8	5
fractie C22-C30	mg/kgds		9	<5	<5	43	9
fractie C30-C40	mg/kgds		12 [2)]	<5	<5	46 [2)]	16 [2)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	<20	<20	100	30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855311 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855311 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120420	17-08-2018	17-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855311 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120415	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
001	X1120400	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
002	X1120398	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
002	X1120405	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
003	X1120403	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
003	X1120361	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
003	X1120416	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
003	X1120427	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
004	X1120428	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
005	X1120423	20-08-2018	20-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

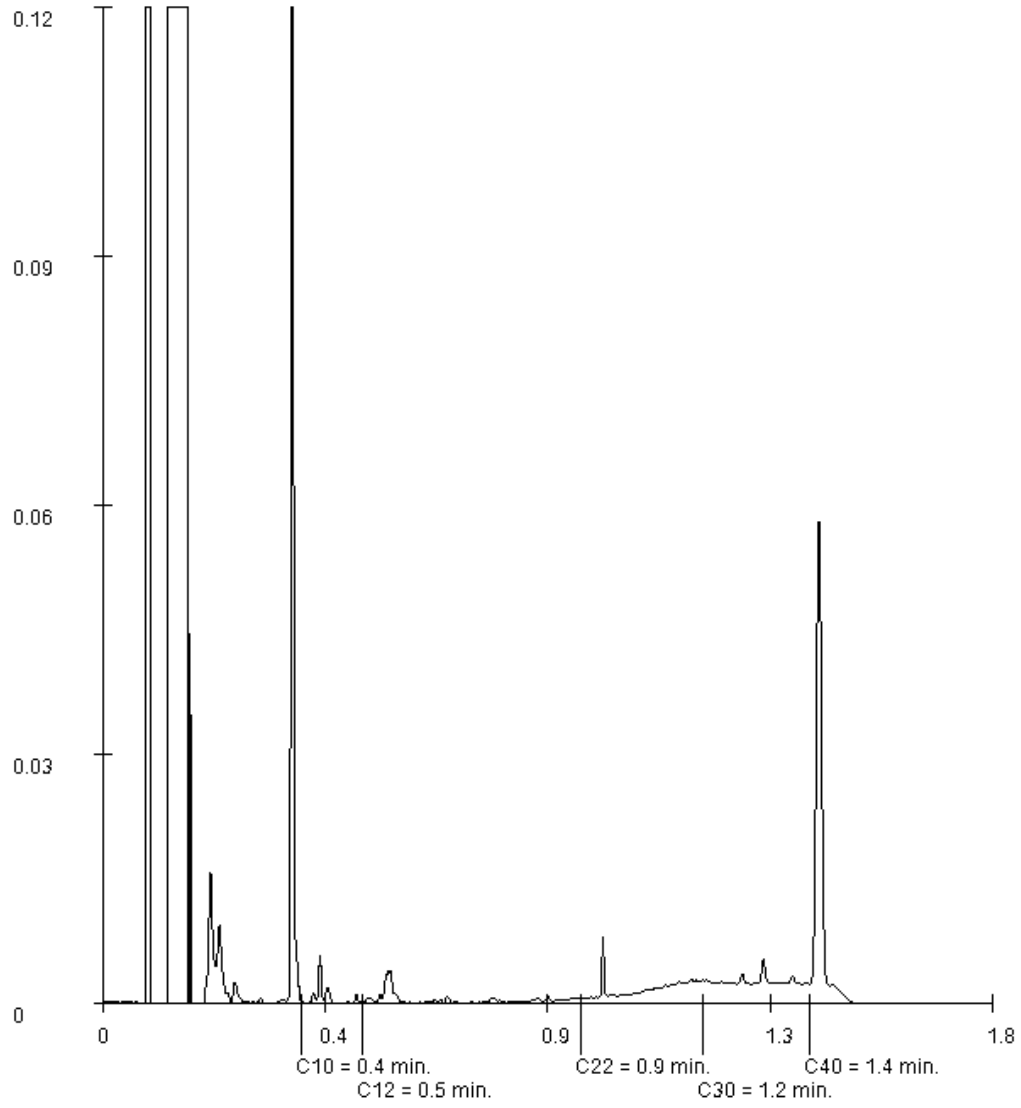
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855311 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM 6-5B06-09 (14-25) B06-11 (25-35) B06-13 (13-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

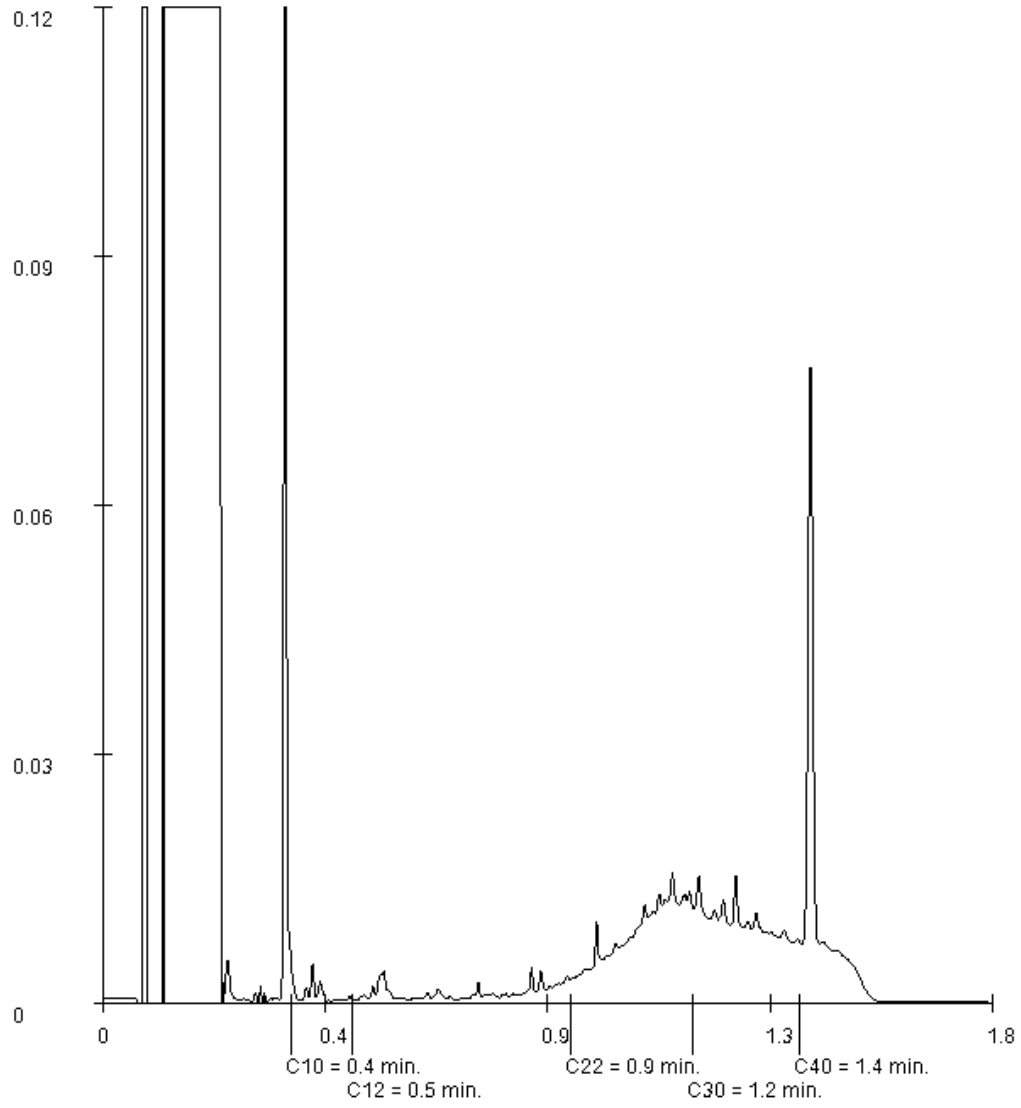
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855311 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	MM 6-8B06-12 (0-20)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

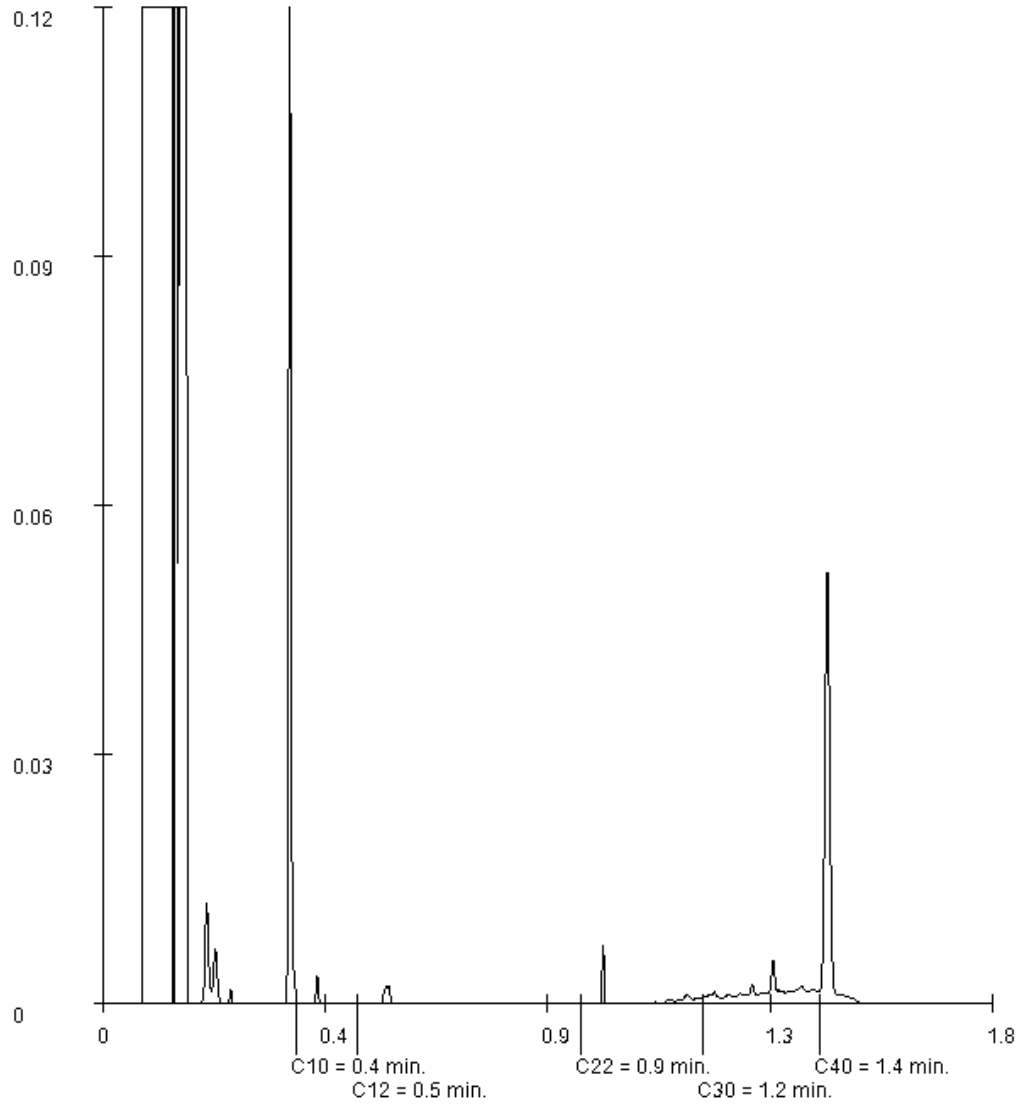
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855311 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	MM 6-9B06-03 (11-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12855427, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: Q6RUIRM7

Rotterdam, 28-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 10-1 B10-13 (0-50) B10-14 (0-50) B10-15 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 10-2 B10-16 (0-50) B10-17 (0-50) B10-18 (0-50) B10-19 (0-50) B10-20 (0-50) B10-21 (0-50) B10-22 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 10-3 B10-14 (50-100) B10-14 (100-150) B10-14 (150-200) B10-17 (50-100) B10-17 (100-150)
004	Grond (AS3000)	MM 10-4 B10-17 (150-200)
005	Grond (AS3000)	MM 11-1 B11-01 (0-50) B11-02 (0-50) B11-03 (0-50) B11-04 (0-50) B11-05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	86.7	87.4	83.5	77.5	84.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.6	3.9	4.2	1.9	4.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	24	25	32	16	18
METALEN							
barium	mg/kgds	S	130	110	130	57	130
cadmium	mg/kgds	S	0.64	0.96	0.60	0.35	0.40
kobalt	mg/kgds	S	12	11	13	13	13
koper	mg/kgds	S	20	25	19	17	22
kwik	mg/kgds	S	0.09	0.09	0.08	<0.05	0.08
lood	mg/kgds	S	56	56	45	17	54
molybdeen	mg/kgds	S	0.54	0.50	<0.5	<0.5	0.58
nikkel	mg/kgds	S	26	25	34	31	27
zink	mg/kgds	S	200	410	330	110	330
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	0.08	<0.01	<0.01	0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02 [2)]	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.15	<0.01	<0.01	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.09	0.01	<0.01	0.04
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.08	<0.01	<0.01	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.06	<0.01	<0.01	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.09	<0.01	<0.01	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.07	<0.01	<0.01	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.07	<0.01	<0.01	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.204 [1)]	0.717 [1)]	0.073 [1)]	0.07 [1)]	0.334 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 10-1 B10-13 (0-50) B10-14 (0-50) B10-15 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 10-2 B10-16 (0-50) B10-17 (0-50) B10-18 (0-50) B10-19 (0-50) B10-20 (0-50) B10-21 (0-50) B10-22 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 10-3 B10-14 (50-100) B10-14 (100-150) B10-14 (150-200) B10-17 (50-100) B10-17 (100-150)
004	Grond (AS3000)	MM 10-4 B10-17 (150-200)
005	Grond (AS3000)	MM 11-1 B11-01 (0-50) B11-02 (0-50) B11-03 (0-50) B11-04 (0-50) B11-05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	6	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	6	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 11-2 B11-03 (50-80)
007	Grond (AS3000)	MM 11-3 B11-03 (80-100) B11-03 (100-150)
008	Grond (AS3000)	MM 11-4 B11-03 (150-200)
009	Grond (AS3000)	MM 12-1 B12-02 (0-50) B12-03 (0-50) B12-05 (0-50)
010	Grond (AS3000)	MM 12-2 B12-02 (50-100) B12-02 (100-150) B12-02 (150-200) B12-05 (50-100) B12-05 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	89.1	78.1	78.2	88.6	91.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	1.9	1.8	2.9	2.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.5	27	2.7	13	6.6
METALEN							
barium	mg/kgds	S	100	130	39	130 [3)]	130
cadmium	mg/kgds	S	0.21	<0.2	0.22	0.79 [3)]	1.00
kobalt	mg/kgds	S	4.2	11	14	11 [3)]	9.9
koper	mg/kgds	S	9.4	18	19	18 [3)]	21
kwik	mg/kgds	S	0.08	0.09	<0.05	0.06	0.07
lood	mg/kgds	S	16	27	17	43 [3)]	44
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.82	<0.5	0.85 [3)]	0.86
nikkel	mg/kgds	S	11	37	33	28 [3)]	22
zink	mg/kgds	S	170	210	84	240 [3)]	240
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.09	0.87
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.53
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	0.19	5.2
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02 [2)]	<0.01	<0.01	0.12	2.7
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.11	2.3
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.09	1.3
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.13	2.2
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	1.4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	1.4
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.096 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.967 [1)]	17.92 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 11-2 B11-03 (50-80)
007	Grond (AS3000)	MM 11-3 B11-03 (80-100) B11-03 (100-150)
008	Grond (AS3000)	MM 11-4 B11-03 (150-200)
009	Grond (AS3000)	MM 12-1 B12-02 (0-50) B12-03 (0-50) B12-05 (0-50)
010	Grond (AS3000)	MM 12-2 B12-02 (50-100) B12-02 (100-150) B12-02 (150-200) B12-05 (50-100) B12-05 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	18
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	7	27
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	8	23
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	70

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
3	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM 12-3 B12-05 (150-200)
012	Grond (AS3000)	MM 12-4 B12-04 (18-50)

Analyse	Eenheid	Q	011	012
droge stof	gew.-%	S	82.0	94.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1	2.2
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	24	2.9
METALEN				
barium	mg/kgds	S	110	59
cadmium	mg/kgds	S	0.35	0.32
kobalt	mg/kgds	S	14	4.8
koper	mg/kgds	S	11	9.3
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	36	10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	25	11
zink	mg/kgds	S	190	43
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.03 [2)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	0.25
antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.05
fluoranteen	mg/kgds	S	0.12	0.28
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07	0.15
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.12
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.08
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.14
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.10
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.09
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.517 [1)]	1.29 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM 12-3 B12-05 (150-200)
012	Grond (AS3000)	MM 12-4 B12-04 (18-50)

Analyse	Eenheid	Q	011	012
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	15
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	28
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	68 [4)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	110

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
012	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
4	Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120399	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
001	X1119876	17-08-2018	17-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119873	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
002	X1119874	17-08-2018	16-08-2018	ALC201
002	X1120414	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
002	X1120413	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
002	X1119878	17-08-2018	16-08-2018	ALC201
002	X1119886	17-08-2018	16-08-2018	ALC201
002	X1119870	17-08-2018	16-08-2018	ALC201
002	X1119869	17-08-2018	16-08-2018	ALC201
003	X1120417	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
003	X1120406	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
003	X1119884	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
003	X1119881	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
003	X1119883	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
004	X1120408	17-08-2018	17-08-2018	ALC201
005	X1119885	16-08-2018	16-08-2018	ALC201
005	X1119880	16-08-2018	16-08-2018	ALC201
005	X1119872	16-08-2018	16-08-2018	ALC201
005	X1119928	16-08-2018	16-08-2018	ALC201
005	X1119929	16-08-2018	16-08-2018	ALC201
006	X1119938	16-08-2018	16-08-2018	ALC201
007	X1119877	16-08-2018	16-08-2018	ALC201
007	X1119879	16-08-2018	16-08-2018	ALC201
008	X1119887	16-08-2018	16-08-2018	ALC201
009	X1119846	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	X1119842	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	X1119836	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	X1119834	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	X1119839	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	X1119832	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	X1119841	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	X1119835	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
011	X1119844	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
012	X1120401	20-08-2018	20-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

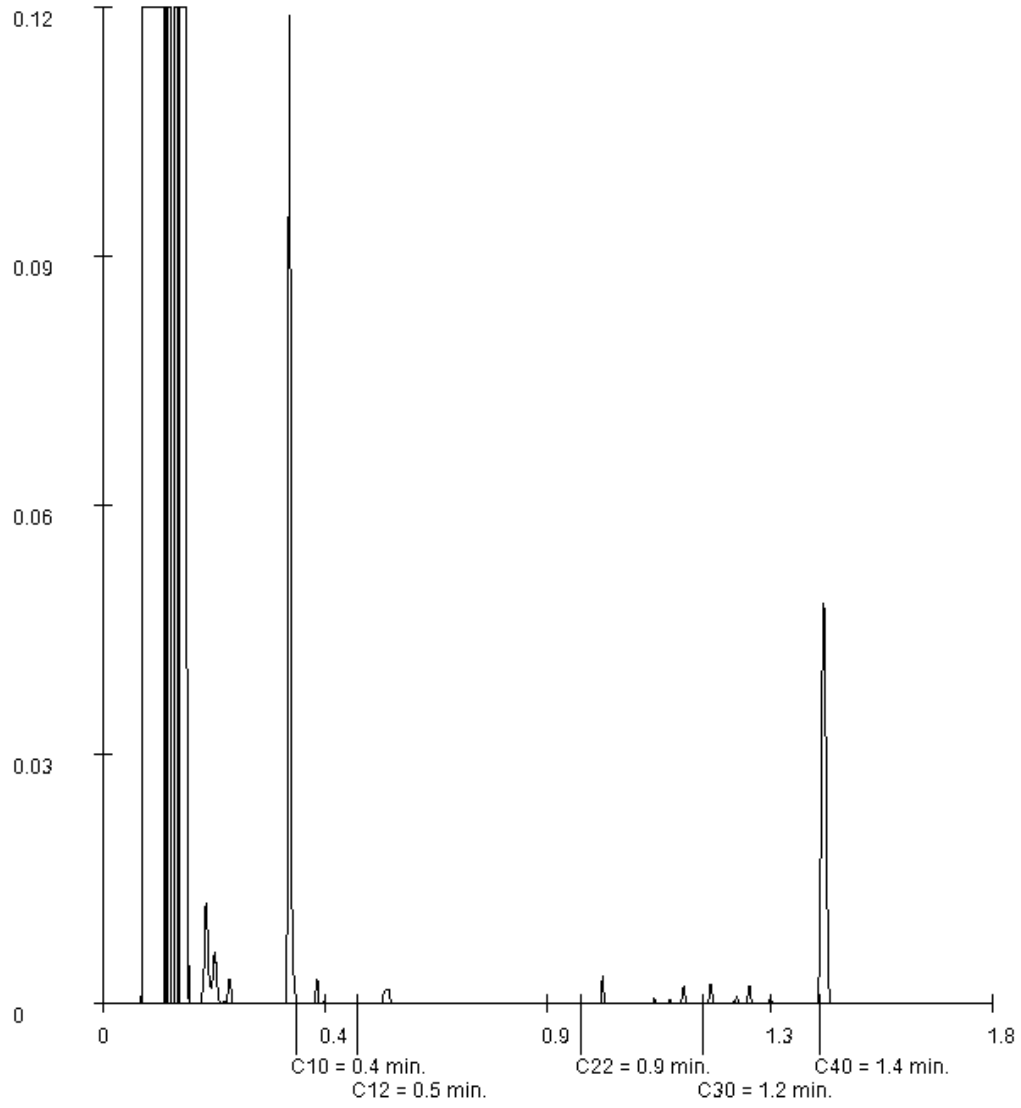
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM 10-2B10-16 (0-50) B10-17 (0-50) B10-18 (0-50) B10-19 (0-50) B10-20 (0-50) B10-21 (0-50) B10-22 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

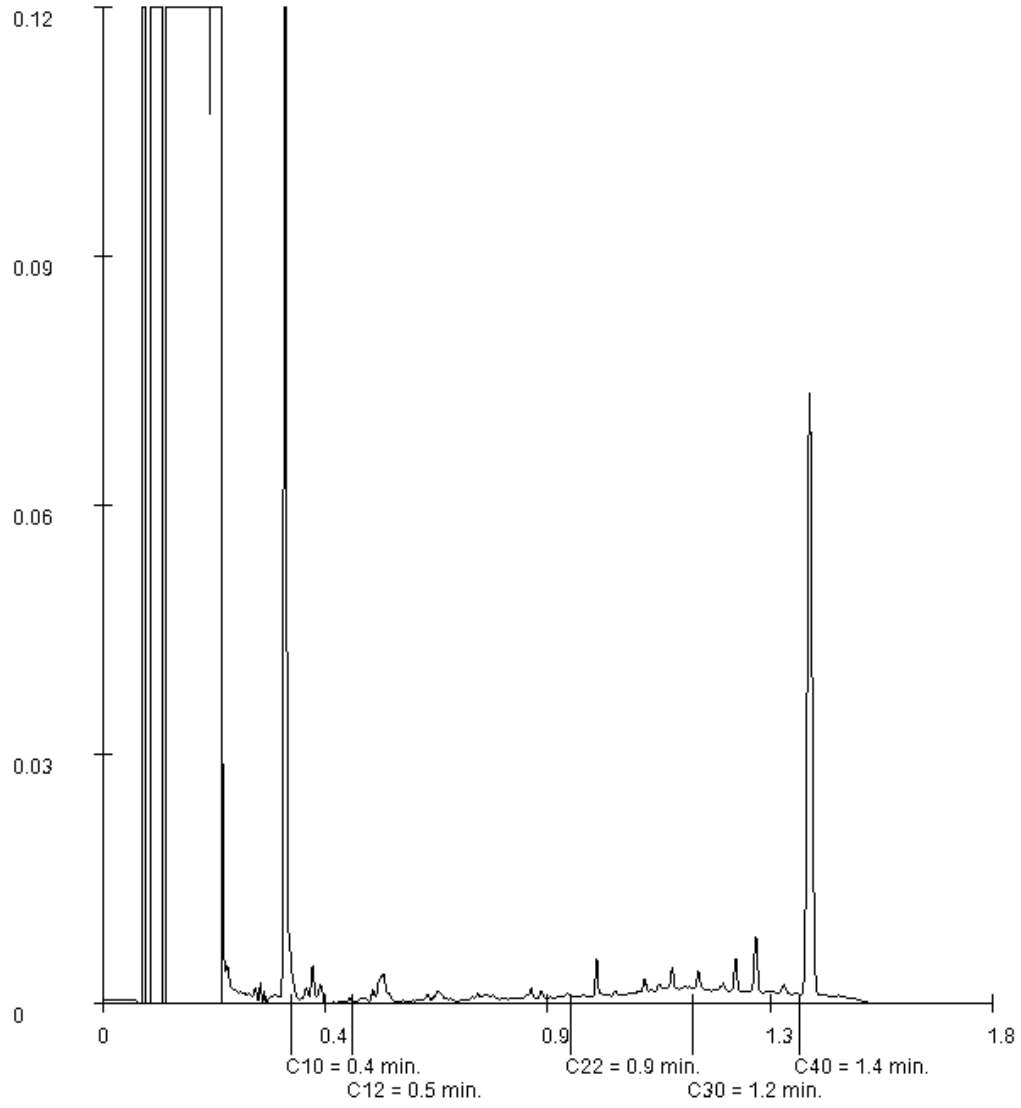
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monsternummer:	009
Monster beschrijvingen	MM 12-1B12-02 (0-50) B12-03 (0-50) B12-05 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

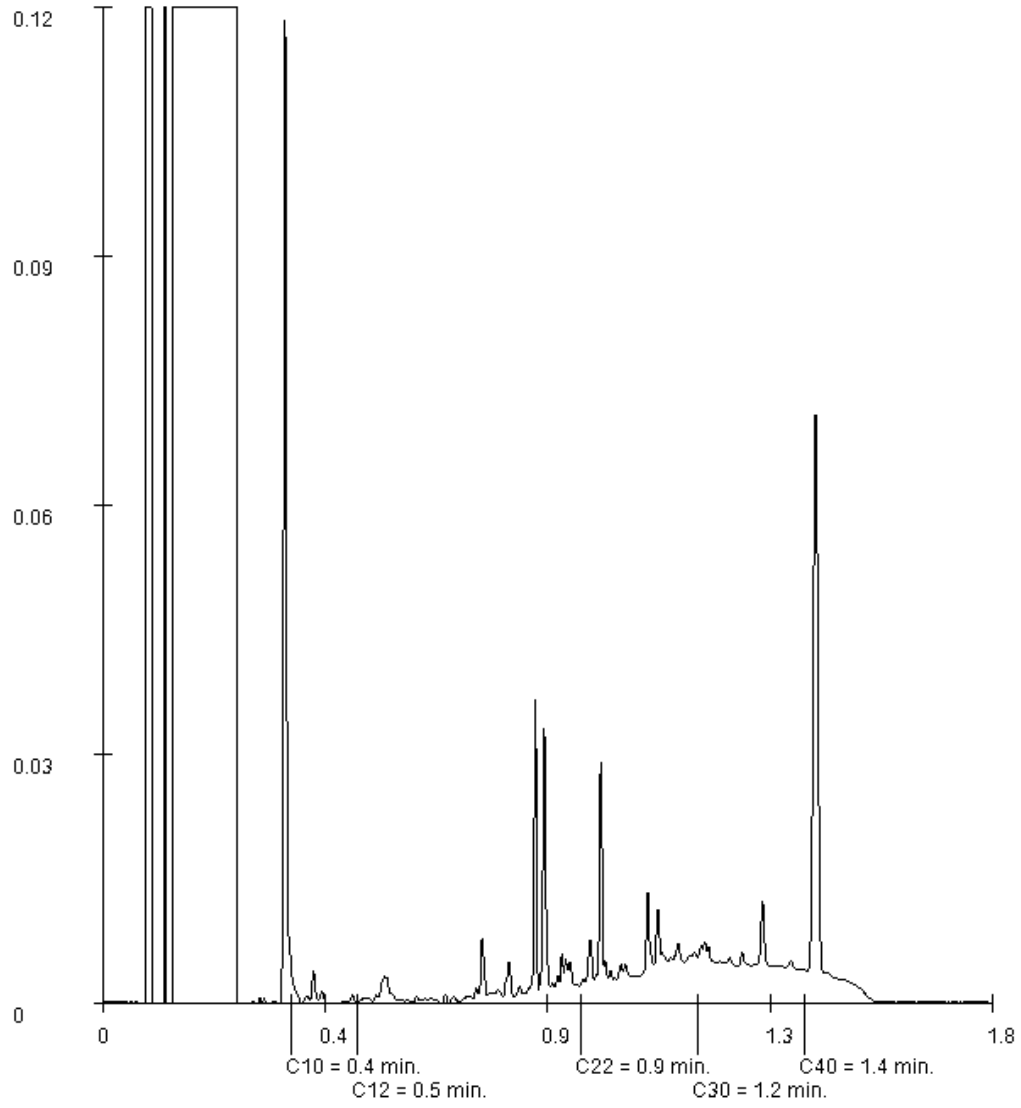
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monsternummer:	010
Monster beschrijvingen	MM 12-2B12-02 (50-100) B12-02 (100-150) B12-02 (150-200) B12-05 (50-100) B12-05 (100-150)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

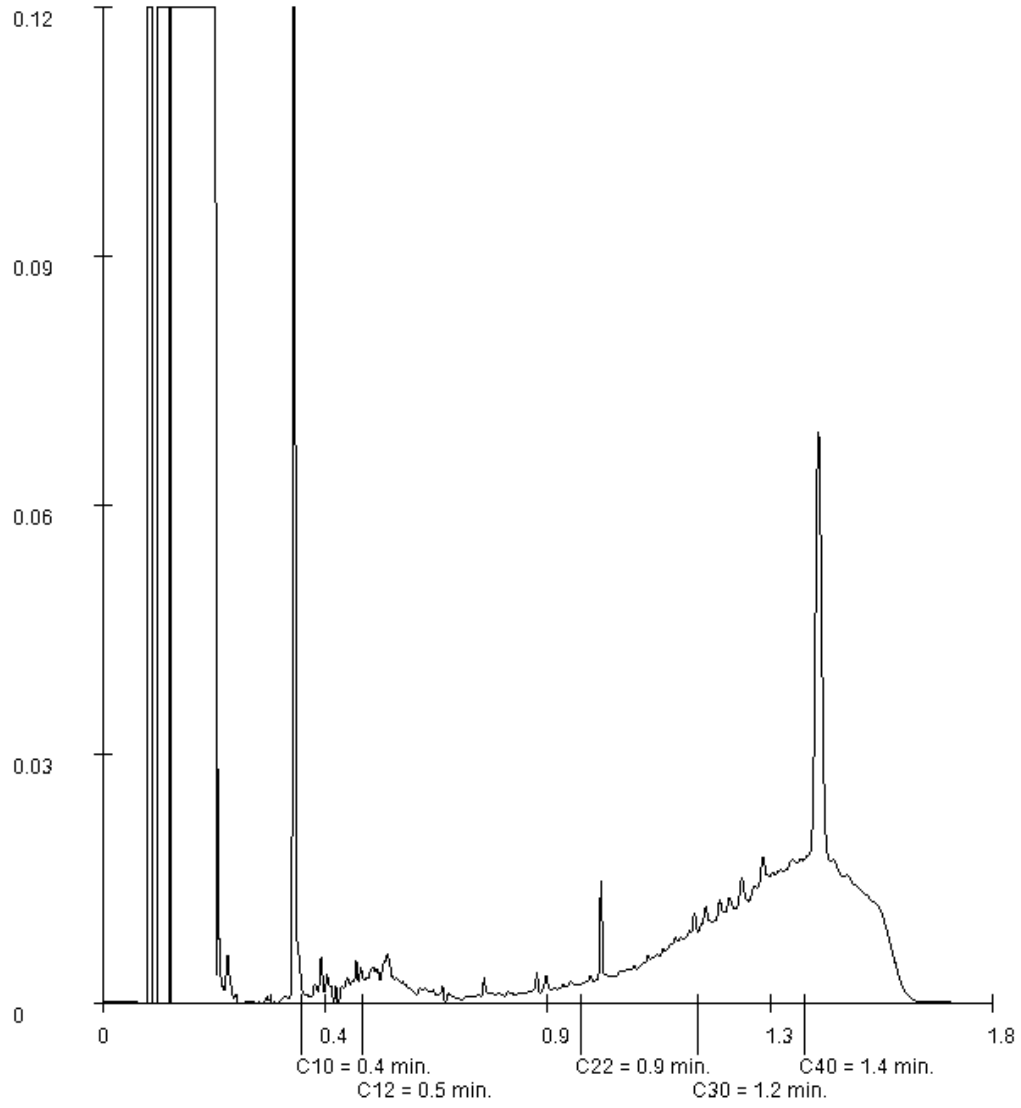
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855427 - 1	Rapportagedatum	28-08-2018

Monsternummer:	012
Monster beschrijvingen	MM 12-4B12-04 (18-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12856604, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 53GNUF81

Rotterdam, 30-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856604 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 10-5 B10-04 (0-50) B10-05 (0-50) B10-06 (10-50) B10-07 (0-50) B10-08 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 10-6 B10-05 (50-100) B10-08 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MM 10-7 B10-05 (100-150) B10-05 (150-200) B10-08 (100-150) B10-08 (150-200)
004	Grond (AS3000)	MM 11-5 B11-06 (0-50) B11-07 (0-50) B11-08 (0-50) B11-09 (0-50) B11-10 (0-50) B11-11 (0-50) B11-12 (0-50) B11-13 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MM 11-6 B11-08 (50-100) B11-12 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	81.2	80.7	71.6	85.1	88.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	2.8	0.9	4.7	2.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	29	25	51	22	20
METALEN							
barium	mg/kgds	S	170 [1)]	170	180	130	79
cadmium	mg/kgds	S	1.3 [1)]	0.35	0.37	1.0	0.28
kobalt	mg/kgds	S	14 [1)]	14	13	11	13
koper	mg/kgds	S	24 [1)]	16	16	24	14
kwik	mg/kgds	S	0.12	0.08	0.06	0.10	<0.05
lood	mg/kgds	S	73 [1)]	52	35	62	29
molybdeen	mg/kgds	S	0.70 [1)]	<0.5	<0.5	0.60	0.51
nikkel	mg/kgds	S	32 [1)]	34	35	25	29
zink	mg/kgds	S	570 [1)]	130	180	290	100
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.11	<0.01	<0.01	0.06	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.18	<0.01	<0.01	0.12	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10	<0.01	<0.01	0.07	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.07	<0.01	<0.01	0.08	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	<0.01	0.05	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.10	<0.01	<0.01	0.07	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.07	<0.01	<0.01	0.06	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.07 [2)]	<0.01	<0.01	0.06	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.81 [3)]	0.07 [3)]	0.07 [3)]	0.587 [3)]	0.07 [3)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856604 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 10-5 B10-04 (0-50) B10-05 (0-50) B10-06 (10-50) B10-07 (0-50) B10-08 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 10-6 B10-05 (50-100) B10-08 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MM 10-7 B10-05 (100-150) B10-05 (150-200) B10-08 (100-150) B10-08 (150-200)
004	Grond (AS3000)	MM 11-5 B11-06 (0-50) B11-07 (0-50) B11-08 (0-50) B11-09 (0-50) B11-10 (0-50) B11-11 (0-50) B11-12 (0-50) B11-13 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MM 11-6 B11-08 (50-100) B11-12 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [3)]	4.9 [3)]	4.9 [3)]	4.9 [3)]	4.9 [3)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856604 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
2	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
3	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856604 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 11-7 B11-08 (150-200) B11-12 (100-150) B11-12 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MM 11-8 B11-08 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	88.4	68.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	5.1
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	12	30
METALEN				
barium	mg/kgds	S	70	120
cadmium	mg/kgds	S	0.37	0.27
kobalt	mg/kgds	S	11	14
koper	mg/kgds	S	14	20
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.05
lood	mg/kgds	S	33	39
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.51
nikkel	mg/kgds	S	25	42
zink	mg/kgds	S	120	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.082 [3)]	0.07 [3)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [3)]	4.9 [3)]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856604 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 11-7 B11-08 (150-200) B11-12 (100-150) B11-12 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MM 11-8 B11-08 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856604 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

3	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856604 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119551	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
001	X1119587	23-08-2018	22-08-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856604 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119583	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
001	X1119595	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
001	X1119582	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
002	X1119570	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
002	X1119558	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
003	X1119594	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
003	X1119585	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
003	X1119575	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
003	X1119589	23-08-2018	22-08-2018	ALC201
004	X1119820	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	X1119843	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	X1119592	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	X1119845	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	X1119830	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	X1119563	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	X1119837	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	X1119831	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	X1119840	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	X1119838	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	X1119816	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	X1119833	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	X1119591	23-08-2018	21-08-2018	ALC201
007	X1119847	23-08-2018	21-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

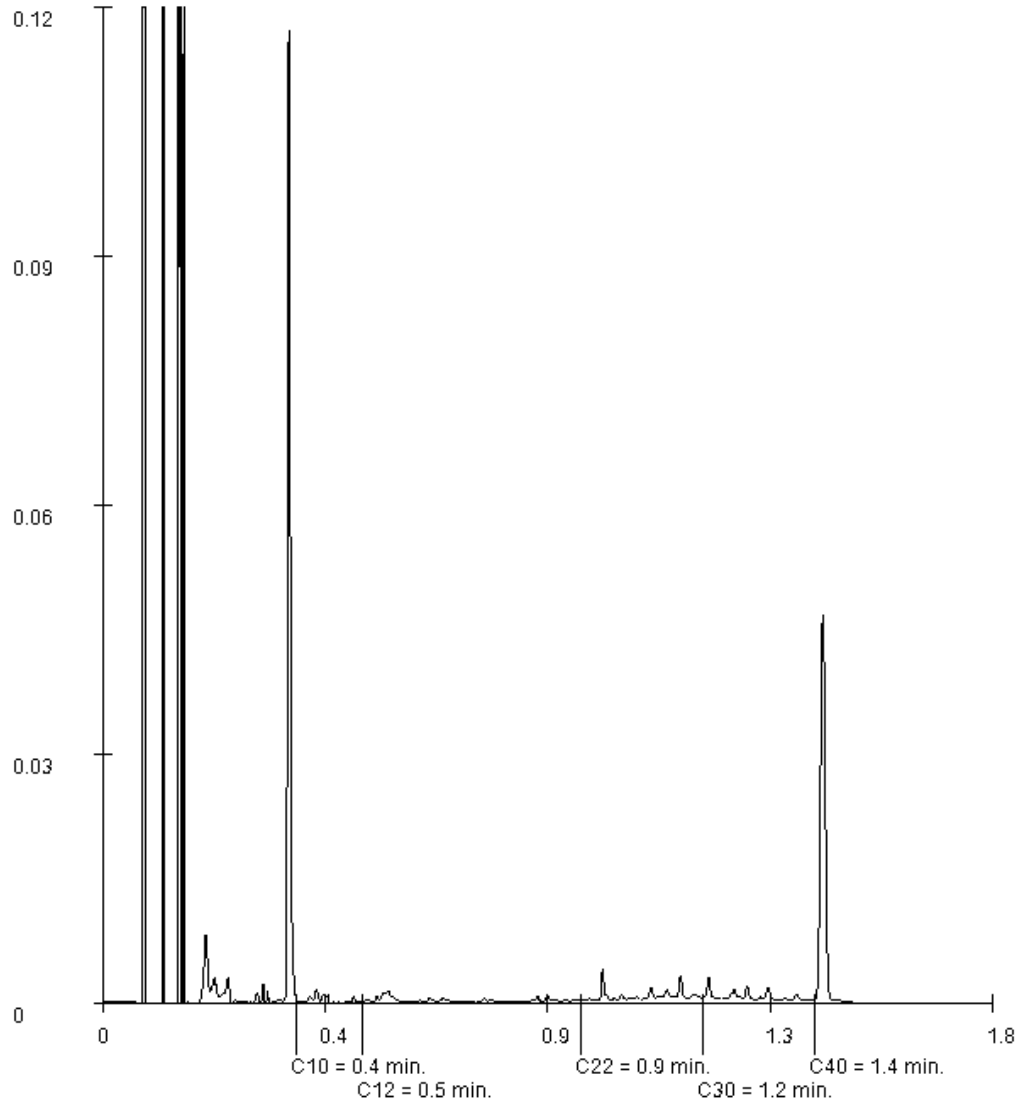
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856604 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM 10-5B10-04 (0-50) B10-05 (0-50) B10-06 (10-50) B10-07 (0-50) B10-08 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12873892, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: FHVZ13BB

Rotterdam, 25-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 9-1 B09-01 (0-50) B09-05 (0-50) B09-06 (0-50) B09-07 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 9-2 B09-02 (0-50) B09-03 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 9-3 B09-08 (0-50) B09-09 (0-50) B09-10 (0-50) B09-11 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM 9-4 B09-07 (50-100) B09-09 (50-100) B09-11 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MM 9-5 B09-07 (100-150) B09-07 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	79.2	38.6	76.7	73.4	81.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.0	14.8	7.4	6.1	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	20	32	27	21	22
METALEN							
barium	mg/kgds	S	140	200 [2)]	150 [2)]	120	77
cadmium	mg/kgds	S	3.1	6.9 [2)]	2.6 [2)]	0.47	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	11	16 [2)]	8.9 [2)]	12	12
koper	mg/kgds	S	25	54 [2)]	19 [2)]	13	16
kwik	mg/kgds	S	0.21	0.32	0.16	0.10	<0.05
lood	mg/kgds	S	92	200 [2)]	280 [2)]	150	17
molybdeen	mg/kgds	S	0.52	0.85 [2)]	0.55 [2)]	0.55	0.69
nikkel	mg/kgds	S	28	45 [2)]	24 [2)]	26	31
zink	mg/kgds	S	1600	5300 [2)]	1500 [2)]	340	67
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	0.04	0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.14	0.23	0.09	0.02 [3)]	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.06	0.03	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.28	0.47	0.25	0.04	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.15	0.28	0.14	0.03	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.18	0.40	0.17	0.02	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	0.25	0.11	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.35	0.15	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.18	0.36	0.14	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.19	0.36	0.14	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.48 [1)]	2.8 [1)]	1.23 [1)]	0.204 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	1.4	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.6	6.6	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	3.1	8.1	1.1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	2.6	6.1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 9-1 B09-01 (0-50) B09-05 (0-50) B09-06 (0-50) B09-07 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 9-2 B09-02 (0-50) B09-03 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM 9-3 B09-08 (0-50) B09-09 (0-50) B09-10 (0-50) B09-11 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM 9-4 B09-07 (50-100) B09-09 (50-100) B09-11 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MM 9-5 B09-07 (100-150) B09-07 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	11.1 [1)]	24.3 [1)]	5.3 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		33	130	10	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		41	130	31	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		43	120	33	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	120	380	70	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 9-6 B09-09 (100-150) B09-09 (150-200) B09-11 (100-150) B09-11 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MM10-8 B10-01 (0-15) B10-02 (0-15) B10-03 (0-10) B10-09 (0-15) B10-10 (0-15) B10-11 (0-15) B10-12 (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	56.9	85.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	13.6	6.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	24	19
METALEN				
barium	mg/kgds	S	110 [2)]	120 [2)]
cadmium	mg/kgds	S	1.0 [2)]	1.0 [2)]
kobalt	mg/kgds	S	8.2 [2)]	9.0 [2)]
koper	mg/kgds	S	14 [2)]	23 [2)]
kwik	mg/kgds	S	0.08	0.11
lood	mg/kgds	S	140 [2)]	71 [2)]
molybdeen	mg/kgds	S	0.55 [2)]	0.71 [2)]
nikkel	mg/kgds	S	27 [2)]	23 [2)]
zink	mg/kgds	S	420 [2)]	270 [2)]
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.05
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.31
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03 [3)]	0.21
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.20
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.18
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03 [3)]	0.13
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.13
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.304 [1)]	1.357 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 9-6 B09-09 (100-150) B09-09 (150-200) B09-11 (100-150) B09-11 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MM10-8 B10-01 (0-15) B10-02 (0-15) B10-03 (0-10) B10-09 (0-15) B10-10 (0-15) B10-11 (0-15) B10-12 (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	10
fractie C22-C30	mg/kgds		13	12
fractie C30-C40	mg/kgds		9	8
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120212	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
001	X1120444	17-09-2018	14-09-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120411	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
001	X1120441	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
002	X1120211	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
002	X1120229	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
003	X1120436	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
003	X1120220	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
003	X1120217	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
003	X1120447	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
004	X1120394	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
004	X1120230	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
004	X1120442	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
005	X1120407	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
005	X1120445	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
006	X1120452	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
006	X1120240	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
006	X1120439	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
006	X1120243	17-09-2018	14-09-2018	ALC201
007	X1119739	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
007	X1119751	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
007	X1119735	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
007	X1119734	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
007	X1119740	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
007	X1119743	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
007	X1119742	17-09-2018	17-09-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

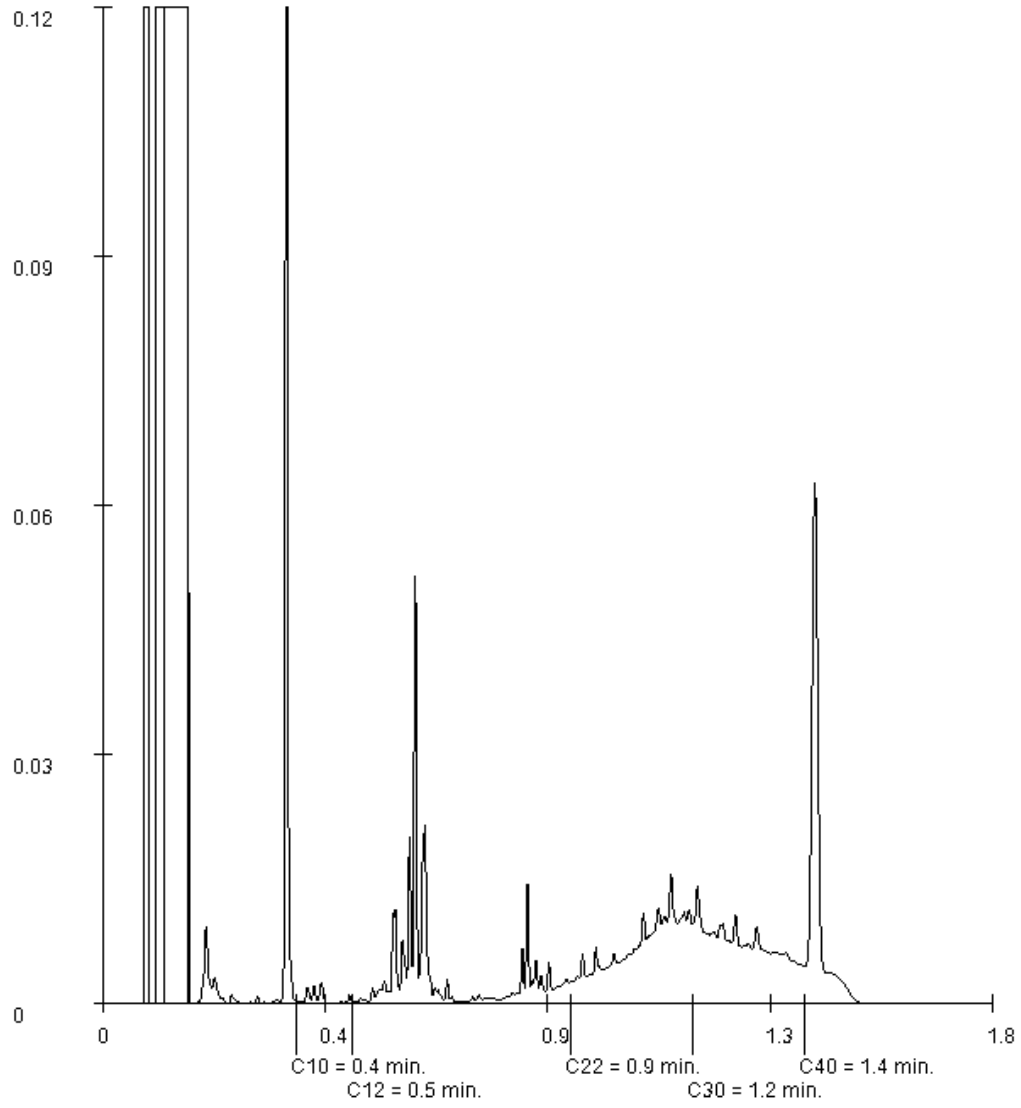
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM 9-1B09-01 (0-50) B09-05 (0-50) B09-06 (0-50) B09-07 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
ASSOCIATIE 3000

Analyserapport

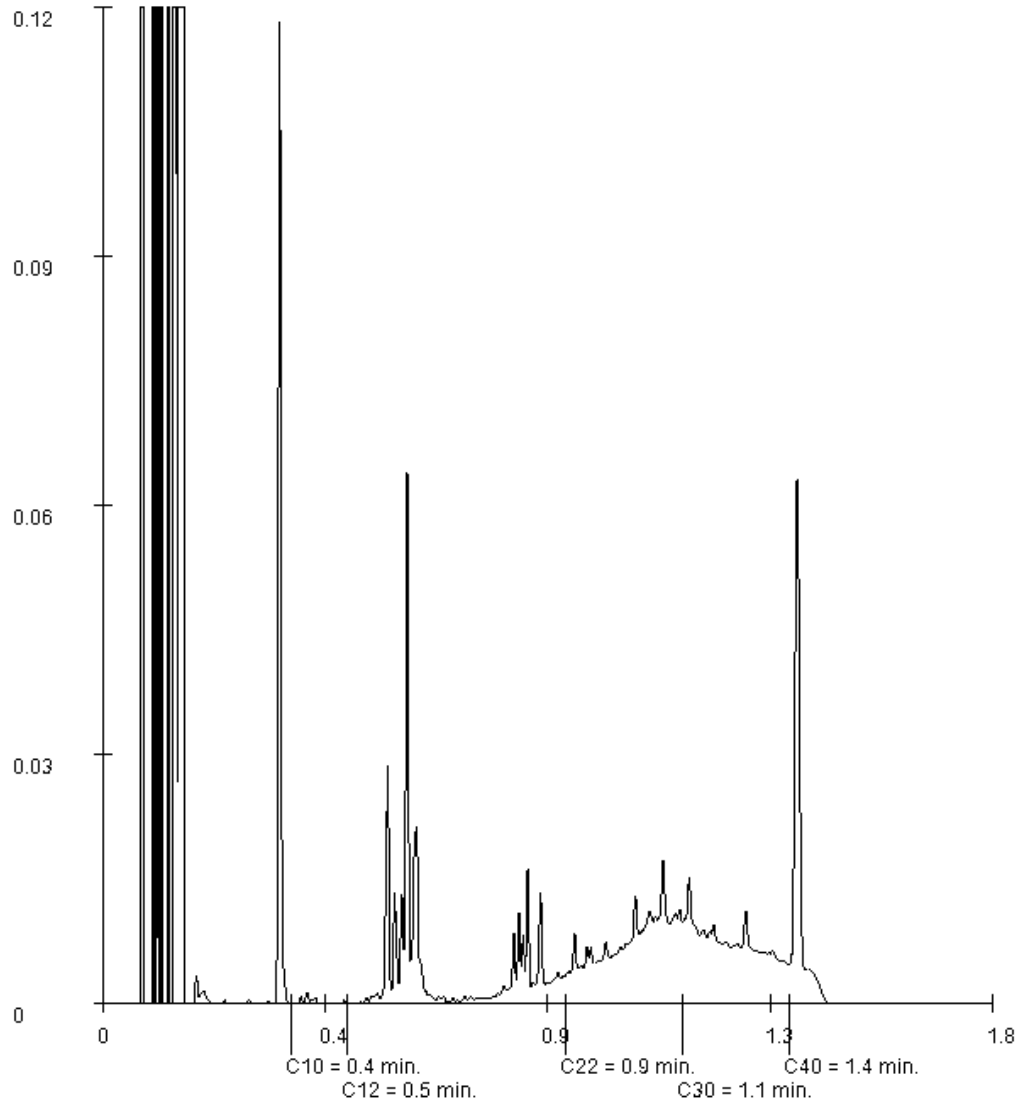
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM 9-2B09-02 (0-50) B09-03 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
ASSOCIATIE 3000

Analyserapport

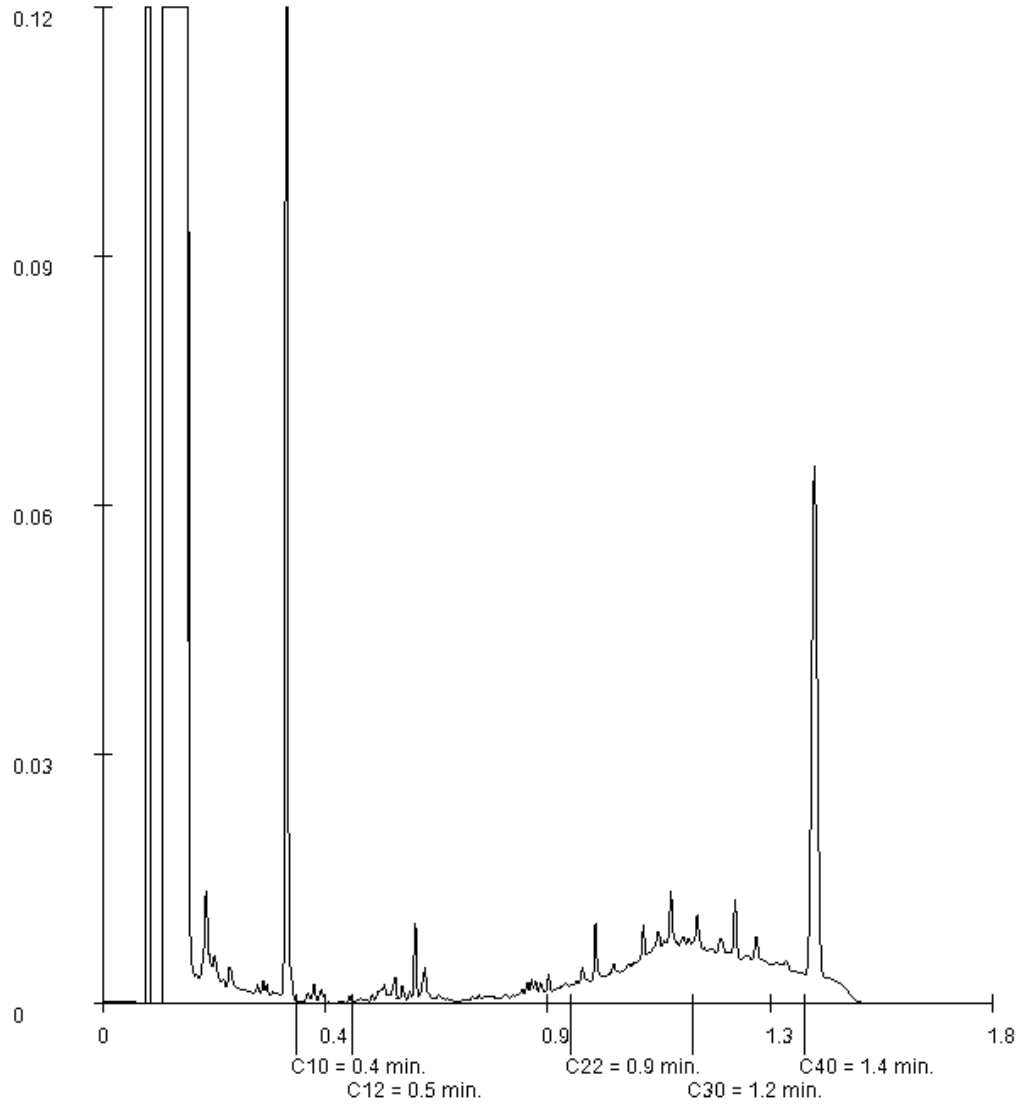
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM 9-3B09-08 (0-50) B09-09 (0-50) B09-10 (0-50) B09-11 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
ASSOCIATIE 3000

Analyserapport

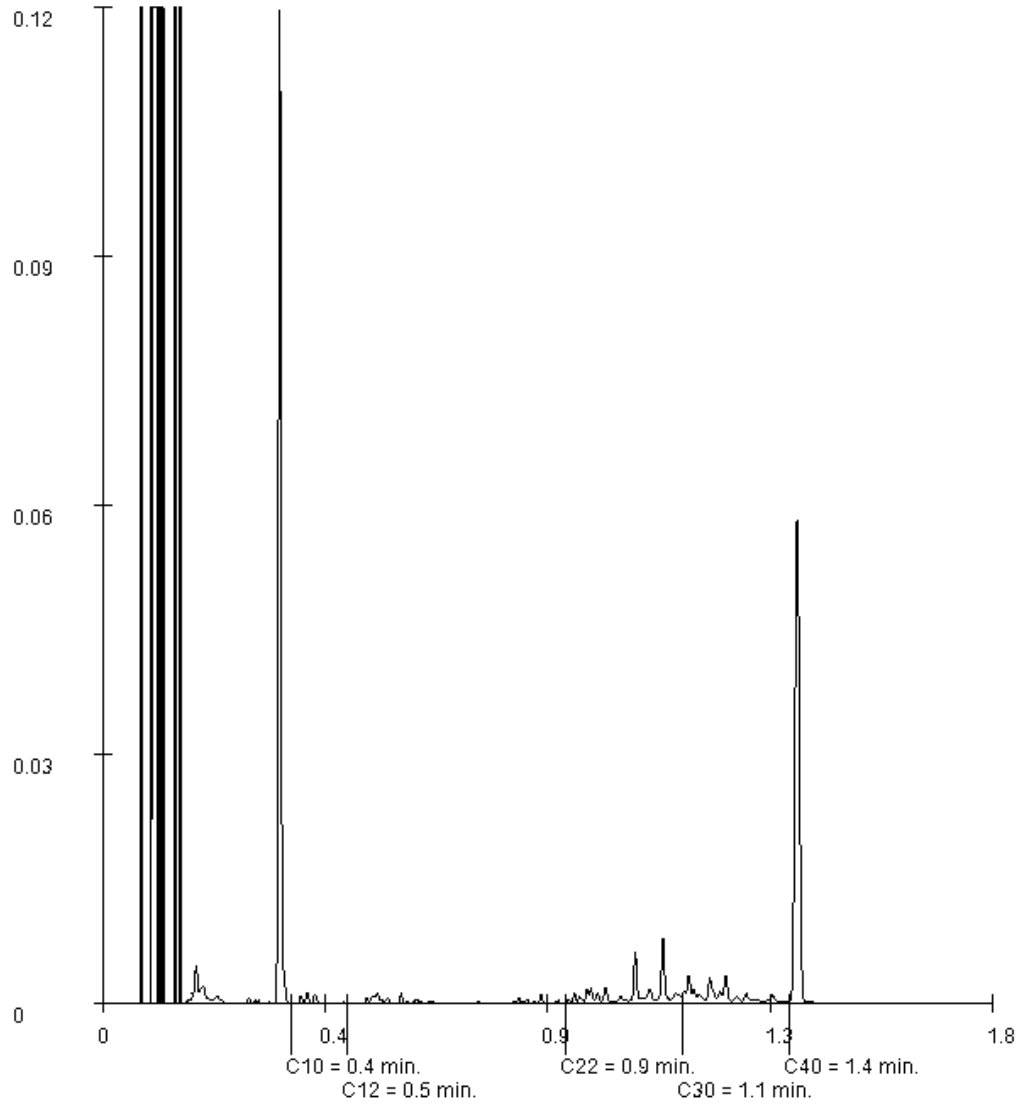
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	MM 9-6B09-09 (100-150) B09-09 (150-200) B09-11 (100-150) B09-11 (150-200)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
ASSOCIATIE 3000

Analyserapport

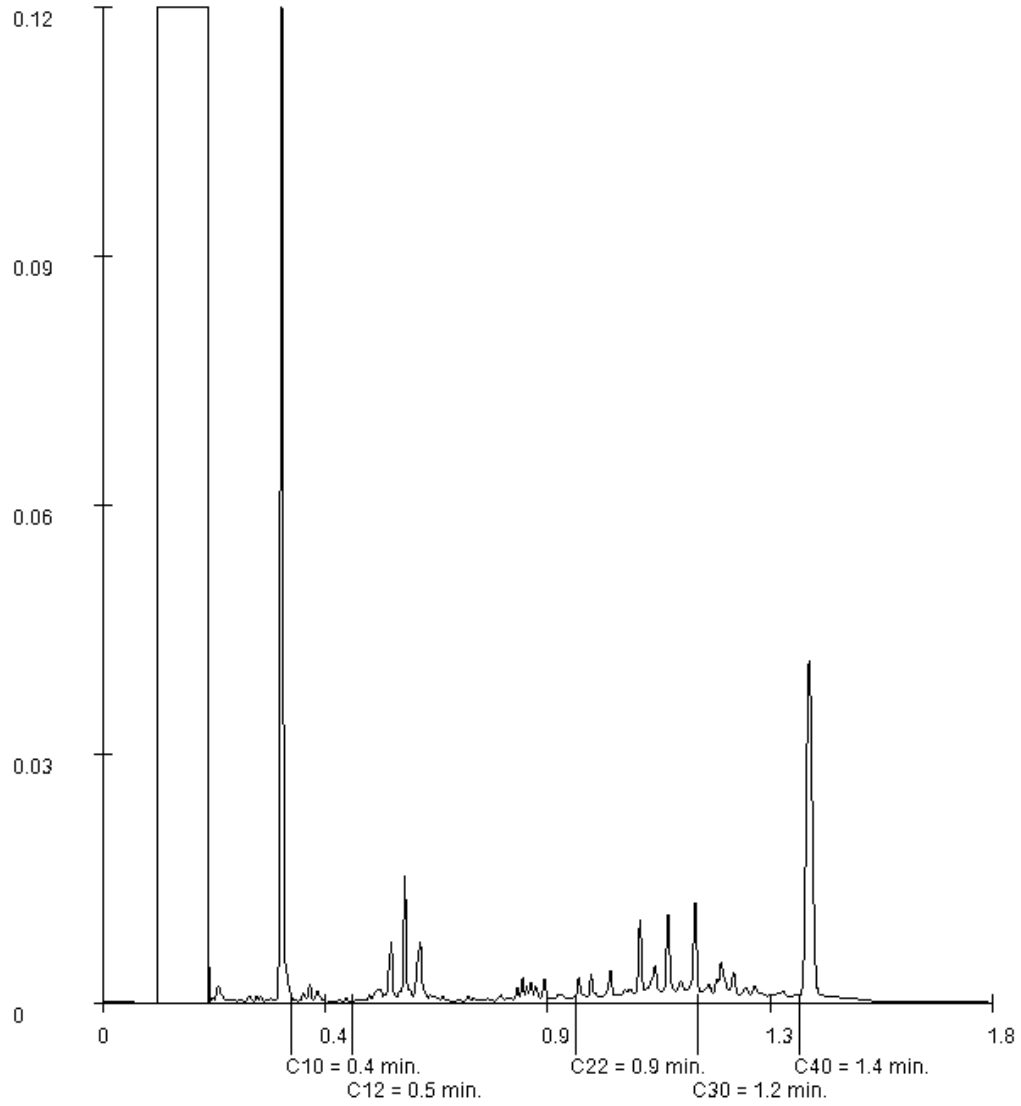
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873892 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	MM10-8B10-01 (0-15) B10-02 (0-15) B10-03 (0-10) B10-09 (0-15) B10-10 (0-15) B10-11 (0-15) B10-12 (0-15)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12887588, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: MZLXUHFN

Rotterdam, 13-10-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	05-10-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	05-10-2018
Rapportnummer	12887588 - 1	Rapportagedatum	13-10-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 6-10 B06-14 (0-50) B06-15 (0-50) B06-16 (0-50) B06-17 (0-50) B06-18 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 6-11 B06-15 (50-100) B06-15 (100-150) B06-18 (150-200)
003	Grond (AS3000)	MM 6-12 B06-18 (50-100) B06-18 (100-150)
004	Grond (AS3000)	MM 6-13 B06-15 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	86.0	80.9	81.1	82.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.1	0.8	1.4	1.6
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	17	18	25	7.2
METALEN						
barium	mg/kgds	S	75	160	300	74
cadmium	mg/kgds	S	0.88	0.24	1.8	0.25
kobalt	mg/kgds	S	7.4	9.6	16	11
koper	mg/kgds	S	14	10	17	12
kwik	mg/kgds	S	0.21	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	62	15	34	17
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	1.4	1.6	1.2
nikkel	mg/kgds	S	16	22	47	22
zink	mg/kgds	S	270	130	530	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.294 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	05-10-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	05-10-2018
Rapportnummer	12887588 - 1	Rapportagedatum	13-10-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 6-10 B06-14 (0-50) B06-15 (0-50) B06-16 (0-50) B06-17 (0-50) B06-18 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 6-11 B06-15 (50-100) B06-15 (100-150) B06-18 (150-200)
003	Grond (AS3000)	MM 6-12 B06-18 (50-100) B06-18 (100-150)
004	Grond (AS3000)	MM 6-13 B06-15 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	05-10-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	05-10-2018
Rapportnummer	12887588 - 1	Rapportagedatum	13-10-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	05-10-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	05-10-2018
Rapportnummer	12887588 - 1	Rapportagedatum	13-10-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120033	05-10-2018	04-10-2018	ALC201
001	X1120037	05-10-2018	04-10-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	05-10-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	05-10-2018
Rapportnummer	12887588 - 1	Rapportagedatum	13-10-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1119996	05-10-2018	04-10-2018	ALC201
001	X1120027	05-10-2018	04-10-2018	ALC201
001	X1120030	05-10-2018	04-10-2018	ALC201
002	X1120029	05-10-2018	04-10-2018	ALC201
002	X1120012	05-10-2018	04-10-2018	ALC201
002	X1120032	05-10-2018	04-10-2018	ALC201
003	X1120022	05-10-2018	04-10-2018	ALC201
003	X1120024	05-10-2018	04-10-2018	ALC201
004	X1120026	05-10-2018	04-10-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

BIJLAGE 8

LABORATORIUMCERTIFICATEN WATERBODEM

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12850865, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: WUFDCHIU

Rotterdam, 17-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WC1 WC1 (0-50) WC10 (0-50) WC3 (0-50) WC4 (0-50) WC6 (0-50) WC7 (0-50) WC9 (0-50)
002	Waterbodem (AS3000)	MM WC2 WC2 (30-80)
003	Waterbodem (AS3000)	MM WC5 WC5 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	84.0	41.8	68.6
gewicht artefacten	g	S	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.4	12.0	4.4
gloeirest	% vd DS		94.5	86.7	93.5
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	S	17	20	30
METALEN					
arseen	mg/kgds	S	7.6	15	9.6
barium	mg/kgds	S	88	120	120
cadmium	mg/kgds	S	0.91	2.9	2.1
chroom	mg/kgds	S	25	33	38
kobalt	mg/kgds	S	8.1	8.2	9.5
koper	mg/kgds	S	14	43	18
kwik	mg/kgds	S	0.09	0.70	0.14
lood	mg/kgds	S	61	150	100
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	18	26	27
zink	mg/kgds	S	420	1300	660
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.06	<0.03	0.04
fenantreen	mg/kgds	S	0.82	0.30	0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.13	0.08	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	1.6	1.0	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.90	0.20 [2)]	0.03
chryseen	mg/kgds	S	1.0	0.23	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.57	0.18	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.92	0.24	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.62	0.33	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.65	0.31	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	7.27 [1)]	2.891 [1)]	0.303 [1)]
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WC1 WC1 (0-50) WC10 (0-50) WC3 (0-50) WC4 (0-50) WC6 (0-50) WC7 (0-50) WC9 (0-50)
002	Waterbodem (AS3000)	MM WC2 WC2 (30-80)
003	Waterbodem (AS3000)	MM WC5 WC5 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	1.4	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	3.5 [2)]	1.1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	3.0	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	3.3 [2)]	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	13.3 [1)]	5.3 [1)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	µg/kgds	S	1.6	14	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	28	79	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	29.6 [1)]	93 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	90	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	5.5	290	1.2
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.2 [1)]	380 [1)]	1.9 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	11	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	57	1000	3.3
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	57.7 [1)]	1011 [1)]	4 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	93.5 [1)]	1484 [1)]	7.3 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WC1 WC1 (0-50) WC10 (0-50) WC3 (0-50) WC4 (0-50) WC6 (0-50) WC7 (0-50) WC9 (0-50)
002	Waterbodem (AS3000)	MM WC2 WC2 (30-80)
003	Waterbodem (AS3000)	MM WC5 WC5 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	1.1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		105.8 [1)]	1495.9 [1)]	19.2 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		104 [1)]	1494.5 [1)]	17.8 [1)]
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	16	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		10	69	9
fractie C30-C40	mg/kgds		7	57	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	140	<35

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan ISO-11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934). AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chroom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6, conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120094	10-08-2018	08-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120105	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
001	X1120147	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
001	X1120143	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
001	X1120146	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
001	X1120151	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
001	X1120115	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
002	X1120004	10-08-2018	08-08-2018	ALC201
003	X1120152	10-08-2018	08-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

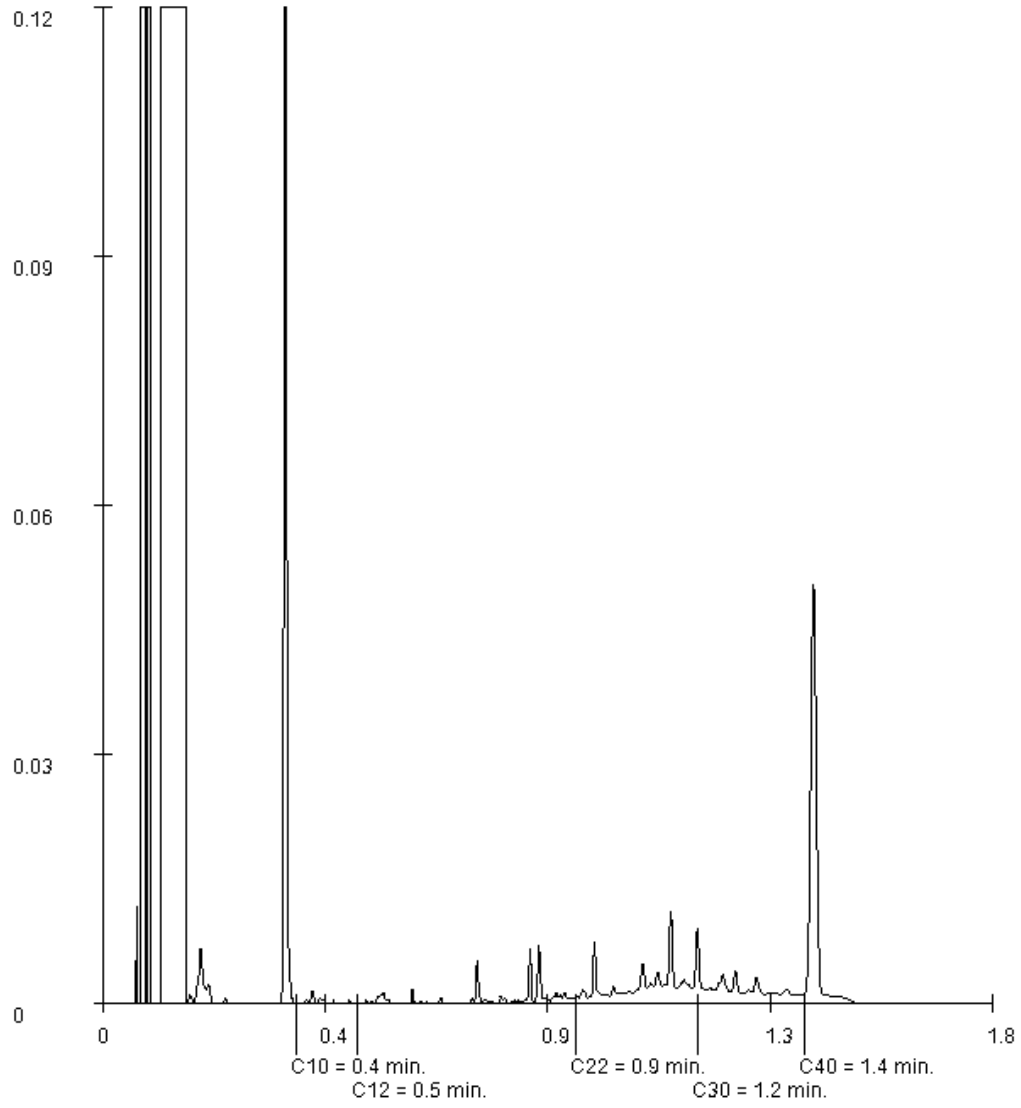
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM WC1WC1 (0-50) WC10 (0-50) WC3 (0-50) WC4 (0-50) WC6 (0-50) WC7 (0-50) WC9 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

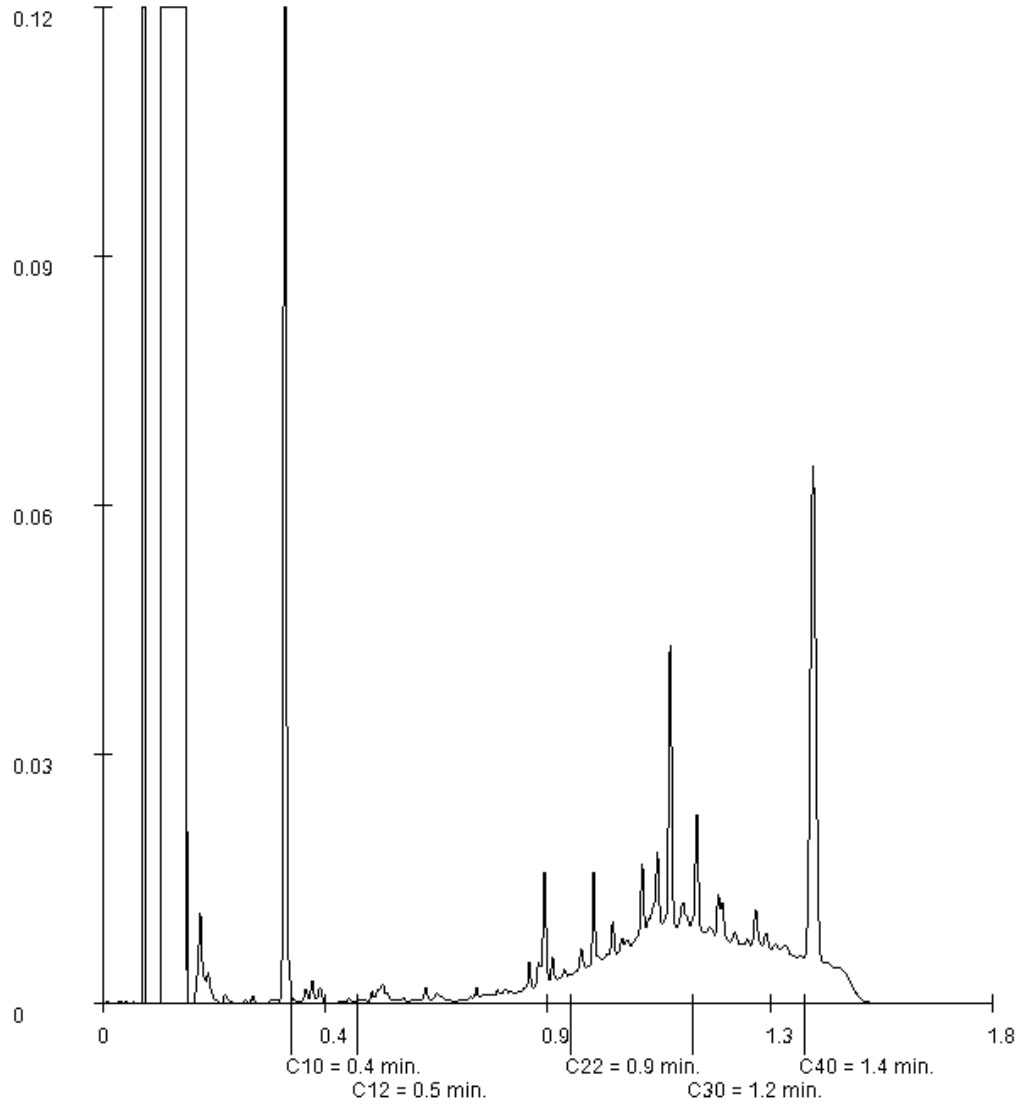
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM WC2WC2 (30-80)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
ASSOCIATIE 3000

Analyserapport

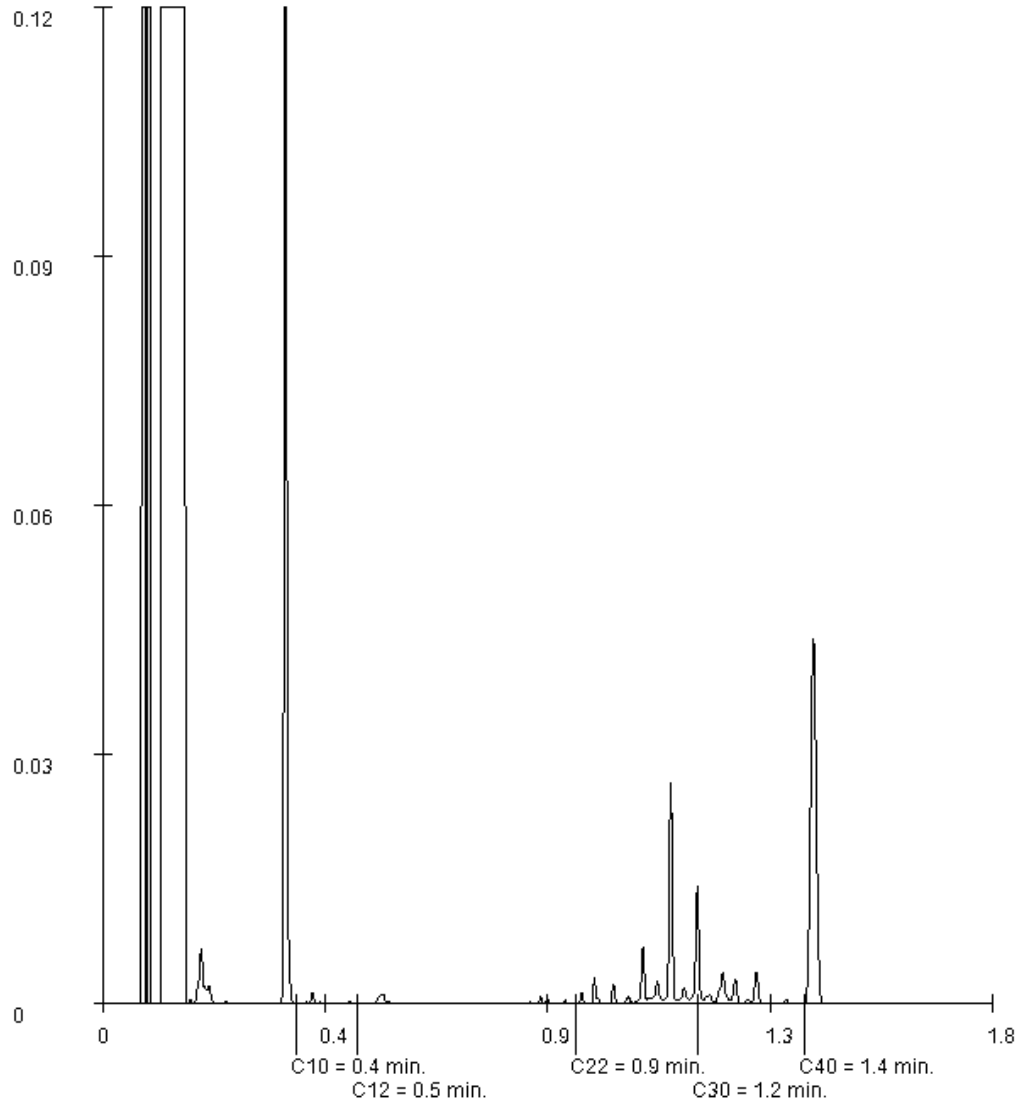
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	10-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	10-08-2018
Rapportnummer	12850865 - 1	Rapportagedatum	17-08-2018

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM WC5WC5 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12851236, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: Z8AFMJWF

Rotterdam, 20-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	13-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	13-08-2018
Rapportnummer	12851236 - 1	Rapportagedatum	20-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WA1 WA1 (100-150) WA10 (120-170) WA2 (100-150) WA3 (100-150) WA4 (70-120) WA5 (30-80) WA6 (50-100) WA7 (40-90) WA8 (80-130) WA9 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	48.6
gewicht artefacten	g	S	0
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<2
gloeirest	% vd DS		99.4
KORRELGROOTTEVERDELING			
min. delen <2um	% vd DS	S	13
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	14
barium	mg/kgds	S	110
cadmium	mg/kgds	S	1.9
chroom	mg/kgds	S	32
kobalt	mg/kgds	S	11
koper	mg/kgds	S	28
kwik	mg/kgds	S	0.13
lood	mg/kgds	S	110
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	27
zink	mg/kgds	S	800
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.07
fenantreen	mg/kgds	S	0.74
antraceen	mg/kgds	S	0.20
fluoranteen	mg/kgds	S	1.6
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.77
chryseen	mg/kgds	S	0.85
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.44
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.59
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.52
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.52
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	6.3 [1)]
CHLOORBENZENEN			
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
CHLOORFENOLEN			
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	13-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	13-08-2018
Rapportnummer	12851236 - 1	Rapportagedatum	20-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WA1 WA1 (100-150) WA10 (120-170) WA2 (100-150) WA3 (100-150) WA4 (70-120) WA5 (30-80) WA6 (50-100) WA7 (40-90) WA8 (80-130) WA9 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	1.0
PCB 101	µg/kgds	S	3.3
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	8.1
PCB 153	µg/kgds	S	4.4
PCB 180	µg/kgds	S	4.2
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	22.4 [1)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/kgds	S	8.0 [3)]
p,p-DDT	µg/kgds	S	7.7
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	15.7 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	3.7
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	4.5
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.2 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	25.3 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1
endrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		37.2 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	13-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	13-08-2018
Rapportnummer	12851236 - 1	Rapportagedatum	20-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WA1 WA1 (100-150) WA10 (120-170) WA2 (100-150) WA3 (100-150) WA4 (70-120) WA5 (30-80) WA6 (50-100) WA7 (40-90) WA8 (80-130) WA9 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		35.8 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		46
fractie C22-C30	mg/kgds		130
fractie C30-C40	mg/kgds		110
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	290

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	13-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	13-08-2018
Rapportnummer	12851236 - 1	Rapportagedatum	20-08-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De betrouwbaarheid van het resultaat is mogelijk beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveertermijn.
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	13-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	13-08-2018
Rapportnummer	12851236 - 1	Rapportagedatum	20-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan ISO-11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934). AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chroom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	13-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	13-08-2018
Rapportnummer	12851236 - 1	Rapportagedatum	20-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6, conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120157	10-08-2018	09-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	13-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	13-08-2018
Rapportnummer	12851236 - 1	Rapportagedatum	20-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120369	13-08-2018	13-08-2018	ALC201
001	X1120148	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1120150	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1120149	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1120142	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1120154	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1120153	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1120141	10-08-2018	09-08-2018	ALC201
001	X1120156	10-08-2018	09-08-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan

Analyserapport

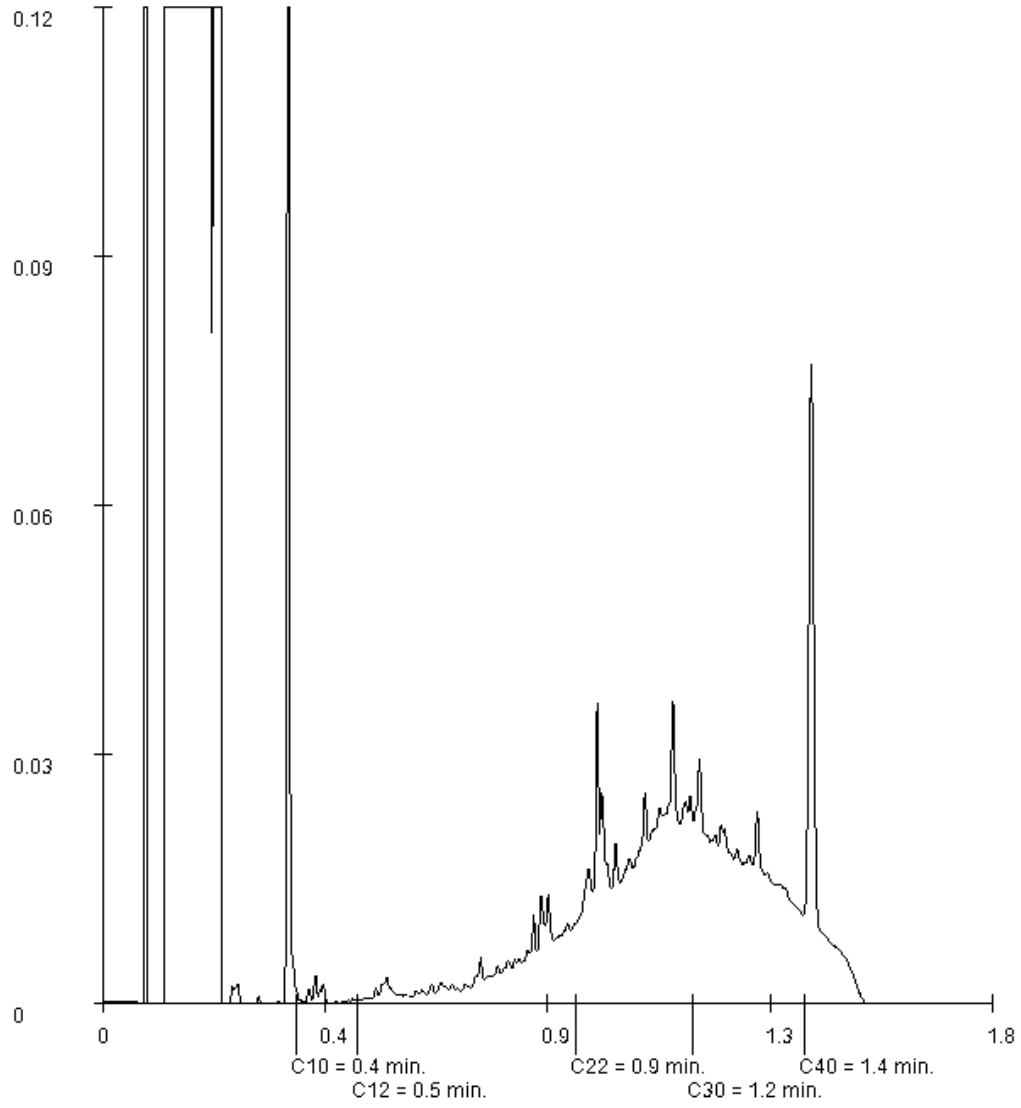
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	13-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	13-08-2018
Rapportnummer	12851236 - 1	Rapportagedatum	20-08-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM WA1WA1 (100-150) WA10 (120-170) WA2 (100-150) WA3 (100-150) WA4 (70-120) WA5 (30-80) WA6 (50-100) WA7 (40-90) WA8 (80-130) WA9 (100-150)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12873893, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 9YZ6W15P

Rotterdam, 25-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873893 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WB1 WB-01 (30-60) WB-02 (20-40) WB-03 (10-40) WB-04 (10-40) WB-05 (30-50) WB-06 (30-50) WB-07 (40-70) WB-08 (50-100) WB-09 (70-120) WB-10 (60-110)

Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	27.1
gewicht artefacten	g	S	0
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	15.7
gloeirest	% vd DS		83.2
KORRELGROOTTEVERDELING			
min. delen <2um	% vd DS	S	16
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	11
barium	mg/kgds	S	150
cadmium	mg/kgds	S	7.5
chroom	mg/kgds	S	45
kobalt	mg/kgds	S	11
koper	mg/kgds	S	59
kwik	mg/kgds	S	0.31
lood	mg/kgds	S	170
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	32
zink	mg/kgds	S	4600
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.17
antraceen	mg/kgds	S	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.58
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.22
chryseen	mg/kgds	S	0.28
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.23
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.22
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.26
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.25
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.271 [1)]
CHLOORBENZENEN			
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
CHLOORFENOLEN			
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873893 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WB1 WB-01 (30-60) WB-02 (20-40) WB-03 (10-40) WB-04 (10-40) WB-05 (30-50) WB-06 (30-50) WB-07 (40-70) WB-08 (50-100) WB-09 (70-120) WB-10 (60-110)

Analyse	Eenheid	Q	001
PCB 28	µg/kgds	S	<1.4 [2)]
PCB 52	µg/kgds	S	<1.2 [2)]
PCB 101	µg/kgds	S	5.1
PCB 118	µg/kgds	S	3.2
PCB 138	µg/kgds	S	6.2
PCB 153	µg/kgds	S	8.3
PCB 180	µg/kgds	S	6.2
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	30.82 [1)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1.4 [2)]
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.68 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1.1 [2)]
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1.3 [2)]
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.68 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	14
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	14.7 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	18.06 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1.4 [2)]
endrin	µg/kgds	S	<1.2 [2)]
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.52 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1.5 [2)]
telodrin	µg/kgds	S	<1.0
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1.2 [2)]
beta-HCH	µg/kgds	S	<1.3 [2)]
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1.3 [2)]
delta-HCH	µg/kgds	S	<1.5 [2)]
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.71 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1.0
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.2 [2)]
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.54 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1.5 [2)]
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1.5 [2)]
trans-chloordaan	µg/kgds	S	1.0
cis-chloordaan	µg/kgds	S	1.1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		33.18 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873893 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WB1 WB-01 (30-60) WB-02 (20-40) WB-03 (10-40) WB-04 (10-40) WB-05 (30-50) WB-06 (30-50) WB-07 (40-70) WB-08 (50-100) WB-09 (70-120) WB-10 (60-110)

Analyse	Eenheid	Q	001
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		31.08 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		5
fractie C12-C22	mg/kgds		200
fractie C22-C30	mg/kgds		490
fractie C30-C40	mg/kgds		340
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	1000

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873893 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873893 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan ISO-11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934). AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chroom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873893 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6, conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120215	17-09-2018	17-09-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873893 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1120231	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
001	X1120213	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
001	X1120221	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
001	X1120210	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
001	X1120208	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
001	X1120223	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
001	X1120219	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
001	X1120224	17-09-2018	17-09-2018	ALC201
001	X1120216	17-09-2018	17-09-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

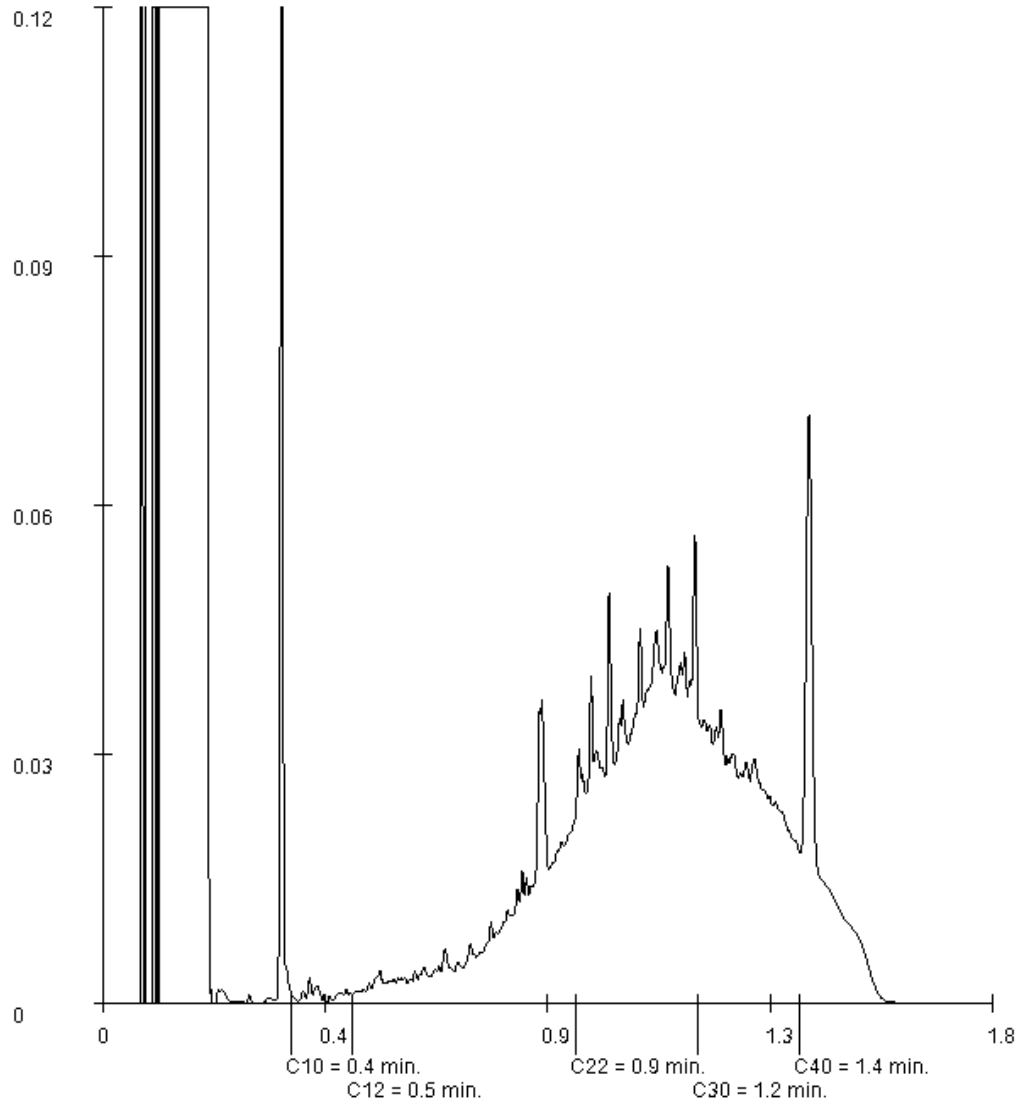
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873893 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM WB1WB-01 (30-60) WB-02 (20-40) WB-03 (10-40) WB-04 (10-40) WB-05 (30-50) WB-06 (30-50) WB-07 (40-70) WB-08 (50-100) WB-09 (70-120) WB-10 (60-110)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12917529, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 2ISFWZUE

Rotterdam, 23-11-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	17-11-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	19-11-2018
Rapportnummer	12917529 - 1	Rapportagedatum	23-11-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WD-1 WD-1 (50-100) WD-2 (50-100) WD-3 (110-150) WD-4 (110-150) WD-5 (70-150) WD-6 (30-150)

Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	37.1
gewicht artefacten	g	S	0
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	9.6
gloeirest	% vd DS		89.6
KORRELGROOTTEVERDELING			
min. delen <2um	% vd DS	S	12
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	9.3
barium	mg/kgds	S	96
cadmium	mg/kgds	S	3.2
chroom	mg/kgds	S	29
kobalt	mg/kgds	S	13
koper	mg/kgds	S	27
kwik	mg/kgds	S	0.14
lood	mg/kgds	S	89
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	32
zink	mg/kgds	S	930
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.17
antraceen	mg/kgds	S	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.57
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.18
chryseen	mg/kgds	S	0.24
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.15
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.16
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.16
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.17
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.861 [1)]
CHLOORBENZENEN			
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
CHLOORFENOLEN			
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	17-11-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	19-11-2018
Rapportnummer	12917529 - 1	Rapportagedatum	23-11-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WD-1 WD-1 (50-100) WD-2 (50-100) WD-3 (110-150) WD-4 (110-150) WD-5 (70-150) WD-6 (30-150)

Analyse	Eenheid	Q	001
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.5
PCB 118	µg/kgds	S	2.1
PCB 138	µg/kgds	S	2.2
PCB 153	µg/kgds	S	2.9
PCB 180	µg/kgds	S	2.9
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	13 [1)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1.9 [2)]
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.03 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1.6 [2)]
p,p-DDD	µg/kgds	S	2.1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.22 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1.0
p,p-DDE	µg/kgds	S	4.8
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.5 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	10.75 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1.1 [2)]
dieldrin	µg/kgds	S	<1.9 [2)]
endrin	µg/kgds	S	<1.6 [2)]
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		3.22 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<2.1 [2)]
telodrin	µg/kgds	S	<1.5 [2)]
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1.6 [2)]
beta-HCH	µg/kgds	S	<1.8 [2)]
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1.8 [2)]
delta-HCH	µg/kgds	S	<2.1 [2)]
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.11 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1.5 [2)]
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.7 [2)]
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.89 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<2.2 [2) 3)]
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1.0
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<2.1 [2) 3)]
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1.3 [2)]
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.61 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		29.86 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	17-11-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	19-11-2018
Rapportnummer	12917529 - 1	Rapportagedatum	23-11-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM WD-1 WD-1 (50-100) WD-2 (50-100) WD-3 (110-150) WD-4 (110-150) WD-5 (70-150) WD-6 (30-150)

Analyse	Eenheid	Q	001
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		26.92 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		20
fractie C22-C30	mg/kgds		79
fractie C30-C40	mg/kgds		39
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	140

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	17-11-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	19-11-2018
Rapportnummer	12917529 - 1	Rapportagedatum	23-11-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
3	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	17-11-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	19-11-2018
Rapportnummer	12917529 - 1	Rapportagedatum	23-11-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan ISO-11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934). AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chroom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	17-11-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	19-11-2018
Rapportnummer	12917529 - 1	Rapportagedatum	23-11-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6, conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1248422	19-11-2018	16-11-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	17-11-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	19-11-2018
Rapportnummer	12917529 - 1	Rapportagedatum	23-11-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1248427	19-11-2018	16-11-2018	ALC201
001	X1248442	19-11-2018	16-11-2018	ALC201
001	X1248421	19-11-2018	16-11-2018	ALC201
001	X1248433	19-11-2018	16-11-2018	ALC201
001	X1248424	19-11-2018	16-11-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

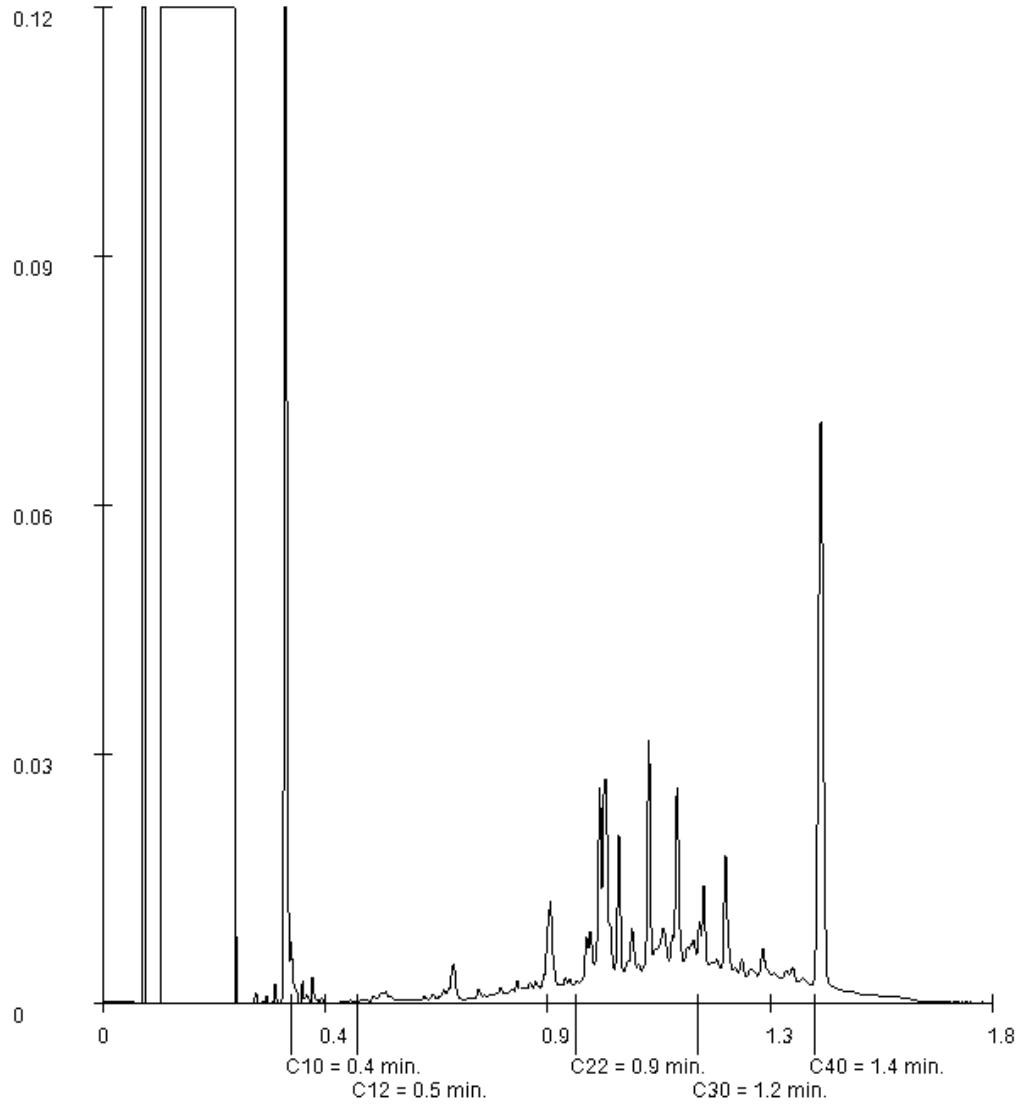
Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	17-11-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	19-11-2018
Rapportnummer	12917529 - 1	Rapportagedatum	23-11-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM WD-1WD-1 (50-100) WD-2 (50-100) WD-3 (110-150) WD-4 (110-150) WD-5 (70-150) WD-6 (30-150)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

BIJLAGE 9

LABORATORIUMCERTIFICATEN ASBEST

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12852607, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 8XYIVCX6

Rotterdam, 16-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852607 - 1	Rapportagedatum	16-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MA PVB01-13 PVB01-13 (0-50)
002	Asbestverdacht	MA PVB01-17 PVB01-17 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g	Q	16.25	335.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852607 - 1	Rapportagedatum	16-08-2018

Monster beschrijvingen

001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de detectiegrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de detectielimiet ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Met SEM analyse kan de detectiegrens verlaagd worden tot 0.01 (massa %) indien gewenst.

002 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de detectiegrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de detectielimiet ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Met SEM analyse kan de detectiegrens verlaagd worden tot 0.01 (massa %) indien gewenst.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852607 - 1	Rapportagedatum	16-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aangeleverd materiaal	Asbestverdacht	Conform NEN 5896

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5124537	14-08-2018	13-08-2018	ALC299
002	P5125153	14-08-2018	14-08-2018	ALC299

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 12852607-001
Datum analyse: 16-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18
Monsteromschrijving: MA PVB01-13

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	1	16.2524	Chrysotiel	5-10	Hechtgebonden	1.2	0.81	1.6
Totalen	Serpentijn Amfibool					1.2 <0.1	0.8 <0.1	1.6 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 12852607-002
Datum analyse: 16-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18
Monsteromschrijving: MA PVB01-17

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Buis	4	335.63	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	42.0	33.6	50.3
Totalen	Serpentijn Amfibool					42 <0.1	34 <0.1	50 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12852609, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 4QNBLA8G

Rotterdam, 23-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852609 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB01-01 PVB01-01 (0-50) PVB01-02 (0-50) PVB01-03 (0-50) PVB01-04 (0-50) PVB01-05 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB01-02 PVB01-06 (0-50) PVB01-08 (0-50) PVB01-09 (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB01-03 PVB01-07 (0-50) PVB01-10 (0-50) PVB01-14 (20-50) PVB01-15 (0-50)
004	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB01-04 PVB01-13 (0-50)
006	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB06-01 PVB06-01 (30-50) PVB06-02 (20-50) PVB06-04 (0-50) PVB06-05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	006
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		13.37	13.43	13.81	13.55	13.67
in behandeling genomen gewicht	kg		13.37	13.43	13.81	13.55	13.67
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11908	10672	12935	12150	11559
droge stof	gew.-%		89.1	79.5	93.7	89.7	84.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.2	1.3	1.2	1.2	1.4
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852609 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
005	Asbestverdacht	MM ASB01-06 PVB01-17 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN			
totaal aangeleverd monster	kg		27.07
in behandeling genomen gewicht	kg		27.07
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		23338 [1)]
droge stof	gew.-%		86.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.79
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852609 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Voetnoten

1	Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	15-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	15-08-2018
Rapportnummer	12852609 - 1	Rapportagedatum	23-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdacht	conform NEN5897
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Conform AP04-SB-VI en conform NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1693516	14-08-2018	13-08-2018	ALC291
002	E1680760	14-08-2018	13-08-2018	ALC291
003	E1693514	14-08-2018	13-08-2018	ALC291
004	E1693513	14-08-2018	13-08-2018	ALC291
005	E1680745	14-08-2018	14-08-2018	ALC291
005	E1680761	14-08-2018	14-08-2018	ALC291
006	E1680746	16-08-2018	14-08-2018	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12852609-001
Datum analyse: 22-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB01-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11908	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11908	g
totaal gewicht voor drogen	13370	g
droge stof	89.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	377	100														
4-8	359	100														
2-4	189	100														
1-2	158	21.6														0.7
0.5-1	108	6.3														0.6
<0.5	10717															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12852609-002
Datum analyse: 22-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB01-02

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10672	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10672	g	
totaal gewicht voor drogen	13430	g	
droge stof	79.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	697	100														
4-8	593	100														
2-4	199	100														
1-2	98	22.9														0.7
0.5-1	192	6.4														0.6
<0.5	8893															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12852609-003
Datum analyse: 23-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB01-03

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12935	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12935	g
totaal gewicht voor drogen	13810	g
droge stof	93.7	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1545	100														
4-8	1276	100														
2-4	903	100														
1-2	877	20.7														0.7
0.5-1	789	5.7														0.6
<0.5	7544															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12852609-004
Datum analyse: 22-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB01-04

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12150	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12150	g	
totaal gewicht voor drogen	13550	g	
droge stof	89.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	864	100														
4-8	2379	100														
2-4	1081	93.7														0.06
1-2	713	24.1														0.6
0.5-1	570	6.3														0.5
<0.5	6544															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12852609-005
Datum analyse: 23-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB01-06

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.79		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	23338	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	23338	g
totaal gewicht voor drogen	27070	g
droge stof	86.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3989	100														
4-8	3052	100														
2-4	1295	80.2														0.1
1-2	1112	21.6														0.4
0.5-1	1230	5.6														0.3
<0.5	12659															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12852609-006
Datum analyse: 22-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB06-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11559	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11559	g
totaal gewicht voor drogen	13670	g
droge stof	84.6	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	131	100														
4-8	304	100														
2-4	174	100														
1-2	177	21.5														0.7
0.5-1	104	5.7														0.6
<0.5	10670															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12853053, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: TP1P4PLE

Rotterdam, 27-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	16-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	17-08-2018
Rapportnummer	12853053 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB08-1 PVB08-11 (0-50) PVB08-12 (0-50) PVB08-13 (0-50) PVB08-14 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB08-2 PVB08-06 (0-50) PVB08-07 (0-50) PVB08-08 (0-50) PVB08-09 (0-50) PVB08-10 (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB08-3 PVB08-01 (0-50) PVB08-02 (0-50) PVB08-03 (0-50) PVB08-04 (0-50) PVB08-05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		13.79	13.73	13.82
in behandeling genomen gewicht	kg		13.79	13.73	13.82
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11473	12180	12459
droge stof	gew.-%		83.2	88.7	90.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.3	1.1	1.0
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Mike de Vaan

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	16-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	17-08-2018
Rapportnummer	12853053 - 1	Rapportagedatum	27-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1693521	16-08-2018	15-08-2018	ALC291
002	E1693522	16-08-2018	15-08-2018	ALC291
003	E1693519	16-08-2018	15-08-2018	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12853053-001
Datum analyse: 24-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB08-1

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11473	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11473	g
totaal gewicht voor drogen	13785	g
droge stof	83.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1099	100														
4-8	1070	100														
2-4	353	100														
1-2	183	26.1														0.6
0.5-1	99	5.1														0.7
<0.5	8668															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12853053-002
Datum analyse: 24-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB08-2

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12180	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12180	g	
totaal gewicht voor drogen	13730	g	
droge stof	88.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	603	100														
4-8	484	100														
2-4	201	100														
1-2	109	26.8														0.5
0.5-1	60	5.7														0.6
<0.5	10722															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12853053-003
Datum analyse: 24-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB08-3

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12459	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12459	g	
totaal gewicht voor drogen	13820	g	
droge stof	90.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	810	100														
4-8	517	100														
2-4	207	100														
1-2	112	26.4														0.5
0.5-1	68	6.6														0.5
<0.5	10744															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12855430, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 364M1JCH

Rotterdam, 29-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 18 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855430 - 1	Rapportagedatum	29-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB01-05 PVB01-16 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB01-07 PVB01-18 (30-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB01-08 PVB01-11 (11-50)
004	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB06-02 PVB06-07 (0-50)
005	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB06-03 PVB06-11 (35-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		13.29	13.91	14.00	13.41	13.58
in behandeling genomen gewicht	kg		13.29	13.91	14.00	13.41	13.58
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11274	11953	13013	12547	12657
droge stof	gew.-%		84.8	85.9	93.0	93.6	93.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.4	1.1	1.3	1.3	1.0
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855430 - 1	Rapportagedatum	29-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB06-04 PVB06-03 (11-50)
007	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB06-05 PVB06-12 (0-20)
008	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB10-01 PVB10-22 (0-50)
009	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB10-02 PVB10-17 (0-50)
010	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB11-01 PVB11-03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		13.86	13.74	13.73	13.78	13.93
in behandeling genomen gewicht	kg		13.86	13.74	13.73	13.78	13.93
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12936	11397	12630	11601	12049
droge stof	gew.-%		93.5	82.9	92.0	84.2	86.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.4	1.3	1.1	1.4	1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855430 - 1	Rapportagedatum	29-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB11-02 PVB11-03 (50-80)
012	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB12-01 PVB12-04 (18-50)
013	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB12-02 PVB12-05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		15.78	14.05	13.58
in behandeling genomen gewicht	kg		15.78	14.05	13.58
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13097	13431	12435
droge stof	gew.-%		83.3	95.6	91.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.99	1.2	1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	21-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	21-08-2018
Rapportnummer	12855430 - 1	Rapportagedatum	29-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1680743	14-08-2018	14-08-2018	ALC291
002	E1680744	16-08-2018	14-08-2018	ALC291
003	E1693524	20-08-2018	20-08-2018	ALC291
004	E1680747	17-08-2018	14-08-2018	ALC291
005	E1693529	17-08-2018	17-08-2018	ALC291
006	E1693525	20-08-2018	20-08-2018	ALC291
007	E1693526	20-08-2018	20-08-2018	ALC291
008	E1693530	17-08-2018	16-08-2018	ALC291
009	E1693435	17-08-2018	17-08-2018	ALC291
010	E1693436	16-08-2018	16-08-2018	ALC291
011	E1693434	16-08-2018	16-08-2018	ALC291
012	E1693527	20-08-2018	20-08-2018	ALC291
013	E1703644	20-08-2018	20-08-2018	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-001
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB01-05

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11274	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11274	g
totaal gewicht voor drogen	13290	g
droge stof	84.8	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1115	100														
4-8	906	100														
2-4	545	100														
1-2	397	20.0														0.8
0.5-1	492	6.6														0.6
<0.5	7819															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-002
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB01-07

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11953	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11953	g
totaal gewicht voor drogen	13910	g
droge stof	85.9	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	895	100														
4-8	736	100														
2-4	292	100														
1-2	198	30.9														0.4
0.5-1	118	5.5														0.6
<0.5	9714															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-003
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB01-08

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13013	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13013	g	
totaal gewicht voor drogen	14000	g	
droge stof	93.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3431	100														
4-8	2236	100														
2-4	1241	82.7														0.2
1-2	945	21.0														0.7
0.5-1	869	6.8														0.5
<0.5	4292															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-004
Datum analyse: 28-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB06-02

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12547	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12547	g	
totaal gewicht voor drogen	13410	g	
droge stof	93.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	193	100														
4-8	288	100														
2-4	151	100														
1-2	102	20.6														0.7
0.5-1	91	5.7														0.6
<0.5	11721															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-005
Datum analyse: 28-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB06-03

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12657	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12657	g	
totaal gewicht voor drogen	13580	g	
droge stof	93.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	914	100														
4-8	631	100														
2-4	238	100														
1-2	196	24.6														0.5
0.5-1	190	7.0														0.5
<0.5	10488															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-006
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB06-04

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12954	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12936	g	
totaal gewicht voor drogen	13860	g	
droge stof	93.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	18	100														
8-20	3564	100														
4-8	2077	100														
2-4	1145	89.5														0.1
1-2	816	20.7														0.7
0.5-1	846	5.2														0.6
<0.5	4488															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-007
Datum analyse: 28-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB06-05

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11397	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11397	g	
totaal gewicht voor drogen	13740	g	
droge stof	82.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	78	100														
4-8	232	100														
2-4	187	100														
1-2	348	23.5														0.6
0.5-1	1031	5.4														0.7
<0.5	9521															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-008
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB10-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12630	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12630	g
totaal gewicht voor drogen	13730	g
droge stof	92.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	847	100														
4-8	879	100														
2-4	424	100														
1-2	253	27.8														0.5
0.5-1	240	5.6														0.6
<0.5	9987															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-009
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB10-02

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11601	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11601	g	
totaal gewicht voor drogen	13780	g	
droge stof	84.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	755	100														
4-8	797	100														
2-4	214	100														
1-2	140	21.2														0.7
0.5-1	70	5.2														0.7
<0.5	9625															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-010
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB11-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12049	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12049	g
totaal gewicht voor drogen	13930	g
droge stof	86.5	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	741	100														
4-8	704	100														
2-4	232	100														
1-2	128	26.6														0.5
0.5-1	122	6.1														0.6
<0.5	10122															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-011
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB11-02

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.99		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13148	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13097	g	
totaal gewicht voor drogen	15780	g	
droge stof	83.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	51	100														
8-20	3526	100														
4-8	482	100														
2-4	127	100														
1-2	67	28.6														0.4
0.5-1	78	5.8														0.6
<0.5	8817															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-012
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB12-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13437	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13431	g	
totaal gewicht voor drogen	14050	g	
droge stof	95.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	6	100														
8-20	4201	100														
4-8	1973	100														
2-4	1046	100														
1-2	725	20.3														0.7
0.5-1	623	6.1														0.5
<0.5	4863															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12855430-013
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB12-02

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12435	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12435	g	
totaal gewicht voor drogen	13580	g	
droge stof	91.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1364	100														
4-8	1077	100														
2-4	554	100														
1-2	443	22.8														0.6
0.5-1	659	6.7														0.5
<0.5	8337															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12856603, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: ML4BT914

Rotterdam, 30-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856603 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB10-03 PVB10-05 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB11-03 PVB11-09 (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB11-04 PVB11-10 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		13.37	13.33	13.31
in behandeling genomen gewicht	kg		13.37	13.33	13.31
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11118	11765	11589
droge stof	gew.-%		83.2	88.3	87.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.3	1.0	1.4
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	22-08-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	23-08-2018
Rapportnummer	12856603 - 1	Rapportagedatum	30-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1693444	23-08-2018	22-08-2018	ALC291
002	E1693445	23-08-2018	21-08-2018	ALC291
003	E1693446	23-08-2018	21-08-2018	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12856603-001
Datum analyse: 30-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB10-03

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11118	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11118	g
totaal gewicht voor drogen	13370	g
droge stof	83.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	760	100														
4-8	845	100														
2-4	380	100														
1-2	186	22.6														0.7
0.5-1	128	5.9														0.6
<0.5	8819															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12856603-002
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB11-03

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11765	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11765	g	
totaal gewicht voor drogen	13330	g	
droge stof	88.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	262	100														
4-8	594	100														
2-4	312	100														
1-2	162	33.5														0.4
0.5-1	178	5.6														0.6
<0.5	10257															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12856603-003
Datum analyse: 29-08-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB11-04

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11589	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11589	g
totaal gewicht voor drogen	13310	g
droge stof	87.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	508	100														
4-8	726	100														
2-4	347	100														
1-2	280	21.5														0.7
0.5-1	296	5.5														0.7
<0.5	9432															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Gelei en Kanjel te Maastricht
Uw projectnummer	: 695WAL/18
SYNLAB rapportnummer	: 12873891, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: S1I54I2T

Rotterdam, 27-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 695WAL/18. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB A53000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873891 - 1	Rapportagedatum	27-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB09-1 PVB09-07 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB09-2 PVB09-06 (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB09-3 PVB09-09 (0-50)
004	Asbestverdachte grond AS3000	MM ASB09-4 PVB09-09 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		14.39	14.46	13.87	13.98
in behandeling genomen gewicht	kg		14.39	14.46	13.87	13.98
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		10245	9653 [1)]	11802	10922
droge stof	gew.-%		71.2	66.8	85.1	78.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.4	1.6	1.3	1.0
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873891 - 1	Rapportagedatum	27-09-2018

Voetnoten

1	Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Gelei en Kanjel te Maastricht	Orderdatum	18-09-2018
Projectnummer	695WAL/18	Startdatum	18-09-2018
Rapportnummer	12873891 - 1	Rapportagedatum	27-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1703648	17-09-2018	14-09-2018	ALC291
002	E1703642	17-09-2018	14-09-2018	ALC291
003	E1703645	17-09-2018	14-09-2018	ALC291
004	E1703646	17-09-2018	14-09-2018	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12873891-001
Datum analyse: 26-09-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB09-1

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	10245	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	10245	g
totaal gewicht voor drogen	14390	g
droge stof	71.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	553	100														
4-8	953	100														
2-4	490	100														
1-2	227	22.4														0.8
0.5-1	112	6.9														0.6
<0.5	7911															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12873891-002
Datum analyse: 26-09-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB09-2

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.6		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	9653	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	9653	g	
totaal gewicht voor drogen	14460	g	
droge stof	66.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	480	100														
4-8	492	100														
2-4	292	100														
1-2	189	20.4														0.9
0.5-1	107	6.0														0.7
<0.5	8093															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12873891-003
Datum analyse: 26-09-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB09-3

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11802	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11802	g	
totaal gewicht voor drogen	13870	g	
droge stof	85.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	339	100														
4-8	1129	100														
2-4	801	100														
1-2	491	22.2														0.7
0.5-1	319	6.0														0.6
<0.5	8723															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12873891-004
Datum analyse: 26-09-2018
Projectnummer: 695WAL18
Projectnaam: 695WAL/18

Monsteromschrijving: MM ASB09-4

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10922	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10922	g	
totaal gewicht voor drogen	13980	g	
droge stof	78.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	730	100														
4-8	1077	100														
2-4	556	100														
1-2	228	30.0														0.5
0.5-1	119	6.8														0.6
<0.5	8213															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

BIJLAGE 10

FOTO'S PROEFGATEN

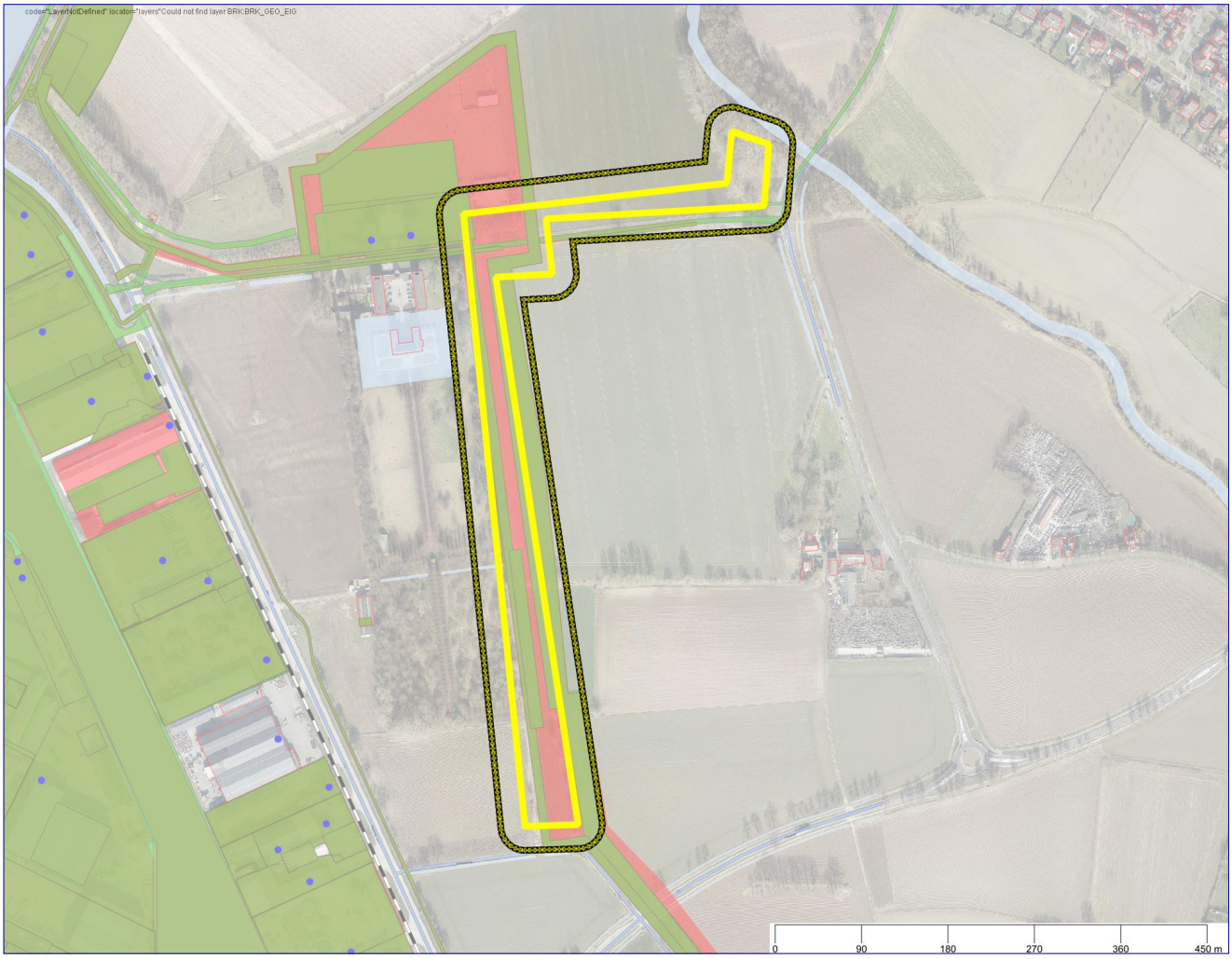
BIJLAGE 11

BODEMRAPPORTAGES

Gemeente Maastricht

Bodemrapportage

deellocatie 2 kaart 1-MAH



Geselecteerde locatie	Bodemonderzoek
25-meter contour	Historische activiteit(HBB/adreslocatie)
Onderzoekslocatie	

1. Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Gemeente Maastricht over de kwaliteit van grond- en grondwater van de door u opgevraagde selectie.
Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Dit systeem is gevuld op basis van de gegevens die bij de Gemeente Maastricht bekend zijn. Het is echter mogelijk dat anderen (bijvoorbeeld de eigenaar of de gebruiker van het perceel) over informatie beschikken die niet bij de Gemeente Maastricht bekend is.
De rapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken en bijlagen:

Hoofdstuk 2: Bodembeleid Maastricht
De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

Hoofdstuk 3: Bodemkwaliteitsgegevens op de locatie
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit:

- **Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK).**
  Hiermee wordt een indicatie van de bodemkwaliteit gegeven voor de locatie vanwege de ligging in een bepaald deelgebied. Dit deelgebied heeft namelijk een eigen karakteristieke bodemkwaliteit.
- **Bodemonderzoeken**
  Uitgevoerde bodemonderzoeken op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied, die in het gemeentelijke bodemsysteem bekend zijn.
- **Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)**
  De ‘historische activiteiten’ betreffen (voormalige) tanks en/of (voormalige) verdachte bedrijfsactiviteiten. Denk bijvoorbeeld aan bedrijfsmatige activiteiten waar milieuverontreinigende stoffen worden of zijn gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen.
  Dit hoeft echter niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. Alleen een bodemonderzoek kan hier uitsluitsel over geven.
  Adviesbureau let op!:
  - Deze rapportage is niet voldoende om conform de NEN5725 onderzoek uitgevoerd te hebben.
  - Benodigde dossiers zijn mogelijk niet alleen in te zien via de gemeente.

Hoofdstuk 4: Gegevens in een straal van 25 meter rond de geselecteerde locatie
Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten in de directe omgeving van de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied), te weten een straal van 25 meter (gerekend vanaf het middelpunt van de locatie).

Deze omgevingsinformatie is bedoeld voor adviesbureaus ter voorbereiding op een historisch bodemonderzoek
Indien u voornemens bent om op de door u geselecteerde locatie bodemonderzoek uit te voeren dan dient conform de normen NEN5725 (historisch bodemonderzoek), NEN5740 (verkennend bodemonderzoek) en NEN5707 (verkennend asbestonderzoek) ook in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning-, Hinderwet en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld.
Om deze dossierinformatie in te kijken dient contact opgenomen te worden met de Gemeente Maastricht. Hierbij dient er rekening mee gehouden te worden dat ook andere instanties (waaronder RHCL) geraadpleegd moet worden om alle noodzakelijke informatie in te zien.

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Gemeente Maastricht beschikbare gegevens.
De gemeente staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Maastricht aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoe ver deze eigen onderzoeksplicht strekt.

Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet.
De verkregen informatie uit deze rapportage is namelijk niet conform de norm NEN5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie.
Bij een omgevingsvergunning (bouwaanvraag) dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Voor eventuele inlichtingen en / of vragen kunt u zicht tot ons wenden via het e-mailadres msbodem1@maastricht.nl.

2. Bodembeleid Maastricht

De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe deze verontreinigingen zijn ontstaan.
Denk hierbij aan vervuiling door een langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad.
Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging.

Bodemverontreiniging heeft de afgelopen jaren geleid tot vertraging en belemmering van de maatschappelijke ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Om verdere vertraging te voorkomen en een situatie te bereiken waarbij de volksgezondheid geen gevaar loopt, heeft de Gemeente Maastricht bodembeleid opgesteld.

Dit houdt in dat voor de verschillende vormen van bodemgebruik (moestuin, tuin/speelterrein, onverharde of verharde bodem) verschillende eisen aan de bodemkwaliteit worden gesteld. Zo gelden voor een moestuin strengere eisen dan voor een bebouwd terrein. Daarbij staat voorop dat geen gezondheidsrisico's mogen optreden . We stellen dat het 'Maximaal Toelaatbare Risico' (MTR) niet mag worden overschreden.

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor dit stedelijke gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden: Inundatie, Vesting, Ophoging, Beatrixhaven, Belvedere, Overig, Buitengebied en recentelijk toegevoegd het A2-tracé en de Noorderbrug.

Voor al deze gebieden met hun karakteristiek (gebiedseigen) bodemkwaliteit is per gebied op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken binnen dit gebied de 'gemiddelde' kwaliteit (concentratie bepaald, de zogenaamde Locale Maximale Waarde (LMW). Dit is dus de concentratie die verwacht mag worden in dit gebied. Dit betekent niet dat deze concentraties ook automatisch zullen worden aangetoond op de door u aangevraagde locatie. De daadwerkelijke aan te tonen concentraties via onderzoeken kunnen zowel hoger als lager zijn dan de verwachte concentraties.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 1 wordt vermeld in welk deelgebied van de BKK de door u geselecteerde locatie is gelegen en de daarbij behorende bepaalde bodemkwaliteitskenmerken van dit deelgebied.
De mogelijk aanwezige onderzoeksrapporten specifiek op de door u geselecteerde locatie worden in hoofdstuk 3 paragraaf 2 weergegeven.

Naast de diffuse verontreiniging hebben we in Maastricht te maken met puntverontreinigingen.
Dit zijn verontreinigingen die duidelijk te relateren zijn aan een bron, bijvoorbeeld een bedrijfsmatige activiteit of (ondergrondse) olietank. Deze verontreinigingen zijn veelal van latere aard.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 3 wordt nadere informatie verstrekt over de (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten en de mogelijk (voormalig) aanwezige tanks bekend bij onze gemeente betreffende de door u geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied).

Gemeente Maastricht

3. Bodemkwaliteitsgegevens van de door u opgevraagde selectie

Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK)

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor het stedelijk gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden.
Hiermee kunnen we een indicatie van de bodemkwaliteit weergeven voor de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied) vanwege de ligging in het BKK-deelgebied.

De door u geselecteerde locatie is volgens de 'Nota Bodembeheer 2012 Gemeente Maastricht' gelegen binnen hieronder genoemde deelgebied(en).

Buitengebied uitgezonderd

Dit deelgebied is uitgezonderd omdat van dit deelgebied te weinig analyses voorhanden zijn. De summiere gegevens toonden aan dat de gemiddelde kwaliteit niet past binnen de ligging in het deelgebied "Buitengebied".

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Boekenderweg ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Boekenderweg ong. (NZ093501685)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Boekenderweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Saneringsevaluatie	Laboran	31-08-2004	>AW	Onbekend	Onbekend	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Klipperweg e.o.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Klipperweg e.o. (NZ093502678)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Klipperweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Enexis BV	27-07-2017	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Antea Group	13-10-2016	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	Antea Group	11-10-2016	>I	Onbekend	Onbekend	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Leidingtrace Itteren Meerssen'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Leidingtrace Itteren Meerssen (NZ093502789)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Itteren

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Historisch onderzoek	Antea Group	08-12-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Meerssenhoven (Fietspad)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Meerssenhoven (Fietspad) (NZ093501417)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Meerssenhoven

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NVN 5740	Grontmij	27-09-1996	>AW	Onbekend	Onbekend	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Meerssenhoven, Fregatweg, Boekenderweg en de Weert'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Meerssenhoven, Fregatweg, Boekenderweg en de Weert (NZ093502691)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Meldingsformulier BUS saneringsplan	LievenseCSO Maastricht	12-02-2016	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	LievenseCSO Maastricht	28-01-2016	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Antea Group	15-10-2015	>I	>AW	>LMW	<=MTR
Historisch onderzoek	Antea Group	13-10-2015	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	Antea Group	14-07-2015	>I	>AW	Onbekend	<=MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

4. Gegevens in een straal van 25 meter rond de door u opgevraagde selectie

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Meerssenhoven 203'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Meerssenhoven 203 (NZ093502310)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Meerssenhoven 203

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Geonius	10-03-2010	>I	>AW	Onbekend	<=MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de geselecteerde locatie bekend bij onze gemeente.

Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren.
Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen informatie in de archieven over een locatie te vinden is dan is dit dus geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is.

Om inzicht te krijgen in de plaatsen met een risico op bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in de voormalige Historische Bodem Bestanden (HBB), nu in ons Nazca-bodeminformatiesysteem Maastricht adreslocatie genoemd.

1. Wat u moet weten over historische bodemactiviteiten (adreslocatie / HBB)

Historische bodembedreigende activiteiten zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. In het verleden werden bijvoorbeeld veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij het onzorgvuldig navullen dan wel bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is per 1993 opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen) erkende bedrijven: de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was. Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd.
Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Om te achterhalen of er op de locatie of in de omgeving van de locatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden heeft de Gemeente Maastricht praktisch alle bodemrelevante archieven bekeken. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals bodemarchieven, Hinderwetarchieven, luchtfoto's, archief Regionaal Historisch Centrum Limburg (RHCL), archief Rijkswaterstaat, archief Provincie, bestanden van de Kamer van Koophandel, milieuvergunningen, etc..

Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. Dit hoeft dus niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

2. Wat u moet weten over bodemonderzoekslocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt eigenlijk nog niets over de bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere analytisch onderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport ter beschikking wordt gesteld aan de Gemeente dan

wordt hiervan een locatie aangemaakt in het bodeminformatiesysteem.
Alle op deze locatie uitgevoerde onderzoeken worden aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzochte locatie een samenvatting gegeven van de van toepassing zijnde rapporten op het geselecteerde adres/perceel/plangebied.
Zo'n samenvatting kan er als volgt uit zien:

Onderzoekslocatie 'Stationsstraat 43'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Stationsstraat 43 (NZ093502145)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Stationsstraat 43

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Novaflow	28-09-2010	>T	>T	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat (NZ093501065)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Wycker Brugstraat

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Chemielinco	01-01-2003	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Chemielinco	30-06-2003	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Chemielinco	14-05-2003	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Saneringsevaluatie	Cauberg Huygen	11-02-2004	>AW	Onbekend	<=LMW	<=MTR

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie.

De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.

Verkennend bodemonderzoek (conform de norm NEN5740): Er is met een geringe inspanning gezocht naar mogelijke bodemverontreinigingen. Dit verkennend (milieuhygiënisch) bodemonderzoek wordt uitgevoerd na uitvoering van een historisch onderzoek (ook wel vooronderzoek genoemd). Voor heen werd dit onderzoek ook wel Oriënterend bodemonderzoek en Indicatief onderzoek genoemd.

Verkennend asbestonderzoek (conform de norm NEN5707): Er is met een minimale inspanning gekeken of er een indicatie is voor verontreiniging door asbest in de bodem.

Nader onderzoek: Nader onderzoek of Aanvullend onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het daarmee vaststellen van de ernst en de spoed van de verontreiniging.

Partijkeuring grond: Een partijkeuring grond (kortweg AP04 genoemd) betreft een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van een partij grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: BOOT betreft een afkorting voor 'Besluit Opslag Ondergrondse Tanks'. Dit onderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreiniging bevindt.

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Dit onderzoek wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Saneringsonderzoek: Naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek is een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken op een te saneren locatie.

Saneringsevaluatie: Een saneringsevaluatie is een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een bodemsanering.

BUS-melding: Een BUS-melding staat voor Besluit Uniforme Saneringen en bestaat uit een versimpelde procedure om makkelijk en snel het bevoegd gezag te informeren over de voorgenomen bodemsanering.

Nazorgplan: Nazorg gaat over het beheer van verontreinigde stoffen in of op de bodem. Wanneer er sprake is van nazorg, vastgelegd in een nazorgplan, is er voor gekozen een verontreiniging niet weg te nemen bij een sanering en deze op een verantwoorde wijze op een locatie te laten. Ter voorkoming van eventuele risico’s zijn maatregelen benoemd in een nazorgplan.

Gemeente Maastricht

Legenda bij tabellen in hoofdstuk 3 en 4 (deel)onderzoeken (rapportinformatie)

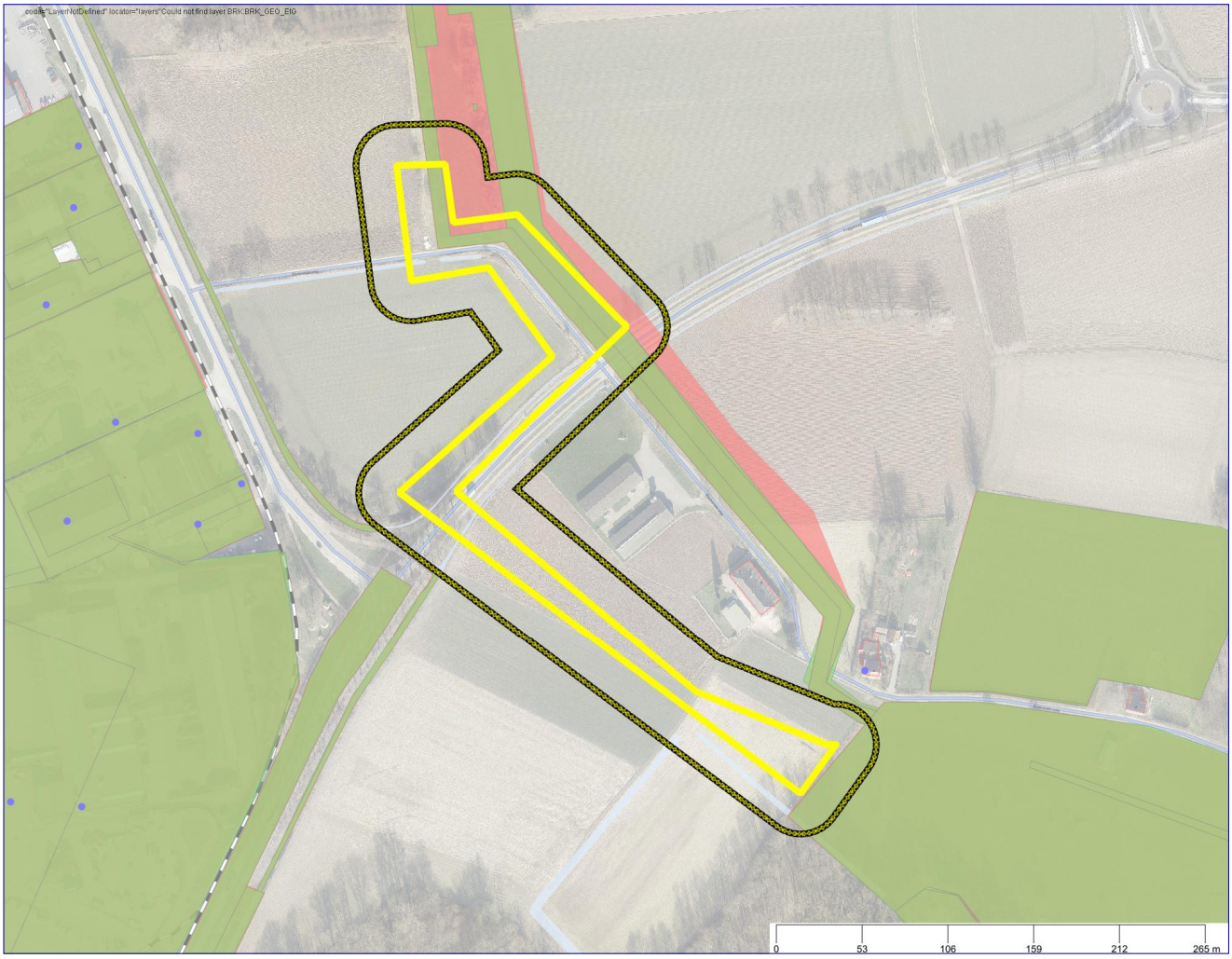
In de hoofdstukken 3 en 4 worden de samengevatte toetsresultaten weergegeven uit de onderzoeken voor Wbb grond, Wbb grondwater en de toetsing aan de LMW en MTR.
In volgende tabel worden de gebruikte afkortingen toegelicht.

Wbb	Wet bodembescherming
>LMW	Overschrijding van de Lokale Maximale Waarde (LMW). Dit is de waarde voor de bodemkwaliteit waaraan de toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld de waarde die verkregen moet worden na een bodemsanering. Voor de gemeente Maastricht LMW zijn gebiedsspecifieke normen vastgesteld.
>MTR	Overschrijding van de Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR). De MTR betreft de concentratie van een stof in bodem of water waar beneden geen negatief effect is te verwachten. Deze MTR geld daarmee als uiterste grens waarboven altijd sanerende maatregelen nodig zijn.
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Er zijn maximaal licht verontreinigde gehalten gemeten, groter dan de landelijk geldende AchtergrondWaarde (bekend als AW2000) voor een multifunctionele bodemkwaliteit. Deze AW2000 geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Er zijn maximaal matig verontreinigde gehalten, groter dan de Tussenwaarde (T-waarde), gemeten. Deze tussenwaarde geeft het gemiddelde van de achtergrond (AW)- en de interventie (I)-waarde, ofwel (AW+I)/2 aan.
> I	Er zijn sterk verontreinigd gehalten, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde), gemeten. De interventiewaarde geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plan en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR)) moet worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie/het gebruik van de locatie. De overschrijding van de interventiewaarde betreft mogelijk slechts een deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigingsituatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de interventiewaarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingsprocedure (Wbb) verplicht in geval van nieuwe situaties. Nieuwe situaties zijn zoal de aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet Milieubeheer-vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden, maar dat er toch geen daadwerkelijke sanering plaatsvindt op basis van het niet doelmatig zijn van de sanering.
Onbekend	Er zijn geen gehalten bekend dan wel van toepassing, namelijk als er geen informatie voorhanden is in ons gemeentelijke bodeminformatiesysteem dan wel geen onderzoek naar is gedaan.

Gemeente Maastricht

Bodemrapportage

deellocatie kaart 1_2-MAH



Geselecteerde locatie	Bodemonderzoek
25-meter contour	Historische activiteit(HBB/adreslocatie)
Onderzoekslocatie	

1. Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Gemeente Maastricht over de kwaliteit van grond- en grondwater van de door u opgevraagde selectie.
Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Dit systeem is gevuld op basis van de gegevens die bij de Gemeente Maastricht bekend zijn. Het is echter mogelijk dat anderen (bijvoorbeeld de eigenaar of de gebruiker van het perceel) over informatie beschikken die niet bij de Gemeente Maastricht bekend is.
De rapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken en bijlagen:

Hoofdstuk 2: Bodembeleid Maastricht
De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

Hoofdstuk 3: Bodemkwaliteitsgegevens op de locatie
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit:

- **Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK).**
  Hiermee wordt een indicatie van de bodemkwaliteit gegeven voor de locatie vanwege de ligging in een bepaald deelgebied. Dit deelgebied heeft namelijk een eigen karakteristieke bodemkwaliteit.
- **Bodemonderzoeken**
  Uitgevoerde bodemonderzoeken op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied, die in het gemeentelijke bodemsysteem bekend zijn.
- **Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)**
  De ‘historische activiteiten’ betreffen (voormalige) tanks en/of (voormalige) verdachte bedrijfsactiviteiten. Denk bijvoorbeeld aan bedrijfsmatige activiteiten waar milieuverontreinigende stoffen worden of zijn gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen.
  Dit hoeft echter niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. Alleen een bodemonderzoek kan hier uitsluitsel over geven.
  Adviesbureau let op!:
  - Deze rapportage is niet voldoende om conform de NEN5725 onderzoek uitgevoerd te hebben.
  - Benodigde dossiers zijn mogelijk niet alleen in te zien via de gemeente.

Hoofdstuk 4: Gegevens in een straal van 25 meter rond de geselecteerde locatie
Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten in de directe omgeving van de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied), te weten een straal van 25 meter (gerekend vanaf het middelpunt van de locatie).

Deze omgevingsinformatie is bedoeld voor adviesbureaus ter voorbereiding op een historisch bodemonderzoek
Indien u voornemens bent om op de door u geselecteerde locatie bodemonderzoek uit te voeren dan dient conform de normen NEN5725 (historisch bodemonderzoek), NEN5740 (verkennend bodemonderzoek) en NEN5707 (verkennend asbestonderzoek) ook in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning-, Hinderwet en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld.
Om deze dossierinformatie in te kijken dient contact opgenomen te worden met de Gemeente Maastricht. Hierbij dient er rekening mee gehouden te worden dat ook andere instanties (waaronder RHCL) geraadpleegd moet worden om alle noodzakelijke informatie in te zien.

Gemeente Maastricht

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Gemeente Maastricht beschikbare gegevens.
De gemeente staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Maastricht aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoe ver deze eigen onderzoeksplicht strekt.

Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet.
De verkregen informatie uit deze rapportage is namelijk niet conform de norm NEN5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie.
Bij een omgevingsvergunning (bouwaanvraag) dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Voor eventuele inlichtingen en / of vragen kunt u zicht tot ons wenden via het e-mailadres msbodem1@maastricht.nl.

2. Bodembeleid Maastricht

De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe deze verontreinigingen zijn ontstaan.
Denk hierbij aan vervuiling door een langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad.
Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging.

Bodemverontreiniging heeft de afgelopen jaren geleid tot vertraging en belemmering van de maatschappelijke ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Om verdere vertraging te voorkomen en een situatie te bereiken waarbij de volksgezondheid geen gevaar loopt, heeft de Gemeente Maastricht bodembeleid opgesteld.

Dit houdt in dat voor de verschillende vormen van bodemgebruik (moestuin, tuin/speelterrein, onverharde of verharde bodem) verschillende eisen aan de bodemkwaliteit worden gesteld. Zo gelden voor een moestuin strengere eisen dan voor een bebouwd terrein. Daarbij staat voorop dat geen gezondheidsrisico's mogen optreden . We stellen dat het 'Maximaal Toelaatbare Risico' (MTR) niet mag worden overschreden.

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor dit stedelijke gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden: Inundatie, Vesting, Ophoging, Beatrixhaven, Belvedere, Overig, Buitengebied en recentelijk toegevoegd het A2-tracé en de Noorderbrug.

Voor al deze gebieden met hun karakteristiek (gebiedseigen) bodemkwaliteit is per gebied op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken binnen dit gebied de 'gemiddelde' kwaliteit (concentratie bepaald, de zogenaamde Locale Maximale Waarde (LMW). Dit is dus de concentratie die verwacht mag worden in dit gebied. Dit betekent niet dat deze concentraties ook automatisch zullen worden aangetoond op de door u aangevraagde locatie. De daadwerkelijke aan te tonen concentraties via onderzoeken kunnen zowel hoger als lager zijn dan de verwachte concentraties.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 1 wordt vermeld in welk deelgebied van de BKK de door u geselecteerde locatie is gelegen en de daarbij behorende bepaalde bodemkwaliteitskenmerken van dit deelgebied.
De mogelijk aanwezige onderzoeksrapporten specifiek op de door u geselecteerde locatie worden in hoofdstuk 3 paragraaf 2 weergegeven.

Naast de diffuse verontreiniging hebben we in Maastricht te maken met puntverontreinigingen.
Dit zijn verontreinigingen die duidelijk te relateren zijn aan een bron, bijvoorbeeld een bedrijfsmatige activiteit of (ondergrondse) olietank. Deze verontreinigingen zijn veelal van latere aard.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 3 wordt nadere informatie verstrekt over de (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten en de mogelijk (voormalig) aanwezige tanks bekend bij onze gemeente betreffende de door u geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied).

Gemeente Maastricht

3. Bodemkwaliteitsgegevens van de door u opgevraagde selectie

Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK)

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor het stedelijk gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden.
Hiermee kunnen we een indicatie van de bodemkwaliteit weergeven voor de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied) vanwege de ligging in het BKK-deelgebied.

De door u geselecteerde locatie is volgens de 'Nota Bodembeheer 2012 Gemeente Maastricht' gelegen binnen hieronder genoemde deelgebied(en).

Buitengebied uitgezonderd

Dit deelgebied is uitgezonderd omdat van dit deelgebied te weinig analyses voorhanden zijn. De summiere gegevens toonden aan dat de gemiddelde kwaliteit niet past binnen de ligging in het deelgebied "Buitengebied".

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Leidingtrace Itteren Meerssen'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Leidingtrace Itteren Meerssen (NZ093502789)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Itteren

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Historisch onderzoek	Antea Group	08-12-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Meerssenhoven, Fregatweg, Boekenderweg en de Weert'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Meerssenhoven, Fregatweg, Boekenderweg en de Weert (NZ093502691)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Nader onderzoek	LievenseCSO Maastricht	28-01-2016	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Antea Group	15-10-2015	>I	>AW	>LMW	<=MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Antea Group	14-07-2015	>I	>AW	Onbekend	<=MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Gemeente Maastricht

4. Gegevens in een straal van 25 meter rond de door u opgevraagde selectie

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Boekenderweg 2, Bloemenheuf ong'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Boekenderweg 2, Bloemenheuf ong (NZ093502164)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Boekenderweg 2

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Historisch onderzoek	Econsultancy	30-03-2011	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Kanjel en Gelei'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjel en Gelei (NZ093502056)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Rijksweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Nader onderzoek	Haskoning	08-09-2009	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Haskoning	08-09-2009	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de geselecteerde locatie bekend bij onze gemeente.

Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren.
Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen informatie in de archieven over een locatie te vinden is dan is dit dus geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is.

Om inzicht te krijgen in de plaatsen met een risico op bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in de voormalige Historische Bodem Bestanden (HBB), nu in ons Nazca-bodeminformatiesysteem Maastricht adreslocatie genoemd.

1. Wat u moet weten over historische bodemactiviteiten (adreslocatie / HBB)

Historische bodembedreigende activiteiten zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. In het verleden werden bijvoorbeeld veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij het onzorgvuldig navullen dan wel bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is per 1993 opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen) erkende bedrijven: de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was. Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd.
Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Om te achterhalen of er op de locatie of in de omgeving van de locatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden heeft de Gemeente Maastricht praktisch alle bodemrelevante archieven bekeken. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals bodemarchieven, Hinderwetarchieven, luchtfoto's, archief Regionaal Historisch Centrum Limburg (RHCL), archief Rijkswaterstaat, archief Provincie, bestanden van de Kamer van Koophandel, milieuvergunningen, etc..

Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. Dit hoeft dus niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

2. Wat u moet weten over bodemonderzoekslocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt eigenlijk nog niets over de bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere analytisch onderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport ter beschikking wordt gesteld aan de Gemeente dan

wordt hiervan een locatie aangemaakt in het bodeminformatiesysteem.
Alle op deze locatie uitgevoerde onderzoeken worden aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzochte locatie een samenvatting gegeven van de van toepassing zijnde rapporten op het geselecteerde adres/perceel/plangebied.
Zo'n samenvatting kan er als volgt uit zien:

Onderzoekslocatie 'Stationsstraat 43'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Stationsstraat 43 (NZ093502145)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Stationsstraat 43

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Novaflow	28-09-2010	>T	>T	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat (NZ093501065)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Wycker Brugstraat

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Chemielinco	01-01-2003	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Chemielinco	30-06-2003	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Chemielinco	14-05-2003	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Saneringsevaluatie	Cauberg Huygen	11-02-2004	>AW	Onbekend	<=LMW	<=MTR

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie.

De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.

Verkennend bodemonderzoek (conform de norm NEN5740): Er is met een geringe inspanning gezocht naar mogelijke bodemverontreinigingen. Dit verkennend (milieuhygiënisch) bodemonderzoek wordt uitgevoerd na uitvoering van een historisch onderzoek (ook wel vooronderzoek genoemd). Voor heen werd dit onderzoek ook wel Oriënterend bodemonderzoek en Indicatief onderzoek genoemd.

Verkennend asbestonderzoek (conform de norm NEN5707): Er is met een minimale inspanning gekeken of er een indicatie is voor verontreiniging door asbest in de bodem.

Nader onderzoek: Nader onderzoek of Aanvullend onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het daarmee vaststellen van de ernst en de spoed van de verontreiniging.

Partijkeuring grond: Een partijkeuring grond (kortweg AP04 genoemd) betreft een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van een partij grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: BOOT betreft een afkorting voor 'Besluit Opslag Ondergrondse Tanks'. Dit onderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreiniging bevindt.

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Dit onderzoek wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Saneringsonderzoek: Naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek is een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken op een te saneren locatie.

Saneringsevaluatie: Een saneringsevaluatie is een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een bodemsanering.

BUS-melding: Een BUS-melding staat voor Besluit Uniforme Saneringen en bestaat uit een versimpelde procedure om makkelijk en snel het bevoegd gezag te informeren over de voorgenomen bodemsanering.

Nazorgplan: Nazorg gaat over het beheer van verontreinigde stoffen in of op de bodem. Wanneer er sprake is van nazorg, vastgelegd in een nazorgplan, is er voor gekozen een verontreiniging niet weg te nemen bij een sanering en deze op een verantwoorde wijze op een locatie te laten. Ter voorkoming van eventuele risico’s zijn maatregelen benoemd in een nazorgplan.

Gemeente Maastricht

Legenda bij tabellen in hoofdstuk 3 en 4 (deel)onderzoeken (rapportinformatie)

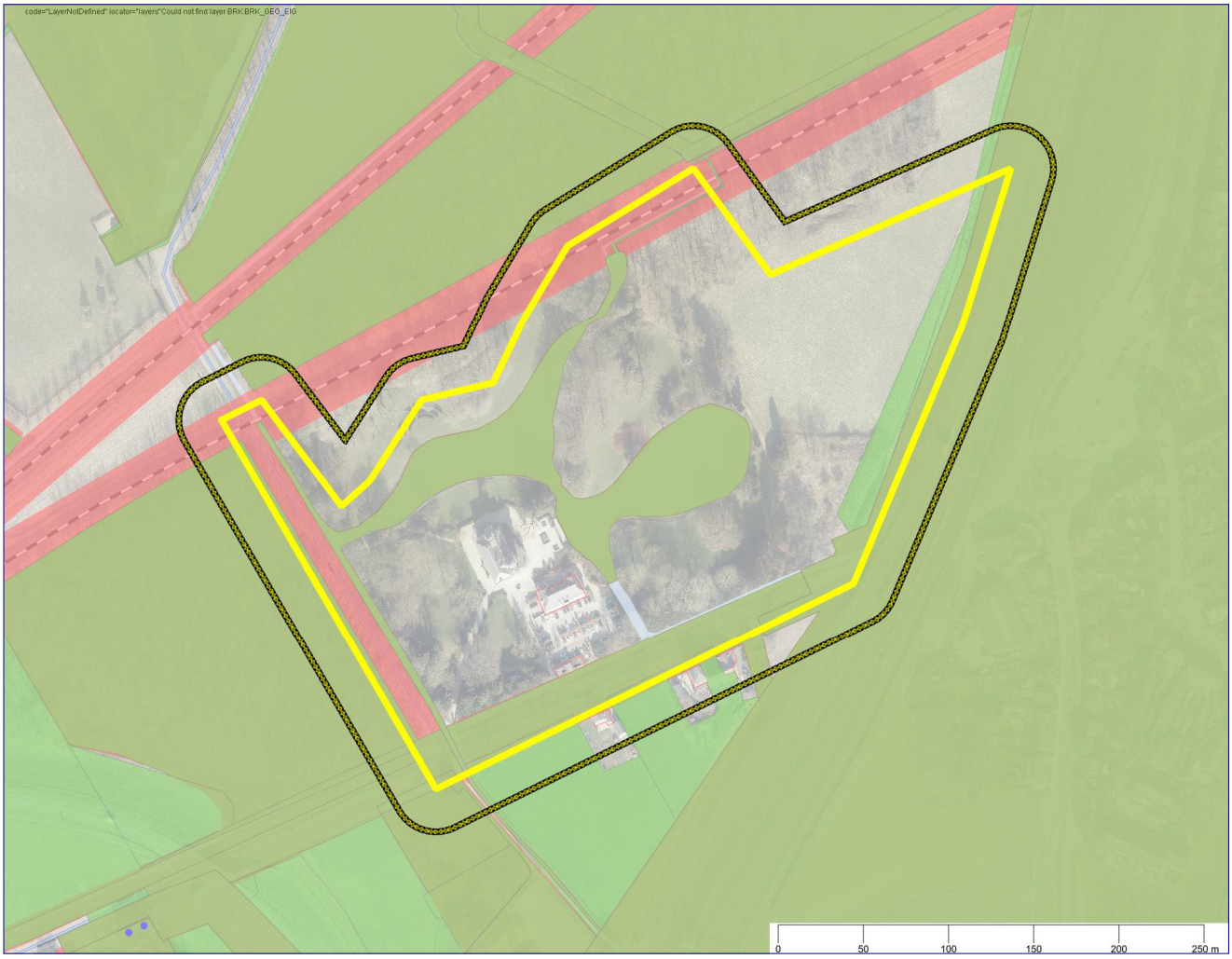
In de hoofdstukken 3 en 4 worden de samengevatte toetsresultaten weergegeven uit de onderzoeken voor Wbb grond, Wbb grondwater en de toetsing aan de LMW en MTR.
In volgende tabel worden de gebruikte afkortingen toegelicht.

Wbb	Wet bodembescherming
>LMW	Overschrijding van de Lokale Maximale Waarde (LMW). Dit is de waarde voor de bodemkwaliteit waaraan de toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld de waarde die verkregen moet worden na een bodemsanering. Voor de gemeente Maastricht LMW zijn gebiedsspecifieke normen vastgesteld.
>MTR	Overschrijding van de Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR). De MTR betreft de concentratie van een stof in bodem of water waar beneden geen negatief effect is te verwachten. Deze MTR geld daarmee als uiterste grens waarboven altijd sanerende maatregelen nodig zijn.
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Er zijn maximaal licht verontreinigde gehalten gemeten, groter dan de landelijk geldende AchtergrondWaarde (bekend als AW2000) voor een multifunctionele bodemkwaliteit. Deze AW2000 geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Er zijn maximaal matig verontreinigde gehalten, groter dan de Tussenwaarde (T-waarde), gemeten. Deze tussenwaarde geeft het gemiddelde van de achtergrond (AW)- en de interventie (I)-waarde, ofwel (AW+I)/2 aan.
> I	Er zijn sterk verontreinigd gehalten, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde), gemeten. De interventiewaarde geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plan en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR)) moet worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie/het gebruik van de locatie. De overschrijding van de interventiewaarde betreft mogelijk slechts een deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigingsituatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de interventiewaarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingsprocedure (Wbb) verplicht in geval van nieuwe situaties. Nieuwe situaties zijn zoal de aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet Milieubeheer-vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden, maar dat er toch geen daadwerkelijke sanering plaatsvindt op basis van het niet doelmatig zijn van de sanering.
Onbekend	Er zijn geen gehalten bekend dan wel van toepassing, namelijk als er geen informatie voorhanden is in ons gemeentelijke bodeminformatiesysteem dan wel geen onderzoek naar is gedaan.

Gemeente Maastricht

Bodemrapportage

deellocatie 1 kaart 2-MAH



Geselecteerde locatie	Bodemonderzoek
25-meter contour	Historische activiteit(HBB/adreslocatie)
Onderzoekslocatie	

1. Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Gemeente Maastricht over de kwaliteit van grond- en grondwater van de door u opgevraagde selectie.
Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Dit systeem is gevuld op basis van de gegevens die bij de Gemeente Maastricht bekend zijn. Het is echter mogelijk dat anderen (bijvoorbeeld de eigenaar of de gebruiker van het perceel) over informatie beschikken die niet bij de Gemeente Maastricht bekend is.
De rapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken en bijlagen:

Hoofdstuk 2: Bodembeleid Maastricht
De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

Hoofdstuk 3: Bodemkwaliteitsgegevens op de locatie
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit:

- **Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK).**
  Hiermee wordt een indicatie van de bodemkwaliteit gegeven voor de locatie vanwege de ligging in een bepaald deelgebied. Dit deelgebied heeft namelijk een eigen karakteristieke bodemkwaliteit.
- **Bodemonderzoeken**
  Uitgevoerde bodemonderzoeken op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied, die in het gemeentelijke bodemsysteem bekend zijn.
- **Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)**
  De ‘historische activiteiten’ betreffen (voormalige) tanks en/of (voormalige) verdachte bedrijfsactiviteiten. Denk bijvoorbeeld aan bedrijfsmatige activiteiten waar milieuverontreinigende stoffen worden of zijn gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen.
  Dit hoeft echter niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. Alleen een bodemonderzoek kan hier uitsluitsel over geven.
  Adviesbureau let op!:
  - Deze rapportage is niet voldoende om conform de NEN5725 onderzoek uitgevoerd te hebben.
  - Benodigde dossiers zijn mogelijk niet alleen in te zien via de gemeente.

Hoofdstuk 4: Gegevens in een straal van 25 meter rond de geselecteerde locatie
Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten in de directe omgeving van de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied), te weten een straal van 25 meter (gerekend vanaf het middelpunt van de locatie).

Deze omgevingsinformatie is bedoeld voor adviesbureaus ter voorbereiding op een historisch bodemonderzoek
Indien u voornemens bent om op de door u geselecteerde locatie bodemonderzoek uit te voeren dan dient conform de normen NEN5725 (historisch bodemonderzoek), NEN5740 (verkennend bodemonderzoek) en NEN5707 (verkennend asbestonderzoek) ook in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning-, Hinderwet en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld.
Om deze dossierinformatie in te kijken dient contact opgenomen te worden met de Gemeente Maastricht. Hierbij dient er rekening mee gehouden te worden dat ook andere instanties (waaronder RHCL) geraadpleegd moet worden om alle noodzakelijke informatie in te zien.

Gemeente Maastricht

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Gemeente Maastricht beschikbare gegevens.
De gemeente staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Maastricht aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoe ver deze eigen onderzoeksplicht strekt.

Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet.
De verkregen informatie uit deze rapportage is namelijk niet conform de norm NEN5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie.
Bij een omgevingsvergunning (bouwaanvraag) dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Voor eventuele inlichtingen en / of vragen kunt u zicht tot ons wenden via het e-mailadres msbodem1@maastricht.nl.

2. Bodembeleid Maastricht

De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe deze verontreinigingen zijn ontstaan.
Denk hierbij aan vervuiling door een langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad.
Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging.

Bodemverontreiniging heeft de afgelopen jaren geleid tot vertraging en belemmering van de maatschappelijke ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Om verdere vertraging te voorkomen en een situatie te bereiken waarbij de volksgezondheid geen gevaar loopt, heeft de Gemeente Maastricht bodembeleid opgesteld.

Dit houdt in dat voor de verschillende vormen van bodemgebruik (moestuin, tuin/speelterrein, onverharde of verharde bodem) verschillende eisen aan de bodemkwaliteit worden gesteld. Zo gelden voor een moestuin strengere eisen dan voor een bebouwd terrein. Daarbij staat voorop dat geen gezondheidsrisico's mogen optreden . We stellen dat het 'Maximaal Toelaatbare Risico' (MTR) niet mag worden overschreden.

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor dit stedelijke gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden: Inundatie, Vesting, Ophoging, Beatrixhaven, Belvedere, Overig, Buitengebied en recentelijk toegevoegd het A2-tracé en de Noorderbrug.

Voor al deze gebieden met hun karakteristiek (gebiedseigen) bodemkwaliteit is per gebied op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken binnen dit gebied de 'gemiddelde' kwaliteit (concentratie bepaald, de zogenaamde Locale Maximale Waarde (LMW). Dit is dus de concentratie die verwacht mag worden in dit gebied. Dit betekent niet dat deze concentraties ook automatisch zullen worden aangetoond op de door u aangevraagde locatie. De daadwerkelijke aan te tonen concentraties via onderzoeken kunnen zowel hoger als lager zijn dan de verwachte concentraties.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 1 wordt vermeld in welk deelgebied van de BKK de door u geselecteerde locatie is gelegen en de daarbij behorende bepaalde bodemkwaliteitskenmerken van dit deelgebied.
De mogelijk aanwezige onderzoeksrapporten specifiek op de door u geselecteerde locatie worden in hoofdstuk 3 paragraaf 2 weergegeven.

Naast de diffuse verontreiniging hebben we in Maastricht te maken met puntverontreinigingen.
Dit zijn verontreinigingen die duidelijk te relateren zijn aan een bron, bijvoorbeeld een bedrijfsmatige activiteit of (ondergrondse) olietank. Deze verontreinigingen zijn veelal van latere aard.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 3 wordt nadere informatie verstrekt over de (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten en de mogelijk (voormalig) aanwezige tanks bekend bij onze gemeente betreffende de door u geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied).

Gemeente Maastricht

3. Bodemkwaliteitsgegevens van de door u opgevraagde selectie

Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK)

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor het stedelijk gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden.
Hiermee kunnen we een indicatie van de bodemkwaliteit weergeven voor de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied) vanwege de ligging in het BKK-deelgebied.

De door u geselecteerde locatie is volgens de 'Nota Bodembeheer 2012 Gemeente Maastricht' gelegen binnen hieronder genoemde deelgebied(en).

Spoor

Bovengenoemde gebieden zijn uitgesloten van de Bodemkwaliteitskaart gemeente Maastricht 2012 omdat de gemiddelde bodemkwaliteit niet overeenkomt met de aangrenzende deelgebieden en bovendien de bodem negatief is beïnvloed als gevolg van de intensieve verkeersbewegingen (trein of auto).

Ophoging

In het deelgebied "ophoging" zijn in het verleden ophoogmaterialen toegepast, gemengd met industrieel afval, voornamelijk afkomstig van de voorheen aanwezige industrieën in de nabije omgeving. Het gebied wordt daarom gekenmerkt door lichte tot sterke bijmengingen met bodemvreemde materialen zoals puin, baksteen en kolen. Er kunnen dan ook licht tot sterk verhoogde gehalten aan zink en licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen, PAK, minerale olie in de grond worden verwacht. Op basis van de gegevens van de bodemkwaliteitskaart wordt de bodemkwaliteit als klasse Industrie beoordeeld.

A2-traverse

Het deelgebied van de "A-2 traverse" is gezien de herinrichting uitgesloten van de Bodemkwaliteitskaart Gemeente Maastricht 2012. Er is voor dit deelgebied een separaat Bodemkwaliteitskaart met bijbehorende nota aanpak grondstromen vastgesteld.

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Kanjel en Gelei'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjel en Gelei (NZ093502056)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Rijksweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Arcadis	18-07-2014	>I	>AW	Onbekend	<=MTR
Nader onderzoek	Haskoning	08-09-2009	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Haskoning	08-09-2009	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Kruisdonk 45'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kruisdonk 45 (NZ093502184)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Kruisdonk 45

Gemeente Maastricht

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Grontmij	04-02-2011	>I	>AW	Onbekend	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Marienwaard (Busbaan)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Marienwaard (Busbaan) (NZ093500474)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Marienwaard

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NVN 5740	Witteveen&Bos	27-08-1996	>I	Onbekend	Onbekend	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Marienwaard ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Marienwaard ong. (NZ093500507)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Marienwaard

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Nul- of Eindsituatieonderzoek	CSO	09-06-1994	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Plangebied A2 (calamiteiten)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Plangebied A2 (calamiteiten) (NZ093502233)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Kasteel Liebeekstraat ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Sanerings evaluatie	Dibec	29-11-2012	>I	Onbekend	Onbekend	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Rijksweg (A2)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Rijksweg (A2) (NZ093501885)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Rijksweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Sanerings evaluatie	Avenue2	17-03-2017	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Sanerings evaluatie	Avenue2	15-03-2017	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Sanerings evaluatie	Avenue2	09-02-2017	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Antea Group	24-06-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN	Antea Group	12-03-2014	>I	Onbekend	Onbekend	<=MTR

5740						
Verkennend onderzoek NEN 5740	Antea Group	12-03-2014	>AW	Onbekend	Onbekend	<=MTR
Historisch onderzoek	Antea Group	13-02-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsevaluatie	Dibec	11-11-2013	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	Grontmij	13-06-2013	>T	>AW	<=LMW	<=MTR
Saneringsevaluatie	Dibec	12-12-2012	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Dibec	26-01-2012	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	Grontmij	04-01-2012	>AW	>AW	<=LMW	<=MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Grontmij	27-07-2011	>T	>AW	<=LMW	<=MTR
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Dibec	06-06-2011	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	Dibec	23-05-2011	>I	Onbekend	Onbekend	<=MTR
avr (aanvullend rapport)	CSO	07-05-2007	>I	Onbekend	>LMW	>MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

4. Gegevens in een straal van 25 meter rond de door u opgevraagde selectie

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'De Weert (ong.)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	De Weert (ong.) (NZ093502331)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Weert ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Grontmij	16-10-2013	>I	>AW	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Marienwaard (Busbaan)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Marienwaard (Busbaan) (NZ093500474)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Marienwaard

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NVN 5740	Witteveen&Bos	09-09-1999	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Rijksweg (A2)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Rijksweg (A2) (NZ093501885)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Rijksweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Grontmij	04-01-2012	>I	>AW	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Weert ong. (Gelei)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Weert ong. (Gelei) (NZ093501935)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Weert

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	CSO	31-05-2007	>I	Onbekend	Onbekend	<=MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de geselecteerde locatie bekend bij onze gemeente.

Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren.
Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen informatie in de archieven over een locatie te vinden is dan is dit dus geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is.

Om inzicht te krijgen in de plaatsen met een risico op bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in de voormalige Historische Bodem Bestanden (HBB), nu in ons Nazca-bodeminformatiesysteem Maastricht adreslocatie genoemd.

1. Wat u moet weten over historische bodemactiviteiten (adreslocatie / HBB)

Historische bodembedreigende activiteiten zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. In het verleden werden bijvoorbeeld veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij het onzorgvuldig navullen dan wel bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is per 1993 opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen) erkende bedrijven: de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was. Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd.
Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Om te achterhalen of er op de locatie of in de omgeving van de locatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden heeft de Gemeente Maastricht praktisch alle bodemrelevante archieven bekeken. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals bodemarchieven, Hinderwetarchieven, luchtfoto's, archief Regionaal Historisch Centrum Limburg (RHCL), archief Rijkswaterstaat, archief Provincie, bestanden van de Kamer van Koophandel, milieuvergunningen, etc..

Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. Dit hoeft dus niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

2. Wat u moet weten over bodemonderzoekslocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt eigenlijk nog niets over de bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere analytisch onderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport ter beschikking wordt gesteld aan de Gemeente dan

wordt hiervan een locatie aangemaakt in het bodeminformatiesysteem.
Alle op deze locatie uitgevoerde onderzoeken worden aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzochte locatie een samenvatting gegeven van de van toepassing zijnde rapporten op het geselecteerde adres/perceel/plangebied.
Zo'n samenvatting kan er als volgt uit zien:

Onderzoekslocatie 'Stationsstraat 43'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Stationsstraat 43 (NZ093502145)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Stationsstraat 43

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Novaflow	28-09-2010	>T	>T	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat (NZ093501065)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Wycker Brugstraat

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Chemielinco	01-01-2003	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Chemielinco	30-06-2003	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Chemielinco	14-05-2003	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Saneringsevaluatie	Cauberg Huygen	11-02-2004	>AW	Onbekend	<=LMW	<=MTR

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie.

De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.

Verkennend bodemonderzoek (conform de norm NEN5740): Er is met een geringe inspanning gezocht naar mogelijke bodemverontreinigingen. Dit verkennend (milieuhygiënisch) bodemonderzoek wordt uitgevoerd na uitvoering van een historisch onderzoek (ook wel vooronderzoek genoemd). Voor heen werd dit onderzoek ook wel Oriënterend bodemonderzoek en Indicatief onderzoek genoemd.

Verkennend asbestonderzoek (conform de norm NEN5707): Er is met een minimale inspanning gekeken of er een indicatie is voor verontreiniging door asbest in de bodem.

Nader onderzoek: Nader onderzoek of Aanvullend onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het daarmee vaststellen van de ernst en de spoed van de verontreiniging.

Partijkeuring grond: Een partijkeuring grond (kortweg AP04 genoemd) betreft een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van een partij grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: BOOT betreft een afkorting voor 'Besluit Opslag Ondergrondse Tanks'. Dit onderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreiniging bevindt.

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Dit onderzoek wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Saneringsonderzoek: Naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek is een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken op een te saneren locatie.

Saneringsevaluatie: Een saneringsevaluatie is een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een bodemsanering.

BUS-melding: Een BUS-melding staat voor Besluit Uniforme Saneringen en bestaat uit een versimpelde procedure om makkelijk en snel het bevoegd gezag te informeren over de voorgenomen bodemsanering.

Nazorgplan: Nazorg gaat over het beheer van verontreinigde stoffen in of op de bodem. Wanneer er sprake is van nazorg, vastgelegd in een nazorgplan, is er voor gekozen een verontreiniging niet weg te nemen bij een sanering en deze op een verantwoorde wijze op een locatie te laten. Ter voorkoming van eventuele risico’s zijn maatregelen benoemd in een nazorgplan.

Gemeente Maastricht

Legenda bij tabellen in hoofdstuk 3 en 4 (deel)onderzoeken (rapportinformatie)

In de hoofdstukken 3 en 4 worden de samengevatte toetsresultaten weergegeven uit de onderzoeken voor Wbb grond, Wbb grondwater en de toetsing aan de LMW en MTR.
In volgende tabel worden de gebruikte afkortingen toegelicht.

Wbb	Wet bodembescherming
>LMW	Overschrijding van de Lokale Maximale Waarde (LMW). Dit is de waarde voor de bodemkwaliteit waaraan de toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld de waarde die verkregen moet worden na een bodemsanering. Voor de gemeente Maastricht LMW zijn gebiedsspecifieke normen vastgesteld.
>MTR	Overschrijding van de Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR). De MTR betreft de concentratie van een stof in bodem of water waar beneden geen negatief effect is te verwachten. Deze MTR geld daarmee als uiterste grens waarboven altijd sanerende maatregelen nodig zijn.
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Er zijn maximaal licht verontreinigde gehalten gemeten, groter dan de landelijk geldende AchtergrondWaarde (bekend als AW2000) voor een multifunctionele bodemkwaliteit. Deze AW2000 geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Er zijn maximaal matig verontreinigde gehalten, groter dan de Tussenwaarde (T-waarde), gemeten. Deze tussenwaarde geeft het gemiddelde van de achtergrond (AW)- en de interventie (I)-waarde, ofwel (AW+I)/2 aan.
> I	Er zijn sterk verontreinigd gehalten, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde), gemeten. De interventiewaarde geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plan en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR)) moet worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie/het gebruik van de locatie. De overschrijding van de interventiewaarde betreft mogelijk slechts een deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigingsituatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de interventiewaarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingsprocedure (Wbb) verplicht in geval van nieuwe situaties. Nieuwe situaties zijn zoal de aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet Milieubeheer-vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden, maar dat er toch geen daadwerkelijke sanering plaatsvindt op basis van het niet doelmatig zijn van de sanering.
Onbekend	Er zijn geen gehalten bekend dan wel van toepassing, namelijk als er geen informatie voorhanden is in ons gemeentelijke bodeminformatiesysteem dan wel geen onderzoek naar is gedaan.

Gemeente Maastricht

Bodemrapportage

deellocatie 3 kaart 2-MAH

Geselecteerde locatie	Bodemonderzoek
25-meter contour	Historische activiteit(HBB/adreslocatie)
Onderzoekslocatie	

1. Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Gemeente Maastricht over de kwaliteit van grond- en grondwater van de door u opgevraagde selectie.
Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Dit systeem is gevuld op basis van de gegevens die bij de Gemeente Maastricht bekend zijn. Het is echter mogelijk dat anderen (bijvoorbeeld de eigenaar of de gebruiker van het perceel) over informatie beschikken die niet bij de Gemeente Maastricht bekend is.
De rapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken en bijlagen:

Hoofdstuk 2: Bodembeleid Maastricht
De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

Hoofdstuk 3: Bodemkwaliteitsgegevens op de locatie
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit:

- **Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK).**
  Hiermee wordt een indicatie van de bodemkwaliteit gegeven voor de locatie vanwege de ligging in een bepaald deelgebied. Dit deelgebied heeft namelijk een eigen karakteristieke bodemkwaliteit.
- **Bodemonderzoeken**
  Uitgevoerde bodemonderzoeken op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied, die in het gemeentelijke bodemsysteem bekend zijn.
- **Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)**
  De ‘historische activiteiten’ betreffen (voormalige) tanks en/of (voormalige) verdachte bedrijfsactiviteiten. Denk bijvoorbeeld aan bedrijfsmatige activiteiten waar milieuverontreinigende stoffen worden of zijn gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen.
  Dit hoeft echter niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. Alleen een bodemonderzoek kan hier uitsluitsel over geven.
  Adviesbureau let op!:
  - Deze rapportage is niet voldoende om conform de NEN5725 onderzoek uitgevoerd te hebben.
  - Benodigde dossiers zijn mogelijk niet alleen in te zien via de gemeente.

Hoofdstuk 4: Gegevens in een straal van 25 meter rond de geselecteerde locatie
Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten in de directe omgeving van de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied), te weten een straal van 25 meter (gerekend vanaf het middelpunt van de locatie).

Deze omgevingsinformatie is bedoeld voor adviesbureaus ter voorbereiding op een historisch bodemonderzoek
Indien u voornemens bent om op de door u geselecteerde locatie bodemonderzoek uit te voeren dan dient conform de normen NEN5725 (historisch bodemonderzoek), NEN5740 (verkennend bodemonderzoek) en NEN5707 (verkennend asbestonderzoek) ook in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning-, Hinderwet en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld.
Om deze dossierinformatie in te kijken dient contact opgenomen te worden met de Gemeente Maastricht. Hierbij dient er rekening mee gehouden te worden dat ook andere instanties (waaronder RHCL) geraadpleegd moet worden om alle noodzakelijke informatie in te zien.

Gemeente Maastricht

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Gemeente Maastricht beschikbare gegevens.
De gemeente staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Maastricht aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoe ver deze eigen onderzoeksplicht strekt.

Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet.
De verkregen informatie uit deze rapportage is namelijk niet conform de norm NEN5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie.
Bij een omgevingsvergunning (bouwaanvraag) dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Voor eventuele inlichtingen en / of vragen kunt u zicht tot ons wenden via het e-mailadres msbodem1@maastricht.nl.

2. Bodembeleid Maastricht

De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe deze verontreinigingen zijn ontstaan.
Denk hierbij aan vervuiling door een langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad.
Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging.

Bodemverontreiniging heeft de afgelopen jaren geleid tot vertraging en belemmering van de maatschappelijke ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Om verdere vertraging te voorkomen en een situatie te bereiken waarbij de volksgezondheid geen gevaar loopt, heeft de Gemeente Maastricht bodembeleid opgesteld.

Dit houdt in dat voor de verschillende vormen van bodemgebruik (moestuin, tuin/speelterrein, onverharde of verharde bodem) verschillende eisen aan de bodemkwaliteit worden gesteld. Zo gelden voor een moestuin strengere eisen dan voor een bebouwd terrein. Daarbij staat voorop dat geen gezondheidsrisico's mogen optreden . We stellen dat het 'Maximaal Toelaatbare Risico' (MTR) niet mag worden overschreden.

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor dit stedelijke gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden: Inundatie, Vesting, Ophoging, Beatrixhaven, Belvedere, Overig, Buitengebied en recentelijk toegevoegd het A2-tracé en de Noorderbrug.

Voor al deze gebieden met hun karakteristiek (gebiedseigen) bodemkwaliteit is per gebied op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken binnen dit gebied de 'gemiddelde' kwaliteit (concentratie bepaald, de zogenaamde Locale Maximale Waarde (LMW). Dit is dus de concentratie die verwacht mag worden in dit gebied. Dit betekent niet dat deze concentraties ook automatisch zullen worden aangetoond op de door u aangevraagde locatie. De daadwerkelijke aan te tonen concentraties via onderzoeken kunnen zowel hoger als lager zijn dan de verwachte concentraties.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 1 wordt vermeld in welk deelgebied van de BKK de door u geselecteerde locatie is gelegen en de daarbij behorende bepaalde bodemkwaliteitskenmerken van dit deelgebied.
De mogelijk aanwezige onderzoeksrapporten specifiek op de door u geselecteerde locatie worden in hoofdstuk 3 paragraaf 2 weergegeven.

Naast de diffuse verontreiniging hebben we in Maastricht te maken met puntverontreinigingen.
Dit zijn verontreinigingen die duidelijk te relateren zijn aan een bron, bijvoorbeeld een bedrijfsmatige activiteit of (ondergrondse) olietank. Deze verontreinigingen zijn veelal van latere aard.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 3 wordt nadere informatie verstrekt over de (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten en de mogelijk (voormalig) aanwezige tanks bekend bij onze gemeente betreffende de door u geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied).

Gemeente Maastricht

3. Bodemkwaliteitsgegevens van de door u opgevraagde selectie

Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK)

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor het stedelijk gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden.
Hiermee kunnen we een indicatie van de bodemkwaliteit weergeven voor de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied) vanwege de ligging in het BKK-deelgebied.

De door u geselecteerde locatie is volgens de 'Nota Bodembeheer 2012 Gemeente Maastricht' gelegen binnen hieronder genoemde deelgebied(en).

A2-traverse

Het deelgebied van de "A-2 traverse" is gezien de herinrichting uitgesloten van de Bodemkwaliteitskaart Gemeente Maastricht 2012. Er is voor dit deelgebied een separaat Bodemkwaliteitskaart met bijbehorende nota aanpak grondstromen vastgesteld.

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'IJzeren Kuilen ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	IJzeren Kuilen ong. (NZ093501938)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Molenweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Witteveen&Bos	04-07-2006	>I	>AW	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Kanjel en Gelei'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjel en Gelei (NZ093502056)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Rijksweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Nader onderzoek	Haskoning	08-09-2009	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Haskoning	08-09-2009	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Sanerings evaluatie	Haskoning	11-12-2007	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
avr (aanvullend rapport)	Haskoning	16-04-2007	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	Haskoning	12-04-2007	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Kasteel Neubourgweg, Meerssenerweg, (A2)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kasteel Neubourgweg, Meerssenerweg, (A2) (NZ093500377)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Kasteel Neubourgweg

Gemeente Maastricht

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	LievenseCSO Maastricht	16-11-2015	>I	>AW	Onbekend	<=MTR
Orienterend bodemonderzoek	Grontmij	14-01-1998	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Verkennend onderzoek NVN 5740	CSO	25-07-1994	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Marienwaard 55 ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Marienwaard 55 ong. (NZ093500463)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Marienwaard 55

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Chemielinco	14-10-2002	>I	>AW	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Rijksweg (A2)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Rijksweg (A2) (NZ093501885)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Rijksweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Saneringsevaluatie	Avenue2	17-03-2017	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsevaluatie	Avenue2	15-03-2017	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsevaluatie	Avenue2	09-02-2017	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsevaluatie	Dibec	11-11-2013	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsevaluatie	Dibec	12-12-2012	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
avr (aanvullend rapport)	CSO	07-05-2007	>I	Onbekend	>LMW	>MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Gemeente Maastricht

4. Gegevens in een straal van 25 meter rond de door u opgevraagde selectie

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Kanjelzone'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjelzone (NZ093502288)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Judeaweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Saneringsevaluatie	Arcadis	12-07-2016	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsevaluatie	Arcadis	08-04-2015	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	Krinkels BV	22-10-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	Arcadis	10-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Kanjelzone / Jeruzalemweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjelzone / Jeruzalemweg (NZ093501006)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Jeruzalemweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Saneringsplan	Arcadis	20-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
brf (briefrapport)	Arcadis	20-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
brf (briefrapport)	Arcadis	11-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
brf (briefrapport)	Arcadis	11-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Kasteel Hillenraadweg 81a-87d'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kasteel Hillenraadweg 81a-87d (NZ093500315)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Kasteel Hillenraadweg 81 A - 87 D

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Haskoning	06-04-2000	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Kasteel Neubourgweg, Meerssenerweg, (A2)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kasteel Neubourgweg, Meerssenerweg, (A2) (NZ093500377)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Kasteel Neubourgweg

Gemeente Maastricht

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	LievenseCSO Maastricht	29-09-2015	>T	>AW	Onbekend	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Kasteel Oostlaan ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kasteel Oostlaan ong. (NZ093500345)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Kasteel Oostlaan ong.

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Haskoning	22-05-2000	>AW	Onbekend	<=LMW	<=MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Grontmij	09-03-2000	>T	Onbekend	>LMW	<=MTR
Orienterend bodemonderzoek	CBB	01-02-1999	>AW	>I	<=LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Limmel, Nazareth, Wyckerpoort, Borgharen en Beatrixhaven'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Limmel, Nazareth, Wyckerpoort, Borgharen en Beatrixhaven (NZ093502814)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Meldingsformulier BUS saneringsplan		20-01-2017	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	Antea Group	10-10-2016	>I	Onbekend	>LMW	>MTR

Onderzoekslocatie 'Limmelderweg ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Limmelderweg ong. (NZ093500442)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Limmelderweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Meldingsformulier BUS saneringsplan	CSO	26-02-2013	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Oranjewoud	01-02-2013	>I	Onbekend	>LMW	>MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de geselecteerde locatie bekend bij onze gemeente.

Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren.
Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen informatie in de archieven over een locatie te vinden is dan is dit dus geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is.

Om inzicht te krijgen in de plaatsen met een risico op bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in de voormalige Historische Bodem Bestanden (HBB), nu in ons Nazca-bodeminformatiesysteem Maastricht adreslocatie genoemd.

1. Wat u moet weten over historische bodemactiviteiten (adreslocatie / HBB)

Historische bodembedreigende activiteiten zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. In het verleden werden bijvoorbeeld veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij het onzorgvuldig navullen dan wel bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is per 1993 opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen) erkende bedrijven: de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was. Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd.
Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Om te achterhalen of er op de locatie of in de omgeving van de locatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden heeft de Gemeente Maastricht praktisch alle bodemrelevante archieven bekeken. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals bodemarchieven, Hinderwetarchieven, luchtfoto's, archief Regionaal Historisch Centrum Limburg (RHCL), archief Rijkswaterstaat, archief Provincie, bestanden van de Kamer van Koophandel, milieuvergunningen, etc..

Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. Dit hoeft dus niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

2. Wat u moet weten over bodemonderzoekslocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt eigenlijk nog niets over de bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere analytisch onderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport ter beschikking wordt gesteld aan de Gemeente dan

wordt hiervan een locatie aangemaakt in het bodeminformatiesysteem.
Alle op deze locatie uitgevoerde onderzoeken worden aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzochte locatie een samenvatting gegeven van de van toepassing zijnde rapporten op het geselecteerde adres/perceel/plangebied.
Zo'n samenvatting kan er als volgt uit zien:

Onderzoekslocatie 'Stationsstraat 43'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Stationsstraat 43 (NZ093502145)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Stationsstraat 43

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Novaflow	28-09-2010	>T	>T	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat (NZ093501065)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Wycker Brugstraat

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Chemielinco	01-01-2003	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Chemielinco	30-06-2003	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Chemielinco	14-05-2003	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Saneringsevaluatie	Cauberg Huygen	11-02-2004	>AW	Onbekend	<=LMW	<=MTR

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie.

De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.

Verkennend bodemonderzoek (conform de norm NEN5740): Er is met een geringe inspanning gezocht naar mogelijke bodemverontreinigingen. Dit verkennend (milieuhygiënisch) bodemonderzoek wordt uitgevoerd na uitvoering van een historisch onderzoek (ook wel vooronderzoek genoemd). Voor heen werd dit onderzoek ook wel Oriënterend bodemonderzoek en Indicatief onderzoek genoemd.

Verkennend asbestonderzoek (conform de norm NEN5707): Er is met een minimale inspanning gekeken of er een indicatie is voor verontreiniging door asbest in de bodem.

Nader onderzoek: Nader onderzoek of Aanvullend onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het daarmee vaststellen van de ernst en de spoed van de verontreiniging.

Partijkeuring grond: Een partijkeuring grond (kortweg AP04 genoemd) betreft een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van een partij grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: BOOT betreft een afkorting voor 'Besluit Opslag Ondergrondse Tanks'. Dit onderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreiniging bevindt.

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Dit onderzoek wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Saneringsonderzoek: Naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek is een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken op een te saneren locatie.

Saneringsevaluatie: Een saneringsevaluatie is een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een bodemsanering.

BUS-melding: Een BUS-melding staat voor Besluit Uniforme Saneringen en bestaat uit een versimpelde procedure om makkelijk en snel het bevoegd gezag te informeren over de voorgenomen bodemsanering.

Nazorgplan: Nazorg gaat over het beheer van verontreinigde stoffen in of op de bodem. Wanneer er sprake is van nazorg, vastgelegd in een nazorgplan, is er voor gekozen een verontreiniging niet weg te nemen bij een sanering en deze op een verantwoorde wijze op een locatie te laten. Ter voorkoming van eventuele risico’s zijn maatregelen benoemd in een nazorgplan.

Gemeente Maastricht

Legenda bij tabellen in hoofdstuk 3 en 4 (deel)onderzoeken (rapportinformatie)

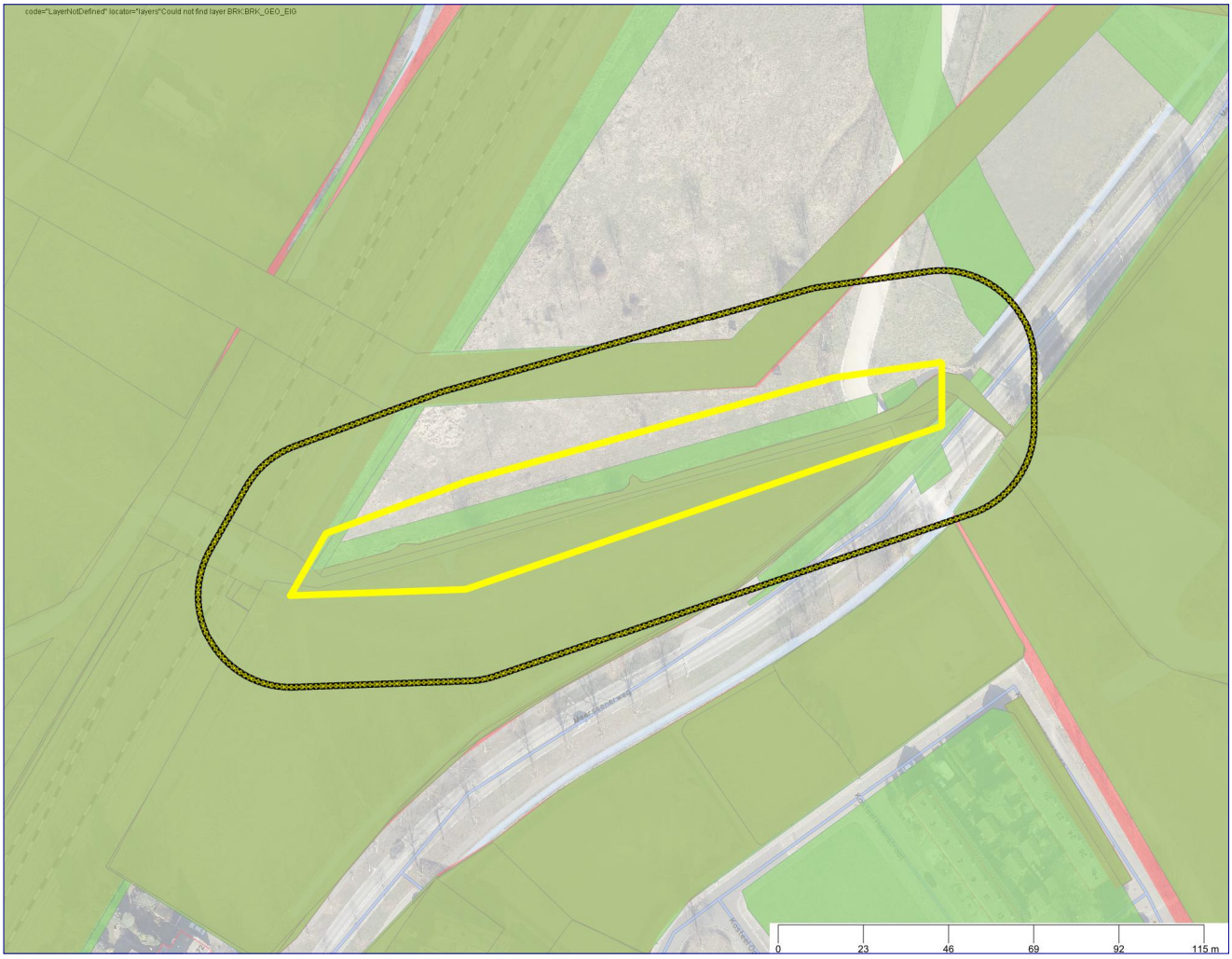
In de hoofdstukken 3 en 4 worden de samengevatte toetsresultaten weergegeven uit de onderzoeken voor Wbb grond, Wbb grondwater en de toetsing aan de LMW en MTR.
In volgende tabel worden de gebruikte afkortingen toegelicht.

Wbb	Wet bodembescherming
>LMW	Overschrijding van de Lokale Maximale Waarde (LMW). Dit is de waarde voor de bodemkwaliteit waaraan de toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld de waarde die verkregen moet worden na een bodemsanering. Voor de gemeente Maastricht LMW zijn gebiedsspecifieke normen vastgesteld.
>MTR	Overschrijding van de Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR). De MTR betreft de concentratie van een stof in bodem of water waar beneden geen negatief effect is te verwachten. Deze MTR geld daarmee als uiterste grens waarboven altijd sanerende maatregelen nodig zijn.
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Er zijn maximaal licht verontreinigde gehalten gemeten, groter dan de landelijk geldende AchtergrondWaarde (bekend als AW2000) voor een multifunctionele bodemkwaliteit. Deze AW2000 geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Er zijn maximaal matig verontreinigde gehalten, groter dan de Tussenwaarde (T-waarde), gemeten. Deze tussenwaarde geeft het gemiddelde van de achtergrond (AW)- en de interventie (I)-waarde, ofwel (AW+I)/2 aan.
> I	Er zijn sterk verontreinigd gehalten, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde), gemeten. De interventiewaarde geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plan en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR)) moet worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie/het gebruik van de locatie. De overschrijding van de interventiewaarde betreft mogelijk slechts een deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigingsituatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de interventiewaarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingsprocedure (Wbb) verplicht in geval van nieuwe situaties. Nieuwe situaties zijn zoal de aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet Milieubeheer-vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden, maar dat er toch geen daadwerkelijke sanering plaatsvindt op basis van het niet doelmatig zijn van de sanering.
Onbekend	Er zijn geen gehalten bekend dan wel van toepassing, namelijk als er geen informatie voorhanden is in ons gemeentelijke bodeminformatiesysteem dan wel geen onderzoek naar is gedaan.

Gemeente Maastricht

Bodemrapportage

deellocatie 2 kaart 2-MAH



Geselecteerde locatie	Bodemonderzoek
25-meter contour	Historische activiteit(HBB/adreslocatie)
Onderzoekslocatie	

1. Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Gemeente Maastricht over de kwaliteit van grond- en grondwater van de door u opgevraagde selectie.
Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Dit systeem is gevuld op basis van de gegevens die bij de Gemeente Maastricht bekend zijn. Het is echter mogelijk dat anderen (bijvoorbeeld de eigenaar of de gebruiker van het perceel) over informatie beschikken die niet bij de Gemeente Maastricht bekend is.
De rapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken en bijlagen:

Hoofdstuk 2: Bodembeleid Maastricht
De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

Hoofdstuk 3: Bodemkwaliteitsgegevens op de locatie
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit:

- **Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK).**
  Hiermee wordt een indicatie van de bodemkwaliteit gegeven voor de locatie vanwege de ligging in een bepaald deelgebied. Dit deelgebied heeft namelijk een eigen karakteristieke bodemkwaliteit.
- **Bodemonderzoeken**
  Uitgevoerde bodemonderzoeken op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied, die in het gemeentelijke bodemsysteem bekend zijn.
- **Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)**
  De ‘historische activiteiten’ betreffen (voormalige) tanks en/of (voormalige) verdachte bedrijfsactiviteiten. Denk bijvoorbeeld aan bedrijfsmatige activiteiten waar milieuverontreinigende stoffen worden of zijn gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen.
  Dit hoeft echter niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. Alleen een bodemonderzoek kan hier uitsluitsel over geven.
  Adviesbureau let op!:
  - Deze rapportage is niet voldoende om conform de NEN5725 onderzoek uitgevoerd te hebben.
  - Benodigde dossiers zijn mogelijk niet alleen in te zien via de gemeente.

Hoofdstuk 4: Gegevens in een straal van 25 meter rond de geselecteerde locatie
Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten in de directe omgeving van de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied), te weten een straal van 25 meter (gerekend vanaf het middelpunt van de locatie).

Deze omgevingsinformatie is bedoeld voor adviesbureaus ter voorbereiding op een historisch bodemonderzoek
Indien u voornemens bent om op de door u geselecteerde locatie bodemonderzoek uit te voeren dan dient conform de normen NEN5725 (historisch bodemonderzoek), NEN5740 (verkennend bodemonderzoek) en NEN5707 (verkennend asbestonderzoek) ook in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning-, Hinderwet en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld.
Om deze dossierinformatie in te kijken dient contact opgenomen te worden met de Gemeente Maastricht. Hierbij dient er rekening mee gehouden te worden dat ook andere instanties (waaronder RHCL) geraadpleegd moet worden om alle noodzakelijke informatie in te zien.

Gemeente Maastricht

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Gemeente Maastricht beschikbare gegevens.
De gemeente staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Maastricht aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoe ver deze eigen onderzoeksplicht strekt.

Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet.
De verkregen informatie uit deze rapportage is namelijk niet conform de norm NEN5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie.
Bij een omgevingsvergunning (bouwaanvraag) dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Voor eventuele inlichtingen en / of vragen kunt u zicht tot ons wenden via het e-mailadres msbodem1@maastricht.nl.

2. Bodembeleid Maastricht

De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe deze verontreinigingen zijn ontstaan.
Denk hierbij aan vervuiling door een langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad.
Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging.

Bodemverontreiniging heeft de afgelopen jaren geleid tot vertraging en belemmering van de maatschappelijke ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Om verdere vertraging te voorkomen en een situatie te bereiken waarbij de volksgezondheid geen gevaar loopt, heeft de Gemeente Maastricht bodembeleid opgesteld.

Dit houdt in dat voor de verschillende vormen van bodemgebruik (moestuin, tuin/speelterrein, onverharde of verharde bodem) verschillende eisen aan de bodemkwaliteit worden gesteld. Zo gelden voor een moestuin strengere eisen dan voor een bebouwd terrein. Daarbij staat voorop dat geen gezondheidsrisico's mogen optreden . We stellen dat het 'Maximaal Toelaatbare Risico' (MTR) niet mag worden overschreden.

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor dit stedelijke gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden: Inundatie, Vesting, Ophoging, Beatrixhaven, Belvedere, Overig, Buitengebied en recentelijk toegevoegd het A2-tracé en de Noorderbrug.

Voor al deze gebieden met hun karakteristiek (gebiedseigen) bodemkwaliteit is per gebied op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken binnen dit gebied de 'gemiddelde' kwaliteit (concentratie bepaald, de zogenaamde Locale Maximale Waarde (LMW). Dit is dus de concentratie die verwacht mag worden in dit gebied. Dit betekent niet dat deze concentraties ook automatisch zullen worden aangetoond op de door u aangevraagde locatie. De daadwerkelijke aan te tonen concentraties via onderzoeken kunnen zowel hoger als lager zijn dan de verwachte concentraties.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 1 wordt vermeld in welk deelgebied van de BKK de door u geselecteerde locatie is gelegen en de daarbij behorende bepaalde bodemkwaliteitskenmerken van dit deelgebied.
De mogelijk aanwezige onderzoeksrapporten specifiek op de door u geselecteerde locatie worden in hoofdstuk 3 paragraaf 2 weergegeven.

Naast de diffuse verontreiniging hebben we in Maastricht te maken met puntverontreinigingen.
Dit zijn verontreinigingen die duidelijk te relateren zijn aan een bron, bijvoorbeeld een bedrijfsmatige activiteit of (ondergrondse) olietank. Deze verontreinigingen zijn veelal van latere aard.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 3 wordt nadere informatie verstrekt over de (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten en de mogelijk (voormalig) aanwezige tanks bekend bij onze gemeente betreffende de door u geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied).

Gemeente Maastricht

3. Bodemkwaliteitsgegevens van de door u opgevraagde selectie

Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK)

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor het stedelijk gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden.
Hiermee kunnen we een indicatie van de bodemkwaliteit weergeven voor de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied) vanwege de ligging in het BKK-deelgebied.

De door u geselecteerde locatie is volgens de 'Nota Bodembeheer 2012 Gemeente Maastricht' gelegen binnen hieronder genoemde deelgebied(en).

Ophoging

In het deelgebied "ophoging" zijn in het verleden ophoogmaterialen toegepast, gemengd met industrieel afval, voornamelijk afkomstig van de voorheen aanwezige industrieën in de nabije omgeving. Het gebied wordt daarom gekenmerkt door lichte tot sterke bijmengingen met bodemvreemde materialen zoals puin, baksteen en kolen. Er kunnen dan ook licht tot sterk verhoogde gehalten aan zink en licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen, PAK, minerale olie in de grond worden verwacht. Op basis van de gegevens van de bodemkwaliteitskaart wordt de bodemkwaliteit als klasse Industrie beoordeeld.

A2-traverse

Het deelgebied van de "A-2 traverse" is gezien de herinrichting uitgesloten van de Bodemkwaliteitskaart Gemeente Maastricht 2012. Er is voor dit deelgebied een separaat Bodemkwaliteitskaart met bijbehorende nota aanpak grondstromen vastgesteld.

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Halte Noord - Balijeweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Halte Noord - Balijeweg (NZ093502221)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Balijeweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Geofox	12-10-2012	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
avr (aanvullend rapport)	Arcadis	18-07-2012	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Kanjel en Gelei'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjel en Gelei (NZ093502056)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Rijksweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Nader onderzoek	Haskoning	08-09-2009	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Haskoning	08-09-2009	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	Intron	27-11-1989	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Gemeente Maastricht

Onderzoekslocatie 'Kanjelzone'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjelzone (NZ093502288)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Judeaweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Saneringsevaluatie	Arcadis	12-07-2016	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsevaluatie	Arcadis	08-04-2015	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	Krinkels BV	22-10-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	Arcadis	10-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Kanjelzone / Jeruzalemweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjelzone / Jeruzalemweg (NZ093501006)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Jeruzalemweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Arcadis	20-03-2014	>I	>AW	>LMW	<=MTR
Saneringsplan	Arcadis	20-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
brf (briefrapport)	Arcadis	20-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
brf (briefrapport)	Arcadis	11-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
brf (briefrapport)	Arcadis	11-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	29-01-2014	>I	>AW	>LMW	>MTR

Onderzoekslocatie 'Limmelderweg ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Limmelderweg ong. (NZ093500442)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Limmelderweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Meldingsformulier BUS saneringsplan	CSO	26-02-2013	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Oranjewoud	01-02-2013	>I	Onbekend	>LMW	>MTR

Onderzoekslocatie 'NS Halte Noord'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	NS Halte Noord (NZ093502171)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Limmelderweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
avr (aanvullend rapport)	Arcadis	18-07-2012	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Gemeente Maastricht

4. Gegevens in een straal van 25 meter rond de door u opgevraagde selectie

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'IJzeren Kuilen ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	IJzeren Kuilen ong. (NZ093501938)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Molenweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Witteveen&Bos	04-07-2006	>I	>AW	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Kasteel Neubourgweg, Meerssenerweg, (A2)'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kasteel Neubourgweg, Meerssenerweg, (A2) (NZ093500377)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Kasteel Neubourgweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	LievenseCSO Maastricht	16-11-2015	>I	>AW	Onbekend	<=MTR
Orienterend bodemonderzoek	Grontmij	14-01-1998	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Verkennend onderzoek NVN 5740	CSO	25-07-1994	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Limmelderweg ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Limmelderweg ong. (NZ093500442)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Limmelderweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	CSO	21-01-2011	>I	>T	>LMW	>MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de geselecteerde locatie bekend bij onze gemeente.

Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren.
Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen informatie in de archieven over een locatie te vinden is dan is dit dus geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is.

Om inzicht te krijgen in de plaatsen met een risico op bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in de voormalige Historische Bodem Bestanden (HBB), nu in ons Nazca-bodeminformatiesysteem Maastricht adreslocatie genoemd.

1. Wat u moet weten over historische bodemactiviteiten (adreslocatie / HBB)

Historische bodembedreigende activiteiten zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. In het verleden werden bijvoorbeeld veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij het onzorgvuldig navullen dan wel bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is per 1993 opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen) erkende bedrijven: de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was. Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd.
Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Om te achterhalen of er op de locatie of in de omgeving van de locatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden heeft de Gemeente Maastricht praktisch alle bodemrelevante archieven bekeken. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals bodemarchieven, Hinderwetarchieven, luchtfoto's, archief Regionaal Historisch Centrum Limburg (RHCL), archief Rijkswaterstaat, archief Provincie, bestanden van de Kamer van Koophandel, milieuvergunningen, etc..

Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. Dit hoeft dus niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

2. Wat u moet weten over bodemonderzoekslocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt eigenlijk nog niets over de bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere analytisch onderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport ter beschikking wordt gesteld aan de Gemeente dan

wordt hiervan een locatie aangemaakt in het bodeminformatiesysteem.
Alle op deze locatie uitgevoerde onderzoeken worden aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzochte locatie een samenvatting gegeven van de van toepassing zijnde rapporten op het geselecteerde adres/perceel/plangebied.
Zo'n samenvatting kan er als volgt uit zien:

Onderzoekslocatie 'Stationsstraat 43'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Stationsstraat 43 (NZ093502145)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Stationsstraat 43

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Novaflow	28-09-2010	>T	>T	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat (NZ093501065)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Wycker Brugstraat

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Chemielinco	01-01-2003	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Chemielinco	30-06-2003	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Chemielinco	14-05-2003	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Saneringsevaluatie	Cauberg Huygen	11-02-2004	>AW	Onbekend	<=LMW	<=MTR

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie.

De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.

Verkennend bodemonderzoek (conform de norm NEN5740): Er is met een geringe inspanning gezocht naar mogelijke bodemverontreinigingen. Dit verkennend (milieuhygiënisch) bodemonderzoek wordt uitgevoerd na uitvoering van een historisch onderzoek (ook wel vooronderzoek genoemd). Voor heen werd dit onderzoek ook wel Oriënterend bodemonderzoek en Indicatief onderzoek genoemd.

Verkennend asbestonderzoek (conform de norm NEN5707): Er is met een minimale inspanning gekeken of er een indicatie is voor verontreiniging door asbest in de bodem.

Nader onderzoek: Nader onderzoek of Aanvullend onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het daarmee vaststellen van de ernst en de spoed van de verontreiniging.

Partijkeuring grond: Een partijkeuring grond (kortweg AP04 genoemd) betreft een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van een partij grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: BOOT betreft een afkorting voor 'Besluit Opslag Ondergrondse Tanks'. Dit onderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreiniging bevindt.

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Dit onderzoek wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Saneringsonderzoek: Naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek is een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken op een te saneren locatie.

Saneringsevaluatie: Een saneringsevaluatie is een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een bodemsanering.

BUS-melding: Een BUS-melding staat voor Besluit Uniforme Saneringen en bestaat uit een versimpelde procedure om makkelijk en snel het bevoegd gezag te informeren over de voorgenomen bodemsanering.

Nazorgplan: Nazorg gaat over het beheer van verontreinigde stoffen in of op de bodem. Wanneer er sprake is van nazorg, vastgelegd in een nazorgplan, is er voor gekozen een verontreiniging niet weg te nemen bij een sanering en deze op een verantwoorde wijze op een locatie te laten. Ter voorkoming van eventuele risico’s zijn maatregelen benoemd in een nazorgplan.

Gemeente Maastricht

Legenda bij tabellen in hoofdstuk 3 en 4 (deel)onderzoeken (rapportinformatie)

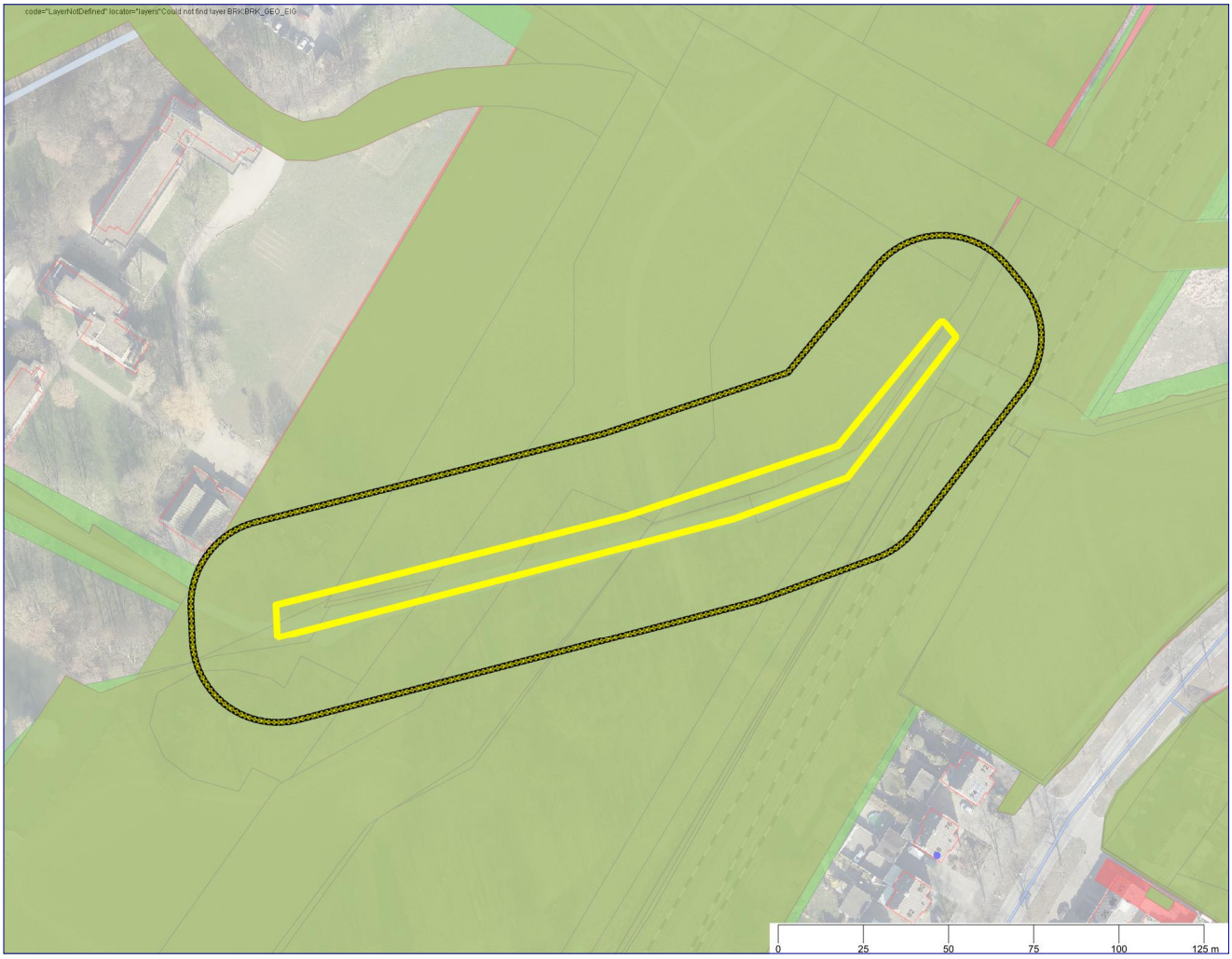
In de hoofdstukken 3 en 4 worden de samengevatte toetsresultaten weergegeven uit de onderzoeken voor Wbb grond, Wbb grondwater en de toetsing aan de LMW en MTR.
In volgende tabel worden de gebruikte afkortingen toegelicht.

Wbb	Wet bodembescherming
>LMW	Overschrijding van de Lokale Maximale Waarde (LMW). Dit is de waarde voor de bodemkwaliteit waaraan de toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld de waarde die verkregen moet worden na een bodemsanering. Voor de gemeente Maastricht LMW zijn gebiedsspecifieke normen vastgesteld.
>MTR	Overschrijding van de Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR). De MTR betreft de concentratie van een stof in bodem of water waar beneden geen negatief effect is te verwachten. Deze MTR geld daarmee als uiterste grens waarboven altijd sanerende maatregelen nodig zijn.
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Er zijn maximaal licht verontreinigde gehalten gemeten, groter dan de landelijk geldende AchtergrondWaarde (bekend als AW2000) voor een multifunctionele bodemkwaliteit. Deze AW2000 geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Er zijn maximaal matig verontreinigde gehalten, groter dan de Tussenwaarde (T-waarde), gemeten. Deze tussenwaarde geeft het gemiddelde van de achtergrond (AW)- en de interventie (I)-waarde, ofwel (AW+I)/2 aan.
> I	Er zijn sterk verontreinigd gehalten, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde), gemeten. De interventiewaarde geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plan en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR)) moet worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie/het gebruik van de locatie. De overschrijding van de interventiewaarde betreft mogelijk slechts een deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigingsituatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de interventiewaarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingsprocedure (Wbb) verplicht in geval van nieuwe situaties. Nieuwe situaties zijn zoal de aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet Milieubeheer-vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden, maar dat er toch geen daadwerkelijke sanering plaatsvindt op basis van het niet doelmatig zijn van de sanering.
Onbekend	Er zijn geen gehalten bekend dan wel van toepassing, namelijk als er geen informatie voorhanden is in ons gemeentelijke bodeminformatiesysteem dan wel geen onderzoek naar is gedaan.

Gemeente Maastricht

Bodemrapportage

deellocatie 1 kaart 2-MAH



Geselecteerde locatie	Bodemonderzoek
25-meter contour	Historische activiteit(HBB/adreslocatie)
Onderzoekslocatie	

1. Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Gemeente Maastricht over de kwaliteit van grond- en grondwater van de door u opgevraagde selectie.
Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Dit systeem is gevuld op basis van de gegevens die bij de Gemeente Maastricht bekend zijn. Het is echter mogelijk dat anderen (bijvoorbeeld de eigenaar of de gebruiker van het perceel) over informatie beschikken die niet bij de Gemeente Maastricht bekend is.
De rapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken en bijlagen:

Hoofdstuk 2: Bodembeleid Maastricht
De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

Hoofdstuk 3: Bodemkwaliteitsgegevens op de locatie
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit:

- **Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK).**
  Hiermee wordt een indicatie van de bodemkwaliteit gegeven voor de locatie vanwege de ligging in een bepaald deelgebied. Dit deelgebied heeft namelijk een eigen karakteristieke bodemkwaliteit.
- **Bodemonderzoeken**
  Uitgevoerde bodemonderzoeken op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied, die in het gemeentelijke bodemsysteem bekend zijn.
- **Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)**
  De ‘historische activiteiten’ betreffen (voormalige) tanks en/of (voormalige) verdachte bedrijfsactiviteiten. Denk bijvoorbeeld aan bedrijfsmatige activiteiten waar milieuverontreinigende stoffen worden of zijn gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen.
  Dit hoeft echter niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. Alleen een bodemonderzoek kan hier uitsluitsel over geven.
  Adviesbureau let op!:
  - Deze rapportage is niet voldoende om conform de NEN5725 onderzoek uitgevoerd te hebben.
  - Benodigde dossiers zijn mogelijk niet alleen in te zien via de gemeente.

Hoofdstuk 4: Gegevens in een straal van 25 meter rond de geselecteerde locatie
Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten in de directe omgeving van de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied), te weten een straal van 25 meter (gerekend vanaf het middelpunt van de locatie).

Deze omgevingsinformatie is bedoeld voor adviesbureaus ter voorbereiding op een historisch bodemonderzoek
Indien u voornemens bent om op de door u geselecteerde locatie bodemonderzoek uit te voeren dan dient conform de normen NEN5725 (historisch bodemonderzoek), NEN5740 (verkennend bodemonderzoek) en NEN5707 (verkennend asbestonderzoek) ook in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning-, Hinderwet en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld.
Om deze dossierinformatie in te kijken dient contact opgenomen te worden met de Gemeente Maastricht. Hierbij dient er rekening mee gehouden te worden dat ook andere instanties (waaronder RHCL) geraadpleegd moet worden om alle noodzakelijke informatie in te zien.

Gemeente Maastricht

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Gemeente Maastricht beschikbare gegevens.
De gemeente staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Maastricht aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoe ver deze eigen onderzoeksplicht strekt.

Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet.
De verkregen informatie uit deze rapportage is namelijk niet conform de norm NEN5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie.
Bij een omgevingsvergunning (bouwaanvraag) dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Voor eventuele inlichtingen en / of vragen kunt u zicht tot ons wenden via het e-mailadres msbodem1@maastricht.nl.

2. Bodembeleid Maastricht

De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe deze verontreinigingen zijn ontstaan.
Denk hierbij aan vervuiling door een langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad.
Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging.

Bodemverontreiniging heeft de afgelopen jaren geleid tot vertraging en belemmering van de maatschappelijke ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Om verdere vertraging te voorkomen en een situatie te bereiken waarbij de volksgezondheid geen gevaar loopt, heeft de Gemeente Maastricht bodembeleid opgesteld.

Dit houdt in dat voor de verschillende vormen van bodemgebruik (moestuin, tuin/speelterrein, onverharde of verharde bodem) verschillende eisen aan de bodemkwaliteit worden gesteld. Zo gelden voor een moestuin strengere eisen dan voor een bebouwd terrein. Daarbij staat voorop dat geen gezondheidsrisico's mogen optreden . We stellen dat het 'Maximaal Toelaatbare Risico' (MTR) niet mag worden overschreden.

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor dit stedelijke gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden: Inundatie, Vesting, Ophoging, Beatrixhaven, Belvedere, Overig, Buitengebied en recentelijk toegevoegd het A2-tracé en de Noorderbrug.

Voor al deze gebieden met hun karakteristiek (gebiedseigen) bodemkwaliteit is per gebied op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken binnen dit gebied de 'gemiddelde' kwaliteit (concentratie bepaald, de zogenaamde Locale Maximale Waarde (LMW). Dit is dus de concentratie die verwacht mag worden in dit gebied. Dit betekent niet dat deze concentraties ook automatisch zullen worden aangetoond op de door u aangevraagde locatie. De daadwerkelijke aan te tonen concentraties via onderzoeken kunnen zowel hoger als lager zijn dan de verwachte concentraties.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 1 wordt vermeld in welk deelgebied van de BKK de door u geselecteerde locatie is gelegen en de daarbij behorende bepaalde bodemkwaliteitskenmerken van dit deelgebied.
De mogelijk aanwezige onderzoeksrapporten specifiek op de door u geselecteerde locatie worden in hoofdstuk 3 paragraaf 2 weergegeven.

Naast de diffuse verontreiniging hebben we in Maastricht te maken met puntverontreinigingen.
Dit zijn verontreinigingen die duidelijk te relateren zijn aan een bron, bijvoorbeeld een bedrijfsmatige activiteit of (ondergrondse) olietank. Deze verontreinigingen zijn veelal van latere aard.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 3 wordt nadere informatie verstrekt over de (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten en de mogelijk (voormalig) aanwezige tanks bekend bij onze gemeente betreffende de door u geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied).

Gemeente Maastricht

3. Bodemkwaliteitsgegevens van de door u opgevraagde selectie

Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK)

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor het stedelijk gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden.
Hiermee kunnen we een indicatie van de bodemkwaliteit weergeven voor de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied) vanwege de ligging in het BKK-deelgebied.

De door u geselecteerde locatie is volgens de 'Nota Bodembeheer 2012 Gemeente Maastricht' gelegen binnen hieronder genoemde deelgebied(en).

Ophoging

In het deelgebied "ophoging" zijn in het verleden ophoogmaterialen toegepast, gemengd met industrieel afval, voornamelijk afkomstig van de voorheen aanwezige industrieën in de nabije omgeving. Het gebied wordt daarom gekenmerkt door lichte tot sterke bijmengingen met bodemvreemde materialen zoals puin, baksteen en kolen. Er kunnen dan ook licht tot sterk verhoogde gehalten aan zink en licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen, PAK, minerale olie in de grond worden verwacht. Op basis van de gegevens van de bodemkwaliteitskaart wordt de bodemkwaliteit als klasse Industrie beoordeeld.

A2-traverse

Het deelgebied van de "A-2 traverse" is gezien de herinrichting uitgesloten van de Bodemkwaliteitskaart Gemeente Maastricht 2012. Er is voor dit deelgebied een separaat Bodemkwaliteitskaart met bijbehorende nota aanpak grondstromen vastgesteld.

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Abdissenweg e.o.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Abdissenweg e.o. (NZ093502255)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Abdissenweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Antea Group	28-10-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Oranjewoud	30-07-2013	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Oranjewoud	11-06-2013	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	04-02-2013	>I	>AW	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Balans-percelen NS'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Balans-percelen NS (NZ093502002)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	01-05-2006	>I	<=AW	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Halte Noord - Balijeweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Halte Noord - Balijeweg (NZ093502221)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Balijeweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Geofox	12-10-2012	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
avr (aanvullend rapport)	Arcadis	18-07-2012	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Kanjel en Gelei'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjel en Gelei (NZ093502056)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Rijksweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Nader onderzoek	Haskoning	08-09-2009	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Haskoning	08-09-2009	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	Intron	27-11-1989	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Kanjelzone'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjelzone (NZ093502288)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Judeaweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Saneringsevaluatie	Arcadis	12-07-2016	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsevaluatie	Arcadis	08-04-2015	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	Krinkels BV	22-10-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	Arcadis	10-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Kanjelzone / Jeruzalemweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjelzone / Jeruzalemweg (NZ093501006)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Jeruzalemweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Saneringsevaluatie	Arcadis	23-02-2016	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Saneringsplan	Arcadis	20-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
brf (briefrapport)	Arcadis	20-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
brf (briefrapport)	Arcadis	11-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
brf (briefrapport)	Arcadis	11-03-2014	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	29-01-2014	>I	>AW	>LMW	>MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	04-02-2013	>I	>AW	Onbekend	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Korvetweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Korvetweg (NZ093501371)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Korvetweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Nader onderzoek	Intron	01-01-1986	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Orienterend bodemonderzoek	Intron	01-10-1985	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'NS Halte Noord'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	NS Halte Noord (NZ093502171)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Limmelderweg ong

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
avr (aanvullend rapport)	Arcadis	18-07-2012	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Gemeente Maastricht

4. Gegevens in een straal van 25 meter rond de door u opgevraagde selectie

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Kanjelzone / Jeruzalemweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Kanjelzone / Jeruzalemweg (NZ093501006)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Jeruzalemweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Arcadis	20-03-2014	>I	>AW	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Korvetweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Korvetweg (NZ093501371)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Korvetweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Arcadis	11-04-2014	>T	>AW	Onbekend	<=MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de geselecteerde locatie bekend bij onze gemeente.

Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren.
Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen informatie in de archieven over een locatie te vinden is dan is dit dus geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is.

Om inzicht te krijgen in de plaatsen met een risico op bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in de voormalige Historische Bodem Bestanden (HBB), nu in ons Nazca-bodeminformatiesysteem Maastricht adreslocatie genoemd.

1. Wat u moet weten over historische bodemactiviteiten (adreslocatie / HBB)

Historische bodembedreigende activiteiten zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. In het verleden werden bijvoorbeeld veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij het onzorgvuldig navullen dan wel bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is per 1993 opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen) erkende bedrijven: de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was. Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd.
Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Om te achterhalen of er op de locatie of in de omgeving van de locatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden heeft de Gemeente Maastricht praktisch alle bodemrelevante archieven bekeken. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals bodemarchieven, Hinderwetarchieven, luchtfoto's, archief Regionaal Historisch Centrum Limburg (RHCL), archief Rijkswaterstaat, archief Provincie, bestanden van de Kamer van Koophandel, milieuvergunningen, etc..

Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. Dit hoeft dus niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

2. Wat u moet weten over bodemonderzoekslocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt eigenlijk nog niets over de bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere analytisch onderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport ter beschikking wordt gesteld aan de Gemeente dan

wordt hiervan een locatie aangemaakt in het bodeminformatiesysteem.
Alle op deze locatie uitgevoerde onderzoeken worden aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzochte locatie een samenvatting gegeven van de van toepassing zijnde rapporten op het geselecteerde adres/perceel/plangebied.
Zo'n samenvatting kan er als volgt uit zien:

Onderzoekslocatie 'Stationsstraat 43'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Stationsstraat 43 (NZ093502145)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Stationsstraat 43

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Novaflow	28-09-2010	>T	>T	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat (NZ093501065)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Wycker Brugstraat

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Chemielinco	01-01-2003	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Chemielinco	30-06-2003	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Chemielinco	14-05-2003	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Saneringsevaluatie	Cauberg Huygen	11-02-2004	>AW	Onbekend	<=LMW	<=MTR

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie.

De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.

Verkennend bodemonderzoek (conform de norm NEN5740): Er is met een geringe inspanning gezocht naar mogelijke bodemverontreinigingen. Dit verkennend (milieuhygiënisch) bodemonderzoek wordt uitgevoerd na uitvoering van een historisch onderzoek (ook wel vooronderzoek genoemd). Voor heen werd dit onderzoek ook wel Oriënterend bodemonderzoek en Indicatief onderzoek genoemd.

Verkennend asbestonderzoek (conform de norm NEN5707): Er is met een minimale inspanning gekeken of er een indicatie is voor verontreiniging door asbest in de bodem.

Nader onderzoek: Nader onderzoek of Aanvullend onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het daarmee vaststellen van de ernst en de spoed van de verontreiniging.

Partijkeuring grond: Een partijkeuring grond (kortweg AP04 genoemd) betreft een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van een partij grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: BOOT betreft een afkorting voor 'Besluit Opslag Ondergrondse Tanks'. Dit onderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreiniging bevindt.

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Dit onderzoek wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Saneringsonderzoek: Naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek is een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken op een te saneren locatie.

Saneringsevaluatie: Een saneringsevaluatie is een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een bodemsanering.

BUS-melding: Een BUS-melding staat voor Besluit Uniforme Saneringen en bestaat uit een versimpelde procedure om makkelijk en snel het bevoegd gezag te informeren over de voorgenomen bodemsanering.

Nazorgplan: Nazorg gaat over het beheer van verontreinigde stoffen in of op de bodem. Wanneer er sprake is van nazorg, vastgelegd in een nazorgplan, is er voor gekozen een verontreiniging niet weg te nemen bij een sanering en deze op een verantwoorde wijze op een locatie te laten. Ter voorkoming van eventuele risico’s zijn maatregelen benoemd in een nazorgplan.

Gemeente Maastricht

Legenda bij tabellen in hoofdstuk 3 en 4 (deel)onderzoeken (rapportinformatie)

In de hoofdstukken 3 en 4 worden de samengevatte toetsresultaten weergegeven uit de onderzoeken voor Wbb grond, Wbb grondwater en de toetsing aan de LMW en MTR.
In volgende tabel worden de gebruikte afkortingen toegelicht.

Wbb	Wet bodembescherming
>LMW	Overschrijding van de Lokale Maximale Waarde (LMW). Dit is de waarde voor de bodemkwaliteit waaraan de toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld de waarde die verkregen moet worden na een bodemsanering. Voor de gemeente Maastricht LMW zijn gebiedsspecifieke normen vastgesteld.
>MTR	Overschrijding van de Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR). De MTR betreft de concentratie van een stof in bodem of water waar beneden geen negatief effect is te verwachten. Deze MTR geld daarmee als uiterste grens waarboven altijd sanerende maatregelen nodig zijn.
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Er zijn maximaal licht verontreinigde gehalten gemeten, groter dan de landelijk geldende AchtergrondWaarde (bekend als AW2000) voor een multifunctionele bodemkwaliteit. Deze AW2000 geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Er zijn maximaal matig verontreinigde gehalten, groter dan de Tussenwaarde (T-waarde), gemeten. Deze tussenwaarde geeft het gemiddelde van de achtergrond (AW)- en de interventie (I)-waarde, ofwel (AW+I)/2 aan.
> I	Er zijn sterk verontreinigd gehalten, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde), gemeten. De interventiewaarde geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plan en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR)) moet worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie/het gebruik van de locatie. De overschrijding van de interventiewaarde betreft mogelijk slechts een deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigingsituatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de interventiewaarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingsprocedure (Wbb) verplicht in geval van nieuwe situaties. Nieuwe situaties zijn zoal de aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet Milieubeheer-vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden, maar dat er toch geen daadwerkelijke sanering plaatsvindt op basis van het niet doelmatig zijn van de sanering.
Onbekend	Er zijn geen gehalten bekend dan wel van toepassing, namelijk als er geen informatie voorhanden is in ons gemeentelijke bodeminformatiesysteem dan wel geen onderzoek naar is gedaan.

Gemeente Maastricht

Bodemrapportage

deellocatie kaart 1-MAH

Geselecteerde locatie	Bodemonderzoek
25-meter contour	Historische activiteit(HBB/adreslocatie)
Onderzoekslocatie	

1. Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Gemeente Maastricht over de kwaliteit van grond- en grondwater van de door u opgevraagde selectie.
Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Dit systeem is gevuld op basis van de gegevens die bij de Gemeente Maastricht bekend zijn. Het is echter mogelijk dat anderen (bijvoorbeeld de eigenaar of de gebruiker van het perceel) over informatie beschikken die niet bij de Gemeente Maastricht bekend is.
De rapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken en bijlagen:

Hoofdstuk 2: Bodembeleid Maastricht
De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

Hoofdstuk 3: Bodemkwaliteitsgegevens op de locatie
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit:

- **Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK).**
  Hiermee wordt een indicatie van de bodemkwaliteit gegeven voor de locatie vanwege de ligging in een bepaald deelgebied. Dit deelgebied heeft namelijk een eigen karakteristieke bodemkwaliteit.
- **Bodemonderzoeken**
  Uitgevoerde bodemonderzoeken op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied, die in het gemeentelijke bodemsysteem bekend zijn.
- **Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)**
  De ‘historische activiteiten’ betreffen (voormalige) tanks en/of (voormalige) verdachte bedrijfsactiviteiten. Denk bijvoorbeeld aan bedrijfsmatige activiteiten waar milieuverontreinigende stoffen worden of zijn gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen.
  Dit hoeft echter niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. Alleen een bodemonderzoek kan hier uitsluitsel over geven.
  Adviesbureau let op!:
  - Deze rapportage is niet voldoende om conform de NEN5725 onderzoek uitgevoerd te hebben.
  - Benodigde dossiers zijn mogelijk niet alleen in te zien via de gemeente.

Hoofdstuk 4: Gegevens in een straal van 25 meter rond de geselecteerde locatie
Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten in de directe omgeving van de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied), te weten een straal van 25 meter (gerekend vanaf het middelpunt van de locatie).

Deze omgevingsinformatie is bedoeld voor adviesbureaus ter voorbereiding op een historisch bodemonderzoek
Indien u voornemens bent om op de door u geselecteerde locatie bodemonderzoek uit te voeren dan dient conform de normen NEN5725 (historisch bodemonderzoek), NEN5740 (verkennend bodemonderzoek) en NEN5707 (verkennend asbestonderzoek) ook in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning-, Hinderwet en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld.
Om deze dossierinformatie in te kijken dient contact opgenomen te worden met de Gemeente Maastricht. Hierbij dient er rekening mee gehouden te worden dat ook andere instanties (waaronder RHCL) geraadpleegd moet worden om alle noodzakelijke informatie in te zien.

Gemeente Maastricht

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Gemeente Maastricht beschikbare gegevens.
De gemeente staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Maastricht aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoe ver deze eigen onderzoeksplicht strekt.

Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet.
De verkregen informatie uit deze rapportage is namelijk niet conform de norm NEN5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie.
Bij een omgevingsvergunning (bouwaanvraag) dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Voor eventuele inlichtingen en / of vragen kunt u zicht tot ons wenden via het e-mailadres msbodem1@maastricht.nl.

2. Bodembeleid Maastricht

De bodemkwaliteit in de Gemeente Maastricht en de Maastrichtse aanpak met behulp van het Maastrichtse bodembeleid worden in dit hoofdstuk beschreven.

In grote delen van Maastricht is de bodem door de eeuwen heen in meer of mindere mate verontreinigd geraakt. Er zijn verschillende oorzaken hoe deze verontreinigingen zijn ontstaan.
Denk hierbij aan vervuiling door een langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, overstromingen van de Maas en haar zijrivieren en grootschalige ophogingen en/of dempingen ten behoeve van de uitbreiding van de stad.
Omdat deze verontreinigingen zich voordoen over een groot gebied en er geen duidelijke bron is aan te wijzen, wordt gesproken van een diffuse verontreiniging.

Bodemverontreiniging heeft de afgelopen jaren geleid tot vertraging en belemmering van de maatschappelijke ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Om verdere vertraging te voorkomen en een situatie te bereiken waarbij de volksgezondheid geen gevaar loopt, heeft de Gemeente Maastricht bodembeleid opgesteld.

Dit houdt in dat voor de verschillende vormen van bodemgebruik (moestuin, tuin/speelterrein, onverharde of verharde bodem) verschillende eisen aan de bodemkwaliteit worden gesteld. Zo gelden voor een moestuin strengere eisen dan voor een bebouwd terrein. Daarbij staat voorop dat geen gezondheidsrisico's mogen optreden . We stellen dat het 'Maximaal Toelaatbare Risico' (MTR) niet mag worden overschreden.

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor dit stedelijke gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden: Inundatie, Vesting, Ophoging, Beatrixhaven, Belvedere, Overig, Buitengebied en recentelijk toegevoegd het A2-tracé en de Noorderbrug.

Voor al deze gebieden met hun karakteristiek (gebiedseigen) bodemkwaliteit is per gebied op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken binnen dit gebied de 'gemiddelde' kwaliteit (concentratie bepaald, de zogenaamde Locale Maximale Waarde (LMW). Dit is dus de concentratie die verwacht mag worden in dit gebied. Dit betekent niet dat deze concentraties ook automatisch zullen worden aangetoond op de door u aangevraagde locatie. De daadwerkelijke aan te tonen concentraties via onderzoeken kunnen zowel hoger als lager zijn dan de verwachte concentraties.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 1 wordt vermeld in welk deelgebied van de BKK de door u geselecteerde locatie is gelegen en de daarbij behorende bepaalde bodemkwaliteitskenmerken van dit deelgebied.
De mogelijk aanwezige onderzoeksrapporten specifiek op de door u geselecteerde locatie worden in hoofdstuk 3 paragraaf 2 weergegeven.

Naast de diffuse verontreiniging hebben we in Maastricht te maken met puntverontreinigingen.
Dit zijn verontreinigingen die duidelijk te relateren zijn aan een bron, bijvoorbeeld een bedrijfsmatige activiteit of (ondergrondse) olietank. Deze verontreinigingen zijn veelal van latere aard.
In hoofdstuk 3 in paragraaf 3 wordt nadere informatie verstrekt over de (voormalig) verdachte bedrijfsactiviteiten en de mogelijk (voormalig) aanwezige tanks bekend bij onze gemeente betreffende de door u geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied).

Gemeente Maastricht

3. Bodemkwaliteitsgegevens van de door u opgevraagde selectie

Deelgebied BodemKwaliteitsKaart (BKK)

Om de diffuse verontreiniging in beeld te brengen heeft de gemeente voor het stedelijk gebied een BodemKwaliteitsKaart (BKK) opgesteld. Maastricht is hierbij op basis van ontstaansgeschiedenis ingedeeld in 9 diffuus verontreinigde deelgebieden.
Hiermee kunnen we een indicatie van de bodemkwaliteit weergeven voor de geselecteerde locatie (adres/perceel/plangebied) vanwege de ligging in het BKK-deelgebied.

De door u geselecteerde locatie is volgens de 'Nota Bodembeheer 2012 Gemeente Maastricht' gelegen binnen hieronder genoemde deelgebied(en).

Beatrixhaven

Het deelgebied "Beatrixhaven" wordt aangemerkt als een onderdeel van het grootschalig stedelijk diffuus verontreinigd gebied van Maastricht. Dit gebied is bij aanleg in begin jaren 60 opgehoogd met verontreinigd materiaal (onder ander met Maasslib). Op basis van dit gegeven mag worden aangenomen dat in de bodem een licht tot matig verhoogd gehalte aan zink en licht verhoogde gehaltes aan de overige zware metalen, PAK en minerale olie kunnen worden aangetroffen. Op basis van de gegevens van de bodemkwaliteitskaart wordt de bodemkwaliteit als klasse Industrie beoordeeld.

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Ankerkade, Karveelweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Ankerkade, Karveelweg (NZ093501027)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Ankerkade

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Antea Group	07-08-2015	>T	Onbekend	<=LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Borgharenweg en Sluisdijk'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Borgharenweg en Sluisdijk (NZ093502680)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Borgharenweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Milieutechnisch adviesbureau Heel BV	08-07-2015	Onbekend	>AW	Onbekend	Onbekend
Historisch onderzoek	Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV	17-03-2015	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Historisch onderzoek	Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV	06-02-2015	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Historisch onderzoek	Milieutechnisch Adviesbureau Heel	04-02-2015	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

	BV					
Verkennend onderzoek NEN 5740	Royal Haskoning DHV	30-05-2013	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

4. Gegevens in een straal van 25 meter rond de door u opgevraagde selectie

Bodemonderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op het door u geselecteerde adres / perceel / plangebied:

Onderzoekslocatie 'Ankerkade, Karveelweg'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Ankerkade, Karveelweg (NZ093501027)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Ankerkade

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NVN 5740	Grontmij	24-02-1998	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Borgharenweg en Sluisdijk'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Borgharenweg en Sluisdijk (NZ093502680)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Borgharenweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
avr (aanvullend rapport)	envita	12-03-2012	>I	Onbekend	Onbekend	>MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	envita	30-09-2010	>I	Onbekend	>LMW	>MTR

Onderzoekslocatie 'Borgharenweg ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Borgharenweg ong. (NZ093502680)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Borgharenweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	LievenseCSO Maastricht	30-03-2015	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'IJzeren Kuilen ong.'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	IJzeren Kuilen ong. (NZ093501938)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Molenweg

Gebaseerd op de door u gemaakte selectie zijn de volgende (deel)onderzoeken van toepassing binnen de onderzoekslocatie.

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Witteveen&Bos	04-07-2006	>I	>AW	>LMW	<=MTR

Historische activiteiten (Adreslocaties / HBB)

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend op de door u gevraagde selectie.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de geselecteerde locatie bekend bij onze gemeente.

Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren.
Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen informatie in de archieven over een locatie te vinden is dan is dit dus geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is.

Om inzicht te krijgen in de plaatsen met een risico op bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in de voormalige Historische Bodem Bestanden (HBB), nu in ons Nazca-bodeminformatiesysteem Maastricht adreslocatie genoemd.

1. Wat u moet weten over historische bodemactiviteiten (adreslocatie / HBB)

Historische bodembedreigende activiteiten zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. In het verleden werden bijvoorbeeld veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij het onzorgvuldig navullen dan wel bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is per 1993 opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen) erkende bedrijven: de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was. Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd.
Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Om te achterhalen of er op de locatie of in de omgeving van de locatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden heeft de Gemeente Maastricht praktisch alle bodemrelevante archieven bekeken. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals bodemarchieven, Hinderwetarchieven, luchtfoto's, archief Regionaal Historisch Centrum Limburg (RHCL), archief Rijkswaterstaat, archief Provincie, bestanden van de Kamer van Koophandel, milieuvergunningen, etc..

Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. Dit hoeft dus niet altijd te betekenen dat deze vernoemde activiteiten ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd dan wel tot bodemverontreiniging heeft geleid. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

2. Wat u moet weten over bodemonderzoekslocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt eigenlijk nog niets over de bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere analytisch onderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport ter beschikking wordt gesteld aan de Gemeente dan

wordt hiervan een locatie aangemaakt in het bodeminformatiesysteem.
Alle op deze locatie uitgevoerde onderzoeken worden aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzochte locatie een samenvatting gegeven van de van toepassing zijnde rapporten op het geselecteerde adres/perceel/plangebied.
Zo'n samenvatting kan er als volgt uit zien:

Onderzoekslocatie 'Stationsstraat 43'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Stationsstraat 43 (NZ093502145)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Stationsstraat 43

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Novaflow	28-09-2010	>T	>T	>LMW	<=MTR

Onderzoekslocatie 'Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat'

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam	Wycker Brugstraat, Stationsstraat, Rechtstraat (NZ093501065)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres	Wycker Brugstraat

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Datum	Grond (Wbb)	Water (Wbb)	LMW	MTR
Verkennend onderzoek NEN 5740	Chemielinco	01-01-2003	>I	Onbekend	>LMW	>MTR
Saneringsplan	Chemielinco	30-06-2003	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	Chemielinco	14-05-2003	>I	Onbekend	>LMW	<=MTR
Saneringsevaluatie	Cauberg Huygen	11-02-2004	>AW	Onbekend	<=LMW	<=MTR

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie.

De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.

Verkennend bodemonderzoek (conform de norm NEN5740): Er is met een geringe inspanning gezocht naar mogelijke bodemverontreinigingen. Dit verkennend (milieuhygiënisch) bodemonderzoek wordt uitgevoerd na uitvoering van een historisch onderzoek (ook wel vooronderzoek genoemd). Voor heen werd dit onderzoek ook wel Oriënterend bodemonderzoek en Indicatief onderzoek genoemd.

Verkennend asbestonderzoek (conform de norm NEN5707): Er is met een minimale inspanning gekeken of er een indicatie is voor verontreiniging door asbest in de bodem.

Nader onderzoek: Nader onderzoek of Aanvullend onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het daarmee vaststellen van de ernst en de spoed van de verontreiniging.

Partijkeuring grond: Een partijkeuring grond (kortweg AP04 genoemd) betreft een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van een partij grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: BOOT betreft een afkorting voor 'Besluit Opslag Ondergrondse Tanks'. Dit onderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreiniging bevindt.

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Dit onderzoek wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Saneringsonderzoek: Naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek is een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken op een te saneren locatie.

Saneringsevaluatie: Een saneringsevaluatie is een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een bodemsanering.

BUS-melding: Een BUS-melding staat voor Besluit Uniforme Saneringen en bestaat uit een versimpelde procedure om makkelijk en snel het bevoegd gezag te informeren over de voorgenomen bodemsanering.

Nazorgplan: Nazorg gaat over het beheer van verontreinigde stoffen in of op de bodem. Wanneer er sprake is van nazorg, vastgelegd in een nazorgplan, is er voor gekozen een verontreiniging niet weg te nemen bij een sanering en deze op een verantwoorde wijze op een locatie te laten. Ter voorkoming van eventuele risico’s zijn maatregelen benoemd in een nazorgplan.

Gemeente Maastricht

Legenda bij tabellen in hoofdstuk 3 en 4 (deel)onderzoeken (rapportinformatie)

In de hoofdstukken 3 en 4 worden de samengevatte toetsresultaten weergegeven uit de onderzoeken voor Wbb grond, Wbb grondwater en de toetsing aan de LMW en MTR.
In volgende tabel worden de gebruikte afkortingen toegelicht.

Wbb	Wet bodembescherming
>LMW	Overschrijding van de Lokale Maximale Waarde (LMW). Dit is de waarde voor de bodemkwaliteit waaraan de toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld de waarde die verkregen moet worden na een bodemsanering. Voor de gemeente Maastricht LMW zijn gebiedsspecifieke normen vastgesteld.
>MTR	Overschrijding van de Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR). De MTR betreft de concentratie van een stof in bodem of water waar beneden geen negatief effect is te verwachten. Deze MTR geld daarmee als uiterste grens waarboven altijd sanerende maatregelen nodig zijn.
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Er zijn maximaal licht verontreinigde gehalten gemeten, groter dan de landelijk geldende AchtergrondWaarde (bekend als AW2000) voor een multifunctionele bodemkwaliteit. Deze AW2000 geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Er zijn maximaal matig verontreinigde gehalten, groter dan de Tussenwaarde (T-waarde), gemeten. Deze tussenwaarde geeft het gemiddelde van de achtergrond (AW)- en de interventie (I)-waarde, ofwel (AW+I)/2 aan.
> I	Er zijn sterk verontreinigd gehalten, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde), gemeten. De interventiewaarde geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plan en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR)) moet worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie/het gebruik van de locatie. De overschrijding van de interventiewaarde betreft mogelijk slechts een deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigingsituatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de interventiewaarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingsprocedure (Wbb) verplicht in geval van nieuwe situaties. Nieuwe situaties zijn zoal de aanvraag van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet Milieubeheer-vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden, maar dat er toch geen daadwerkelijke sanering plaatsvindt op basis van het niet doelmatig zijn van de sanering.
Onbekend	Er zijn geen gehalten bekend dan wel van toepassing, namelijk als er geen informatie voorhanden is in ons gemeentelijke bodeminformatiesysteem dan wel geen onderzoek naar is gedaan.

BIJLAGE 12

BEPALING VEILIGHEIDSKLASSEN CROW 400

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 23-10-02018 versie: 1.0
locatie: Locatie B: Dr. Poelsoord
kadastraalnummer:
uitvoerende partij: MAH BV
op basis van publicatie: 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie waterbodem (mg/kg)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Zink	0	5928	0	nee	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 23-10-02018 versie: 1.0
locatie: Locatie 9: Langs A2
kadastraalnummer:
uitvoerende partij: MAH BV
op basis van publicatie: 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie waterbodem (mg/kg)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Zink	4410	0	0	nee	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 23-10-02018 versie: 1.0
locatie: Locatie 6: Gebr. Janssen
kadastraalnummer:
uitvoerende partij: MAH BV
op basis van publicatie: 400

Bepaling veiligheidsklasse

rood niet vluchtig

- **cadmium**
  concentratie grond:23.7 mg/kg
  SRC grond oranje,75%: 21 mg/kg
  SRC grond rood, 100%: 28 mg/kg
  carcinogeen: ja
  mutageen: nee
  veiligheidsklasse grond: oranje niet vluchtig

- **Lood**
  concentratie grond:821 mg/kg
  SRC grond oranje,75%: 466.5 mg/kg
  SRC grond rood, 100%: 622 mg/kg
  carcinogeen: nee
  mutageen: nee
  veiligheidsklasse grond: rood niet vluchtig

- **Zink**
  concentratie grond:49800 mg/kg
  SRC grond oranje,75%: 34575 mg/kg
  SRC grond rood, 100%: 46100 mg/kg
  carcinogeen: nee
  mutageen: nee
  veiligheidsklasse grond: rood niet vluchtig

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie waterbodem (mg/kg)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
barium	3100	0	0	nee	nee
cadmium	23.7	0	0	ja	nee
Koper	1360	0	0	nee	nee
Lood	821	0	0	nee	nee
Nikkel	292	0	0	nee	nee
Zink	49800	0	0	nee	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 23-10-02018 versie: 1.0
locatie: Locatie 2: Tracé langs Meerssenhoven
kadastraalnummer:
uitvoerende partij: MAH BV
op basis van publicatie: 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie waterbodem (mg/kg)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Zink	881	0	0	nee	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 23-10-02018 versie: 1.0
locatie: Locatie 1: Meerssenhoven
kadastraalnummer:
uitvoerende partij: MAH BV
op basis van publicatie: 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie waterbodem (mg/kg)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Zink	2103	0	0	nee	nee

BIJLAGE 13

REKENTABEL ASBEST

Concentratie asbest in grond/puin

	bodem	puin	mv	
massa veldvochtig (Mva)	13,55	n.v.t.	n.v.t.	kg
massa droog (Ma)	12,15	n.v.t.	n.v.t.	kg
verhouding Ma/Mva	0,8967	n.v.t.	n.v.t.	
inspectie efficientie (%E)	100	n.v.t.	n.v.t.	%
dichtheid (ns)	1,75	n.v.t.	n.v.t.	kg/dm3

Gat	puin/bodem	type materiaal	bodemlaag (m-mv)	afmetingen sleuven			geinspecteerd		gewicht asbest (Mk) (g)	gehalte per soort (Cmi)						concentratie mg/kg				
							volume (V) (m3)	massa (Mloc) (kg)		(%)			(mg)							
				lengte (m)	breedte (m)	diepte (m)				serpentijn chrysotiel	amfibool crocidoliet	amfibool amosiet	serpentijn chrysotiel	amfibool crocidoliet	amfibool amosiet	serpentijn chrysotiel	amfibool crocidoliet	amfibool amosiet	gemeten	gewogen
B01-13	grond	Plaat	0,0-0,5	0,5	0,40	0,50	0,10	157	16,2524	10	0	0	1625	0	0	**10,36**	**0,00**	**0,00**	**10,36**	**10,36**

Totaal:	10,36

Concentratie asbest in grond/puin

	bodem	puin	mv	
massa veldvochtig (Mva)	27,07	n.v.t.	n.v.t.	kg
massa droog (Ma)	23,338	n.v.t.	n.v.t.	kg
verhouding Ma/Mva	0,8621	n.v.t.	n.v.t.	
inspectie efficientie (%E)	100	n.v.t.	n.v.t.	%
dichtheid (ns)	1,85	n.v.t.	n.v.t.	kg/dm3

Gat	puin/bodem	type materiaal	bodemlaag (m-mv)	afmetingen sleuven			geinspecteerd		gewicht asbest (Mk) (g)	gehalte per soort (Cmi)						concentratie mg/kg				
							volume (V) (m3)	massa (Mloc) (kg)		(%)			(mg)							
				lengte (m)	breedte (m)	diepte (m)				serpentijn chrysotiel	amfibool crocidoliet	amfibool amosiet	serpentijn chrysotiel	amfibool crocidoliet	amfibool amosiet	serpentijn chrysotiel	amfibool crocidoliet	amfibool amosiet	gemeten	gewogen
B01-17	puin	buis	0,0-0,5	0,5	0,4	0,5	0,10	159	335,63	15	0	0	50345	0	0	**315,65**	**0,00**	**0,00**	**315,65**	**315,65**

Totaal:	315,65

BIJLAGE 14

AFKORTINGEN, TERMEN, NORMEN, TOETSINGSKADER

Normen en protocollen

NEN-5725
Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740
Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij Bodemonderzoek CROW 307 naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties. De norm is niet van toepassing op onderzoek voor waterbodems. Het BSB combi-protocol is in deze norm opgenomen.

NEN-5707
Deze norm beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond. De norm is van toepassing indien (uit vooronderzoek) blijkt dat er mogelijk sprake is van asbest in de bodem of in een partij grond.

Protocol nader onderzoek deel 1
Dit protocol geeft een richtlijn voor het uitvoeren van deel 1 van het nader onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf van de Wet Bodembescherming; te weten het onderzoek naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging en de toetsing op saneringsnoodzaak.

Protocol oriënterend onderzoek
Dit protocol beschrijft het oriënterend onderzoek naar de aard en concentratie van verontreinigende stoffen en de plaats van voorkomen van bodemverontreiniging in het kader van de saneringsparagraaf Wet Bodembescherming.

Termen en definities

Afleverinstallatie
Het onderdeel van een tankinstallatie waar de inhoud van de tank wordt afgetapt (bv. afleverzuil bij benzinepompstation).

Besluit Bodemkwaliteit (BBK)
In het Besluit bodemkwaliteit zijn regels met betrekking tot kwaliteitsborging, bouwstoffen, grond, en baggerspecie vastgelegd. Dit besluit valt onder de Wet milieubeheer.

Bodem
Het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

Ondergrondse tank
Tank van staal of kunststof, die geheel of gedeeltelijk in bodem is gelegen of is ingeterpt, met de daarbij behorende leidingen en appendages.

Ontluchtingspunt
Het onderdeel van de tankinstallatie waar de tank wordt ontlucht.

Vulpunt
Het onderdeel van de tankinstallatie waar de tank wordt gevuld.

Wet Bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

Afkortingen

AW
Achtergrondwaarde

MWW
Maximale Waarde bodemfunctieklasse Wonen

MWI
Maximale Waarde bodemfunctieklasse Industrie

EC
Geleidingsvermogen

m-mv
Diepte in meter minus maaiveld

okl
Onderkant leidingwerk

okt
Onderkant tank

pH
Zuurgraad

Analyses en afkortingen stoffen

NEN-pakket grond
Voorbewerking AS3000, droge stof, lutum, organisch stof, zware metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PAK(10)VROM, PCB's en minerale olie

NEN-pakket grondwater
pH, soortelijke geleiding, voorbewerking AS3000, zware metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, BETXN, VOCl en minerale olie

Ba	barium	**PAK**	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
Cd	cadmium	**PCB**	polychloorbifenylen
Co	kobalt	**m.o.**	minerale olie
Cu	koper	**B**	benzeen
Hg	kwik	**T**	tolueen
Pb	lood	**E**	ethylbenzeen
Mo	molybdeen	**X**	xylenen
Ni	nikkel	**N**	naftaleen
Zn	zink	**VOCl**	Vluchtige Organochloorverbindingen

Toetsingswaarden

- de **streefwaarde (S)**:
  vastgestelde gehalten aan chemische stoffen in het grondwater waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- de **interventiewaarde (I)**:
  het niveau waarboven de functionele eigenschappen van de bodem voor de mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Indien de omvang van de sterke verontreiniging meer dan 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater bedraagt, is er op basis van de Wet bodembescherming sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en bestaat er een saneringsnoodzaak;

- de **tussenwaarde (T)**:
  het gemiddelde van achtergrond(streef)- en interventiewaarde. Een waarde boven dit criterium geeft in principe aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

De T- en I-waarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en/of lutumgehalte van de bodem en worden berekend middels bodemtype-correctieformules.

Om de mate van de aangetoonde verontreiniging van de onderzochte bodemmonsters aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- gehalten < AW2000(S-waarde)	:	**-**	**niet** verontreinigd;
- AW2000(S-waarde) < gehalten < T-waarde	:	*****	**licht** verontreinigd;
- T-waarde < gehalten < I-waarde	:	******	**matig** verontreinigd;
- gehalten > I-waarde	:	*******	**sterk** verontreinigd.

- de **Achtergrondwaarde (AW2000)**
  vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- de **Maximale Waarde Wonen (MWW)**
  vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een bodemkwaliteit geschikt voor de bodemfunctieklasse wonen;

- de **Maximale Waarde Industrie (MWI)**
  vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een bodemkwaliteit geschikt voor de bodemfunctieklasse industrie;

De AW2000, MWW en MWI zijn gerelateerd aan het organische stof- en/of lutumgehalte van de bodem en worden berekend middels bodemtype-correctieformules.