

Evaluatie bodemsanering Fase A en nazorgplan/paragraaf

locatie

Kolkakkerbuurt

KADASTRALE GEMEENTE

Ede

SECTIE K NUMMER(S) 9302, 8956, 8758, 8394,
5068, 5067, 5066



Evaluatie bodemsanering Fase A en nazorgplan/paragraaf

locatie

Kolkakkerbuurt

KADASTRALE GEMEENTE

Ede

SECTIE K NUMMER(S) 9302, 8956, 8758, 8394,
5068, 5067, 5066

OPDRACHTGEVER

Woonstede

Postbus 191

6710 BD Ede

DATUM

11 februari 2021

DOCUMENTNUMMER

P15-0205-409

OPGESTELD DOOR

de heer H.J. van Maanen

GEAUTORISEERD

de heer J.B. Oudijn

PROJECTLEIDER BRL6001

de heer H.J. van Maanen

GEZIEN

BOOT organiserend ingenieursburo

Postbus 509

3900 AM Veenendaal

WEBSITE <http://www.buroboot.nl>

E-MAIL info@buroboot.nl



6001

Titelpagina

SOORT ONDERZOEK	Evaluatie bodemsanering Fase A
SANERINGSLOCATIE	Kolkakkerbuurt Ede
OPDRACHTGEVER	Woonstede Postbus 191 6710 BD Ede Telefoon: 0318-695695
CONTACTPERSOON	De heer F. Megens
MILIEUKUNDIG BEGE- LEIDER (PROCESSTURING)	H.J. van Maanen BOOT organiserend ingenieursburo Postbus 509 3900 AM Veenendaal TELEFOON 0318-527600 CERTIFICAATNUMMER BRL SIKB 6000: BB-010-14
MILIEUKUNDIG BEGE- LEIDER (VERIFICATIE)	H.J. van Maanen BOOT organiserend ingenieursburo Postbus 509 3900 AM Veenendaal TELEFOON 0318-527600 CERTIFICAATNUMMER BRL SIKB 6000: BB-010-14
HANDTEKENING VERI- FICATOR	



Het procescertificaat BB-010 van BOOT organiserend ingenieursburo en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 6000, protocol 6001) zijn van toepassing op de activiteiten inzake de milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met conventionele technieken.

Om de onafhankelijkheid van de milieukundige begeleiding en evaluatie te waarborgen, verklaart BOOT organiserend ingenieursburo en haar milieukundig begeleider (verificator) op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de projectlocatie en dat de werkzaamheden vanuit een onafhankelijke positie ten opzichte van haar opdrachtgever zijn uitgevoerd.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
1.1	ALGEMEEN	4
1.2	AANLEIDING	4
1.3	DOELSTELLING	6
1.4	OPZET EVALUATIERAPPORT	6
1.5	KWALITEITSBORGING	6
2	UITGEVOERDE SANERINGSMAATREGELEN	7
2.1	VOORBEREIDING	7
2.2	VEILIGHEID	7
2.3	WERKZAAMHEDEN	7
2.4	AFVOER	11
2.5	AANVULLING ONTGRAVING	11
3	MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING EN BEMONSTERING.....	13
3.1	TAKENPAKKET	13
3.2	BEMONSTERINGSTRATEGIE	13
3.3	RESULTATEN VERIFICATIEBEMONSTERING	14
3.4	RESULTATEN DEPOTBEMONSTERING	15
4	CONCLUSIES.....	17

BIJLAGEN

A	: Tekeningen
1.	Fasering
2.	Overzicht locaties
3.	Locatie K2b
4.	Locatie L2
5.	Locatie L4, BW16, DB6, DB12, TL16
6.	Locatie M1
7.	Locatie M3
8.	Locatie M4 (fase A)
B	: Overzicht sturing en verificatie
1.	Overzicht controlebemonstering
2.	Depots (sturing)
C	: Afgevoerd materiaal
1.	Overzichten afvoer
2.	Afvoerbonnen
D	: Analysecertificaten, toetsingen, rapportages
1.	Ontgravingen certificaten/toetsingen
2.	Depots certificaten/toetsingen
3.	Rapportage BRL1001 afvoer

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In de Kolkakkerbuurt te Ede heeft in september en oktober 2020 de grondsanering plaatsgevonden. Het betreft Fase A van de sanering. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Ede, Sectie K, nummer 9302, 8956, 8758, 8394, 5068, 5067, 5066. Opdrachtgever van de sanering is Woonstede te Ede.

De sanering is uitgevoerd conform het saneringsplan en de daarop afgegeven beschikking van de Provincie Gelderland en de daarna afgegeven instemmingen op wijzigingen (zie tabel 1.1).

In het saneringsplan zijn meerdere fasen voorzien. Onderhavige rapportage beschrijft de uitvoering van de grondsanering van fase A en betreft derhalve een deelevaluatie.

1.2 Aanleiding

Aanleiding voor de sanering is de herontwikkeling van de Kolkakkerbuurt waarbij binnen fase A sprake is van sloopwerkzaamheden en vervolgens nieuwbouw van woningen. Uit de bodemonderzoeken blijkt dat in de vaste bodem bodemverontreinigingen zijn aangetroffen met de parameters asbest, minerale olie, PAK, nikkel, lood en zink. De concentraties overschrijden de interventiewaarden. Op basis van het volumecriterium uit de Wet Bodembescherming (Wbb) betreffen de locaties K2b, L2, L4, M4-Top en M4-Stort gevallen van ernstige bodemverontreiniging. De verontreinigingen ter plaatse van locatie M4 komen eveneens op de buurpercelen voor, zodat voor deze locatie sprake is van een deelsanering. De locaties M1 en M3 betreffen, vanwege de beperkte omvang, gevallen van niet-ernstige verontreinigingen. De genoemde verontreinigingen zijn ontstaan vóór 1987 en bevinden zich uitsluitend in de vaste bodem.

De aanpak van de verontreinigingen staan beschreven in het saneringsplan (zie tabel 1.1). Middels het saneringsplan is melding gemaakt van de sanering bij de provincie Gelderland. De niet-ernstige gevallen van bodemverontreiniging zijn daarnaast separaat gemeld bij de Omgevingsdienst De Vallei (ODDV), zie ook tabel 1.1. In tabel 1.1 zijn tevens de beschikkingen en wijzigingen op het saneringsplan opgenomen.

In Tabel 1.2 staan de gegevens van de diverse saneringslocaties vermeld. Uit de tabellen 1.1 en 1.2 blijkt dat er 4 locaties (BW16, DB6, DB12, TL16) extra zijn gesaneerd. Deze locaties werden aangetroffen tijdens de sloopwerkzaamheden en zijn in overleg met het bevoegd gezag en zonder aanvullend onderzoek aanvullend gesaneerd.

Tabel 1.1 rapportages en beschikkingen

KENMERK	DATUM	DOOR
Gefaseerd raamdeelsaneringsplan Fase A en B, Kolkakkerbuurt Ede, P15-0205-288	15 juli 2020	BOOT
Besluit Goedkeuren saneringsplan, zaak-nummer 2020-009716	7 augustus 2020	Provincie Gelderland

KENMERK	DATUM	DOOR
Beoordeling Plan van aanpak niet-ernstige bodemsaneringsgevallen	20 juli 2020	Omgevingsdienst De Vallei
Wijziging saneringsplan m.b.t. afvoer Industriegrond (tevens melding ondergrondse tank, correctie tabellen 4.1/4.2/4.3)	2 september 2020	BOOT
Reactie op wijziging saneringsplan	9 september 2020	Provincie Gelderland
Melding extra aangetroffen spot asbest locatie Den Brink 6 (DB6) en extra asbest bij locatie K2b	8 oktober 2020	BOOT
Melding extra aangetroffen spot asbest, locatie Brinkweg 16 (BW16) – abusievelijk aangeduid als Talmalaan 16	20 oktober 2020	BOOT
Melding extra aangetroffen spots asbest, locatie Talmalaan 16 (TL16), Den Brink 12 (DB12)	23 oktober 2020	BOOT

Tabel 1.2 gegevens saneringslocaties

LOCATIENR.	FASE	SOORT VERONTREINIGING (IN VASTE BODEM)	TERUGSANEERWAARDE (MG/KG)
K2b	A	asbest	100
L2	A	asbest	100
L4	A	asbest	100
M1	A	minerale olie PAK	190 6,8
M3	A	zink	200
M4-Top	A en B	lood zink PAK	210 200 6,8
M4-Stort	A en B	nikkel lood zink PAK	39 210 200 6,8
BW16 (Brinkweg 16)	A (aanvullend)	asbest	100
DB6 (Den Brink 6)	A (aanvullend)	asbest	100
DB12 (Den Brink 12)	A (aanvullend)	asbest	100
TL16 (Talmalaan 16)	A (aanvullend)	asbest	100

1.3 Doelstelling

Uitgangspunt voor de sanering is dat ter plaatse nieuwbouw plaatsvindt van grondgebonden woningen. Tevens vindt herinrichting van de wijk plaats, waarbij infrastructuur wordt omgelegd en een deel van de saneringslocatie tot de openbare ruimte gaat behoren. Het toekomstig gebruik derhalve is wonen met tuin (voor de woonpercelen) en infrastructuur. De ontgravingen vinden plaats tot aan de begrenzingen van de saneringsfasen A en B. Derhalve is sprake van een deelsanering.

Het saneringsplan beschrijft de werkzaamheden welke erop gericht zijn de bodem blijvend geschikt te maken voor het gebruik Wonen met tuin. Er wordt gekozen voor een functiegerichte en kosteneffectieve saneringsaanpak.

De verontreinigingen K2b, L2, L4, M1 en M2 en de extra aangetroffen spots asbest (BW16, DB6, DB12, TL16) zullen worden verwijderd tot de waarde MW Wonen. Binnen fase A wordt ter plaatse van locatie M4 (M4-Top, M4-Stort) niet alle verontreiniging ontgraven maar een leeflaag aangebracht. Het realiseren van de leeflaag vindt plaats door het ontgraven van de verontreinigde grond tot een diepte van 1,0 meter beneden het toekomstige maaiveld. Daarna wordt de leeflaag aangebracht met een dikte van minimaal 1,0 meter. De afwerkingshoogte van de leeflaag zal worden afgestemd op het toekomstig peil. De verontreinigingen binnen deze fase zullen in horizontale richting worden verwijderd tot de waarde MW Wonen. Hierbij betreffen de kadastrale grenzen met de wegen (Brinkweg en Verlengde Maanderweg) de uiterste graafgrens, zoals weergegeven op de faseringstekening, zie bijlage A.

1.4 Opzet evaluatierapport

In hoofdstuk 2 van de evaluatie wordt een beschrijving gegeven van de uitgevoerde saneringswerkzaamheden. In hoofdstuk 3 staan de gegevens betreffende de milieukundige begeleiding. Hoofdstuk 4 bevat de conclusies.

1.5 Kwaliteitsborging

De werkzaamheden met betrekking tot processturing en verificatie zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 6000 (beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering), protocol 6001 (beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met conventionele technieken). BOOT organiserend ingenieursburo is hiertoe gecertificeerd en zodanig geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

De sanering van de verontreinigingen is uitgevoerd door Lagemaat Sloopwerken B.V. te Heerde, conform BRL SIKB 7000, protocol 7001. De aannemer is hiervoor gecertificeerd en zodanig geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

2 Uitgevoerde saneringsmaatregelen

2.1 Voorbereiding

Voorafgaand aan de bodemsanering zijn de volgende voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd:

- informeren gebruikers/bewoners aangrenzende percelen;
- het opstellen van een definitief V&G plan door de aannemer;
- het verrichten van een KLIC-melding door aannemer;
- het afzetten van het werkterrein/saneringslocatie;
- het aanbrengen van een reinigingsplaats voor transportmiddelen;
- gereedmaken depotlocaties.

2.2 Veiligheid

De veiligheidsaspecten zijn door de aannemer vastgelegd in het V&G-plan (V&G Projectwerkplan bodemsaneren, Lagemaat, 20-S019-04, 31 augustus 2020). De aspecten met betrekking tot veiligheid tijdens uitvoering van de sanering zijn door de aannemer vastgelegd in het saneringslogboek.

2.3 Werkzaamheden

De werkzaamheden van de grondsanering worden hieronder per locatie behandeld. De situering van de locaties is weergegeven op de tekeningen in bijlage A.

Locatie K2b

Tabel 2.1 werkzaamheden locatie K2b

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving verontreinigde grond, direct afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001285	1, 2 sept. 2020
Aanvullende ontgraving verontreinigde grond, direct afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001285	23 okt. 2020
Aanvullen met zand gebiedseigen en depot M4-D02	30 nov. 2020

Tijdens de ontgraving van locatie K2b blijkt een stortgat aanwezig. In het stortgat is een sterke bijmenging van met name huisvuil aanwezig, ook wordt asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. Vanwege de omvang en diepte van het stortgat wordt een grotere hoeveelheid met asbest verontreinigd bodemmateriaal ontgraven en afgevoerd dan voorzien.

Na de ontgraving van 1 en 2 september is er nabij de ontgraving asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Hierop is een aanvullende ontgraving uitgevoerd op 23 oktober.

Locatie L2

Tabel 2.2 werkzaamheden locatie L2

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving verontreinigde grond, direct afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001285	22 okt. 2020

Omdat ter plaatse van locatie L2 nog bouw- en woonrijp werkzaamheden plaats gaan vinden is de ontgraving niet aangevuld.

Locatie L4

Tabel 2.3 werkzaamheden locatie L4

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving verontreinigde grond, direct afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001285	2 sept. 2020

Omdat ter plaatse van locatie L4 nog bouw- en woonrijp werkzaamheden plaats gaan vinden is de ontgraving niet aangevuld.

Locatie M1

Tabel 2.4 werkzaamheden locatie M1

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving bovengrond, plaatsen in depot M1-D01, hoeveelheid circa 15 m ³	26 okt. 2020
Ontgraving verontreinigde grond, direct afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001635	26 okt. 2020
Bovengrond (kwaliteit na indicatieve bemonstering: Wonen, zie hoofdstuk 3) verwerken in ontgraving	28 okt. 2020

Omdat ter plaatse van locatie M1 nog bouw- en woonrijp werkzaamheden plaats gaan vinden is er gedeeltelijk aangevuld.

Locatie M3

Tabel 2.5 werkzaamheden locatie M3 – zinkverontreiniging en ondergrondse tank

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving sterk verontreinigd grond, afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001284	1 sept. 2020
Ontgraving grond, kwaliteit Industrie, afvoer naar locatie Ede Frankeneng 18 (kwaliteit na partijkeuring: Industrie, zie hoofdstuk 3)	1 sept. 2020

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Aanvullende ontgraving wanden M3-CW01, M3-CW03, M3-CW04, kwaliteit MW Industrie, afvoer naar locatie Ede Frankeneng 18 (kwaliteit na partijkeuring: Industrie, zie hoofdstuk 3)	4 sept. 2020
Aanvullende ontgraving wand M3-CW04a, kwaliteit MW Industrie, afvoer naar locatie Ede Frankeneng 18 (kwaliteit na partijkeuring: Industrie, zie hoofdstuk 3)	16 sept. 2020
Verwijderen en reinigen (certificaat 0001975)ondergrondse brandstoftank 5000 liter; in de tank is visueel geen verontreiniging aangetroffen, waarschijnlijk is deze eerder reeds gereinigd	22 okt. 2020
Depot 'Tank zand' (kwaliteit na indicatieve bemonstering: AW2000, zie hoofdstuk 3) verwerken in tankgat	23 okt. 2020
Afvoeren ondergrondse brandstoftank (afvoer Hoeven Metalen Kampen)	16 nov. 2020

Omdat ter plaatse van locatie M3 nog bouw- en woonrijp werkzaamheden plaats gaan vinden is de ontgraving niet volledig aangevuld.

Locatie M4

Tabel 2.6 werkzaamheden locatie M4-Top en M4-Stort (Fase A)

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving grond kwaliteit Wonen (M4-Top), plaatsen in depot M4-D01, hoeveelheid circa 540 m ³	9, 10 nov. 2020
Ontgraving grond kwaliteit Industrie (M4-top, M4-Stort), plaatsen in depot M4-D02, hoeveelheid circa 800 m ³	16, 17 nov. 2020
Ontgraving sterk verontreinigd grond (M4-Top), afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001284	10, 16 nov. 2020
Depot M4-D01 (kwaliteit na indicatieve bemonstering: Wonen, zie hoofdstuk 3) verwerken in ontgraving	17 + 18 nov. 2020
Depot M4-D02 (kwaliteit na indicatieve bemonstering: Wonen, zie hoofdstuk 3) verwerken in ontgraving	30 nov. + 1 dec. 2020
Aanbrengen scheidend doek tegen nog niet ontgraven wand M4-Fase B	17 + 30 nov. 2020

Omdat ter plaatse van locatie M4 nog bouw- en woonrijp werkzaamheden plaats gaan vinden is de ontgraving gedeeltelijk aangevuld. Latere aanvulling zal plaatsvinden conform het Besluit bodemkwaliteit.

Locatie BW16

Tabel 2.7 werkzaamheden locatie BW16 (toegevoegde locatie Brinkweg 16, zie hoofdstuk 2)

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving verontreinigde grond, direct afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001285	22 okt. 2020

Omdat ter plaatse van locatie DB6 nog bouw- en woonrijp werkzaamheden plaats gaan vinden is de ontgraving niet aangevuld.

Locatie DB6

Tabel 2.8 werkzaamheden locatie DB6 (toegevoegde locatie Den Brink 6, zie hoofdstuk 2)

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving verontreinigde grond, direct afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001285	22 okt. 2020

Omdat ter plaatse van locatie DB6 nog bouw- en woonrijp werkzaamheden plaats gaan vinden is de ontgraving niet aangevuld.

Locatie DB12

Tabel 2.9 werkzaamheden locatie DB12 (toegevoegde locatie Den Brink 12, zie hoofdstuk 2)

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving verontreinigde grond, direct afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001285	26 okt. 2020

Omdat ter plaatse van locatie DB12 nog bouw- en woonrijp werkzaamheden plaats gaan vinden is de ontgraving niet aangevuld.

Locatie TL16

Tabel 2.10 werkzaamheden locatie TL16 (toegevoegde locatie Talmalaan 16, zie hoofdstuk 2)

WERKZAAMHEDEN	DATA UITVOERING
Ontgraving verontreinigde grond, direct afvoer naar verwerker, afvalstroomnummer 062512001285	26 okt. 2020

Omdat ter plaatse van locatie TL16 nog bouw- en woonrijp werkzaamheden plaats gaan vinden is de ontgraving niet aangevuld.

2.4 Afvoer

De bij de sanering vrijgekomen sterk verontreinigde grond is direct afgevoerd naar een verwerker. De grond van locatie M3 met indicatie kwaliteit Industrie is afgevoerd naar locatie Frankeneng te Ede alwaar de grond is gekeurd (voor resultaten zie hoofdstuk 3). De overige vrijgekomen grond (indicatie kwaliteit Wonen en Industrie) is op de saneringslocatie in depot geplaatst. Het op locatie in depot geplaatste materiaal is indicatief gekeurd (voor de wijze van keuren en de resultaten daarvan, zie hoofdstuk 3). Uit de indicatieve keuringen blijkt dat de grond niet hoeft te worden afgevoerd maar kan worden hergebruikt op de saneringslocatie.

In bijlage C is een overzicht weergegeven van de afgevoerde partijen grond met daarbij de herkomst, bestemming en afvoerdata. De weegbonnen van het afgevoerde materiaal zijn eveneens opgenomen in bijlage C. In tabel 2.11 is een overzicht gegeven van de afgevoerde grond.

Tabel 2.11 afgevoerde grond

AFVALSTROOM-NUMMER	HERKOMST LOCATIE	BESTEMMING	DATA AFVOER	HOEEVEELHEID
062512001284	M3, M4-Top	Theo Pouw Utrecht	1 sept., 10, 16 nov. 2020	595,08 ton
062512001285	K2b, L2, L4, BW16, DB6, DB12, TL16	Theo Pouw Utrecht	1, 2 sept., 22, 23, 26 okt. 2020	375,46 ton
062512001635	M1	Theo Pouw Utrecht	26 okt. 2020	13,20 ton
project Lagemaat 20-S019-04	M3 (Industrie)	Ede Frankeneng 18	1, 4, 16 sept. 2020	225 m ³

De bij locatie M3 ontgraven tank is gereinigd en afgevoerd. De afvoergegevens van het reinigingswater en de tank zijn opgenomen in bijlage C. In tabel 2.12 is een overzicht gegeven van de afvoer.

Tabel 2.12 afvoer ondergrondse tank

AFVAL	BESTEMMING	DATA AFVOER	HOEEVEELHEID
Reinigingswater	Wubben Gasselternijveen	22 okt. 2020	0,12 ton
Schroot tank 5000 liter	Hoeben Kampen	16 nov. 2020	n.v.t.

2.5 Aanvulling ontgraving

Het zand van de depots 'Tank zand', M1-D01, M4-D01 en M4-D02 zijn, na uitvoering van een indicatieve keuring (zie hoofdstuk 3), toegepast op de saneringslocatie.

In bijlage B is weergegeven waar de depots zijn toegepast met daarbij de herkomst, kwaliteit en verwerkingsdata.

In tabel 2.13 is een samenvatting gegeven van de op locatie toegepaste grond. Zand van buiten de locatie is niet aangevoerd.

Tabel 2.13 toegepaste grond

DEPOTNUMMER	HOEEELHEID (CA M ³)	LOCATIE VERWERKING
'Tank Zand'	5	M3
M1-D01	15	M1
M4-D01	540	M4
M4-D02	800	M4
Totaal	1.360	

3 Milieukundige begeleiding en bemonstering

3.1 Takenpakket

De milieukundige werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit advisering, milieukundige begeleiding (processturing en verificatie) en evaluatie van de bodemsanering en worden als volgt onderverdeeld:

- ▶ Verzorgen van een startmelding naar de omgevingsdienst ODRA (ernstige gevallen) en ODDV (niet-ernstige gevallen).
- ▶ Processturing
 - Toezicht op:
 - graafwerkzaamheden en het aangeven van de ontgravinggrenzen op basis van onderzoeksgegevens, zintuiglijke waarnemingen en toetsing van de resultaten van de controlemonsters;
 - de diverse grondstromen na kwalificatie en sturing;
 - een milieuhygiënisch verantwoorde werkwijze;
 - juiste werkwijze conform het saneringsplan;
 - juiste uitwerking van de door de bevoegd gezagen gestelde voorschriften en vergunningen.
 - Indicatieve keuring depotgrond.
 - Vastleggen van de uitgevoerde werkzaamheden.
 - Afwijkingen zijn vastgelegd en gemeld bij het bevoegd gezag
- ▶ Verificatie:
 - Controle/beoordeling processturing;
 - Visuele beoordeling en controlebemonstering van de ontgravingen;
- ▶ Verzorgen eindmelding naar de omgevingsdienst ODRA (ernstige gevallen) en ODDV (niet-ernstige gevallen).
- ▶ Opstellen van een evaluatierapportage Fase A.

3.2 Bemonsteringstrategie

Verificatie grond

Na ontgraving van de verontreinigingen zijn de wanden en de bodems van de ontgravingen bemonsterd conform BRL 6001 om te beoordelen of aan de saneringsdoelstelling is voldaan.

In tabel 1.2 zijn per saneringslocatie de verontreinigingen weergegeven. Op basis van deze gegevens zijn de analyseparameters bepaald. In bijlage A zijn de ontgravingscontouren, de ontgravingsdiepten en de bemonsteringslocaties weergegeven. In Bijlage AB is een overzicht van de analyseresultaten opgenomen. De certificaten en toetstabellen zijn opgenomen in bijlage D.

Sturing depots

Een deel van het ontgraven bodemmateriaal is vanuit de ontgraving op de locatie in depots geplaatst. De depots zijn bemonsterd met als doel de kwaliteit en bestemming van de depots te bepalen. Bemonstering en analyse heeft op de volgende wijzen plaatsgevonden:

- Indicatieve depotkeuring middels het nemen van 50 grepen welke in het veld, na homogeniseren, samengesteld tot een mengmonster, analyse op de saneringsparameters (zie tabel 1.2).

De bij locatie M3 vrijkomende grond met kwaliteit Industrie is afgevoerd naar een locatie elders en aldaar, door derden, gekeurd conform BRL1001. De rapportage van deze keuring is opgenomen in bijlage D.

In Bijlage AB is een overzicht van de analyseresultaten opgenomen. De certificaten en toetstabellen zijn opgenomen in bijlage D.

Laboratorium

De analyses op de monsters van de verificatie en de indicatieve depotbemonstering zijn uitgevoerd door het Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

3.3 Resultaten verificatiebemonstering

Locatie K2b (verontreiniging asbest)

Uit de resultaten van de controlebemonstering van 2 september blijkt dat visueel en analytisch geen asbest meer wordt aangetroffen. Omdat nadien nabij de ontgraving asbest plaatmateriaal werd aangetroffen is een aanvullende ontgraving uitgevoerd op 23 oktober. Bij de verificatie is visueel geen asbest meer aangetroffen. In één wand is nog een spoor asbest aangetroffen maar de concentratie voldoet aan de terugsaneerwaarde.

Locatie L2 (verontreiniging asbest)

Na verificatie blijkt dat visueel geen asbest meer wordt aangetroffen. Uit de analyse blijkt dat in de putbodem nog een lichte concentratie asbest aanwezig is. De concentratie in de putbodem voldoet aan de terugsaneerwaarde. In de wanden is geen asbest aangetroffen.

Locatie L4 (verontreiniging asbest)

Uit de resultaten van de controlebemonstering blijkt dat visueel geen asbest meer wordt aangetroffen. In de putbodem en putwanden zijn nog lichte concentraties asbest aanwezig. De concentraties zijn beperkt en voldoen aan de terugsaneerwaarde.

Locatie M1 (verontreiniging PAK, minerale olie)

Uit de resultaten van de verificatiebemonstering blijkt dat nog zeer beperkte concentraties PAK en minerale olie worden aangetroffen welke de Achtergrondwaarde niet overschrijden. Hiermee wordt voldaan aan de terugsaneerwaarde.

Locatie M3 (verontreiniging zink)

Uit de resultaten van de controlebemonstering blijkt dat na de ontgraving van 1 september nog concentraties zink in een aantal wanden worden aangetroffen welke de terugsaneerwaarde overschrijden. Daarom is op 4 september een aanvullende ontgraving en verificatie uitgevoerd. Uit de verificatie blijkt dat de concentratie zink in één wand nog niet voldoet. Op 16 september is deze wand aanvullend ontgraven. Uit de verificatie van deze ontgraving blijkt dat de concentratie zink voldoet aan de terugsaneerwaarde.

Locatie M4-Top en M4-Stort (verontreiniging nikkel, lood, zink, PAK)

Uit de resultaten van de verificatie blijkt dat in een aantal bodems en wanden nog zeer beperkte concentraties van de saneringsparameters worden aangetroffen. De concentraties voldoen aan de terugsaneerwaarde (waarde MW Wonen). Met deze waarden is de locatie geschikt voor het voorgenomen gebruik en is het niet nodig een leeflaag voorziening aan te leggen.

Locatie BW16 (verontreiniging asbest)

Uit de resultaten van de controlebemonstering blijkt dat visueel en analytisch geen asbest meer wordt aangetroffen in de putbodem en putwanden van de ontgraving. Hiermee wordt voldaan aan de doelstelling de concentratie te verwijderen tot beneden de terugsaneerwaarde.

Locatie DB6 (verontreiniging asbest)

Na uitvoering van de verificatie blijkt dat visueel geen asbest meer wordt aangetroffen. In de putbodem en één putwand zijn nog lichte concentraties asbest aanwezig. De concentraties zijn beperkt en voldoen aan de terugsaneerwaarde.

Locatie DB12 (verontreiniging asbest)

De resultaten van de verificatie laten zien dat visueel en analytisch geen asbest meer wordt aangetroffen in de putbodem en putwanden van de ontgraving. Hiermee wordt voldaan aan de doelstelling de concentratie te verwijderen tot beneden de terugsaneerwaarde.

Locatie TL16 (verontreiniging asbest)

In de putbodem en putwanden van de ontgraving van locatie TL16 is bij verificatie zowel visueel als analytisch geen asbest meer aangetroffen. Hiermee wordt voldaan aan de doelstelling de concentratie te verwijderen tot beneden de terugsaneerwaarde.

3.4 Resultaten depotbemonstering

De diverse gegevens met betrekking tot de depots zijn beschreven in hoofdstuk 2.3, 2.4, 2.5 en 3.2.

In de tabel in bijlage B zijn de verschillende gegevens met betrekking tot herkomst, bestemming en datering van de depotwerkzaamheden opgenomen. In bijlage D zijn de analysere resultaten en de toetsing van de resultaten opgenomen.

In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de kwaliteit van de depots na (indicatieve) depotkeuring en de bestemming van de depotgrond.

Tabel 3.1 depots kwaliteit

LOCATIE	DEPOTNUMMER	TYPE KEURING	KWALITEIT	BESTEMMING
Ondergr. Tank (M3)	Tank zand	indicatief	AW2000	hergebruikt locatie
M1	M1-D01	indicatief	Wonen	hergebruikt locatie
M3	M3	AP-04	Industrie	Herbestemming binnen Bbk
M4	M4-D01	indicatief	Wonen	hergebruikt locatie
M4	M4-D02	indicatief	Wonen	hergebruikt locatie

4 Conclusies

In dit hoofdstuk worden, op basis van de in voorstaande hoofdstukken weergegeven werkzaamheden en resultaten, de conclusies beschreven van de sanering van diverse deellocaties in saneringsfase A ter plaatse van de herontwikkelingslocatie Kolkakkerbuurt te Ede.

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de deellocaties K2b, L2, L4, M1, M3 en M4-Top en M4-Stort de verontreinigingen in de grond zodanig zijn teruggebracht dat de concentraties voldoen aan de terugsaneerwaarden. Hiermee wordt voldaan aan de saneringsdoelstelling.

Tijdens het uitvoeren van sloopwerkzaamheden zijn asbestspots aangetroffen. Het betreft de locaties BW16, DB6, DB12 en TL16. Als gevolg van de ontgravingen zijn de concentraties asbest teruggebracht tot beneden de 100 mg/kg. Hiermee wordt voldaan aan de saneringsdoelstelling.

Met de uitgevoerde saneringswerkzaamheden en de hierboven genoemde resultaten is de herontwikkelingslocatie geschikt voor het gebruik Wonen met tuin. Dit geldt voor zowel de toekomstige woonpercelen als voor de toekomstige infrastructuur.

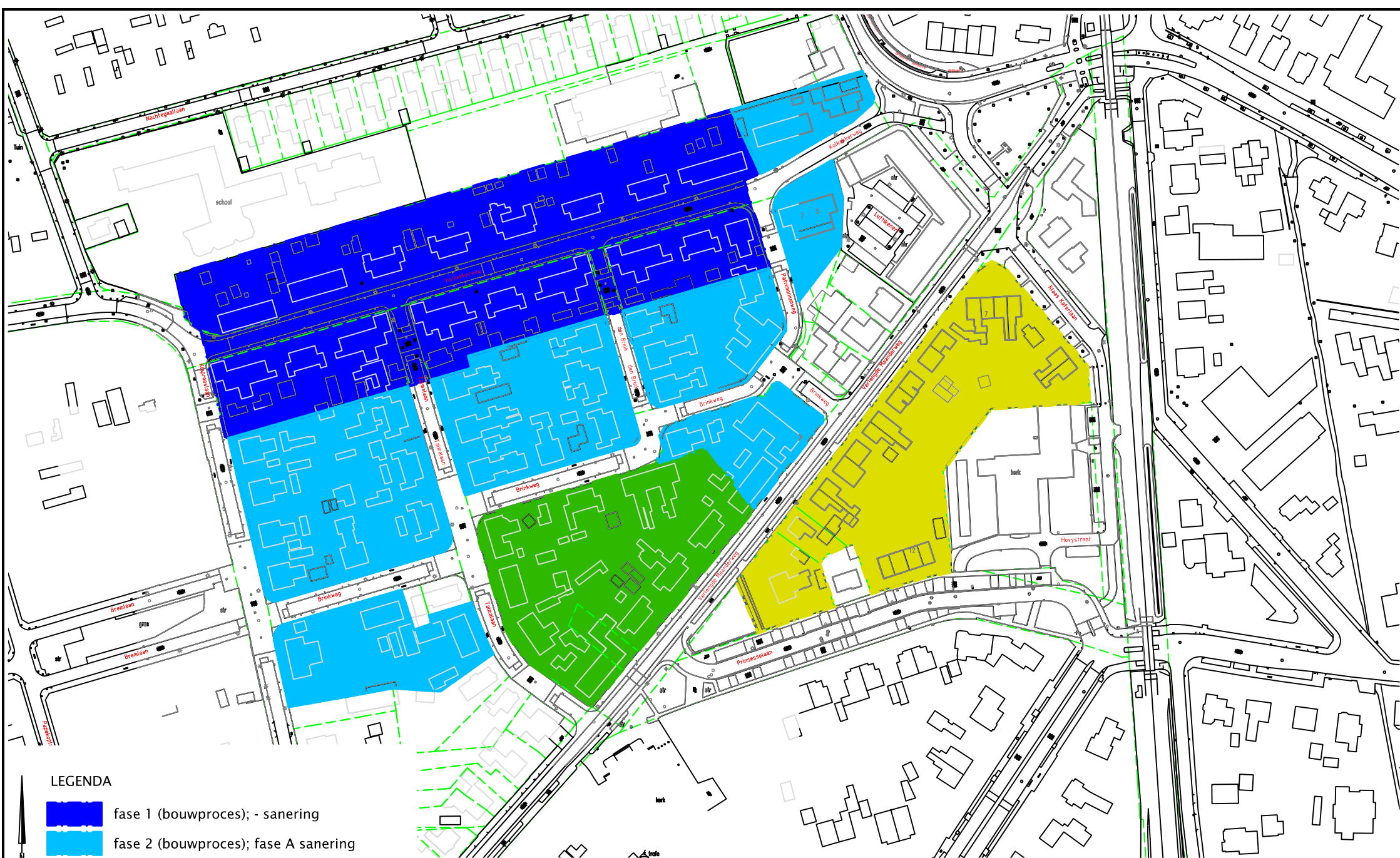
Na ontgraving van de saneringslocaties is geen restverontreiniging achtergebleven. Daarom is nazorg voor de locaties binnen saneringsfase A niet aan de orde.

Ter plaatse van saneringslocatie M4 (Top en Stort) is tussen de aanvulling van saneringsfase A en de nog niet ontgraven verontreiniging van saneringsfase B een scheidend doek aangebracht.

Bijlage A

Tekeningen

1. Fasering
2. Overzicht locaties
3. Locatie K2b
4. Locatie L2
5. Locatie L4, BW16, DB6, DB12, TL16
6. Locatie M1
7. Locatie M3
8. Locatie M4 (fase A)



LEGENDA

- fase 1 (bouwproces); - sanering
- fase 2 (bouwproces); fase A sanering
- fase 3 (bouwproces); fase B sanering
- fase 4 (bouwproces); - sanering



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : Stichting Woonstede
Project : Ede - Kolkakkerbuurt
Onderwerp : Faseringstekening bouwproces en bodemsanering

Wijzigingen:

Datum : 24 juni 2020

Schaal : 1 : 500

Bestand : M15-0205-065-001

Tek. : JOU

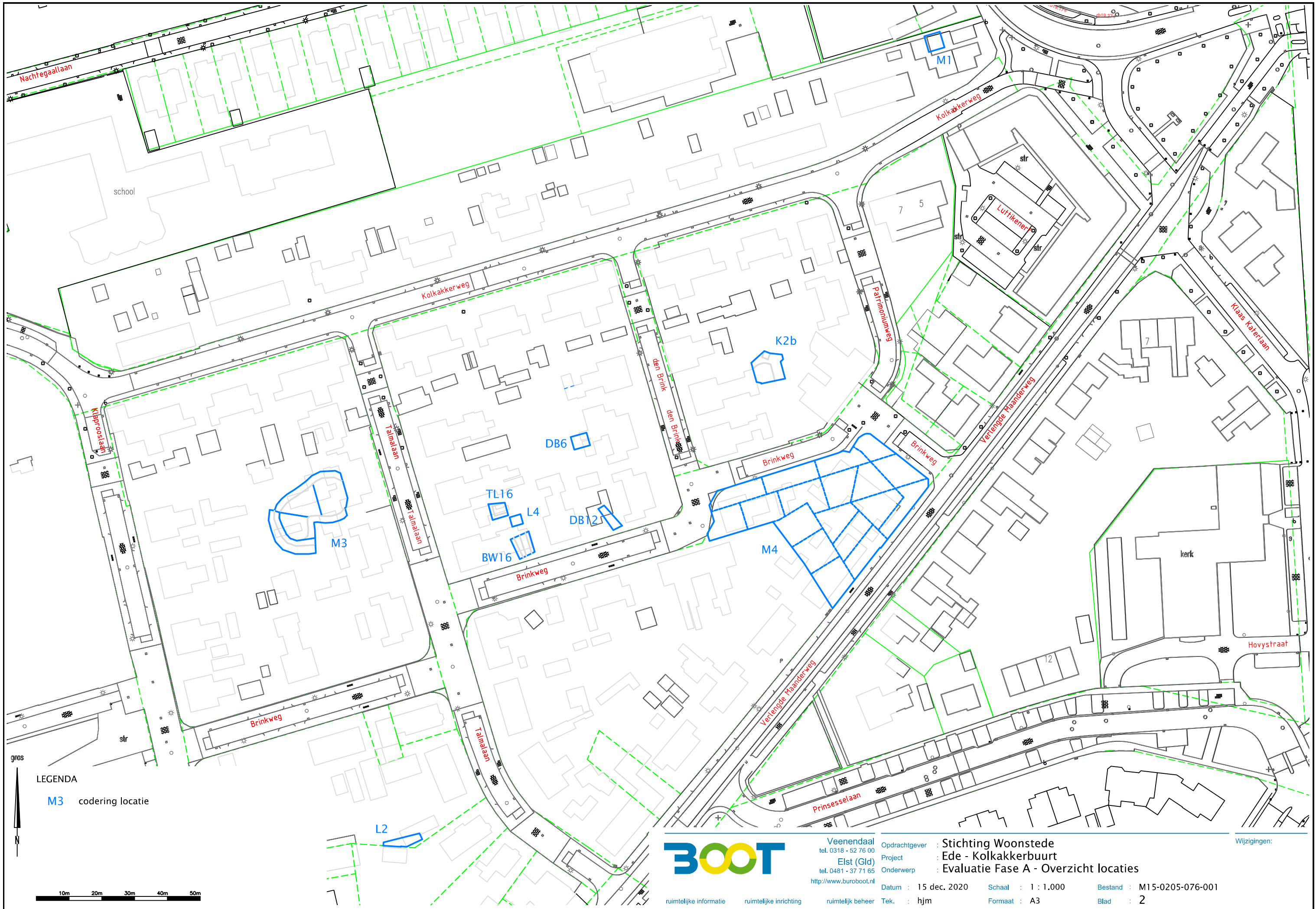
Formaat : A4

Blad : 1

ruimtelijke informatie

ruimtelijke inrichting

ruimtelijk beheer



LEGENDA

M3 codering locatie

10m 20m 30m 40m 50m



ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

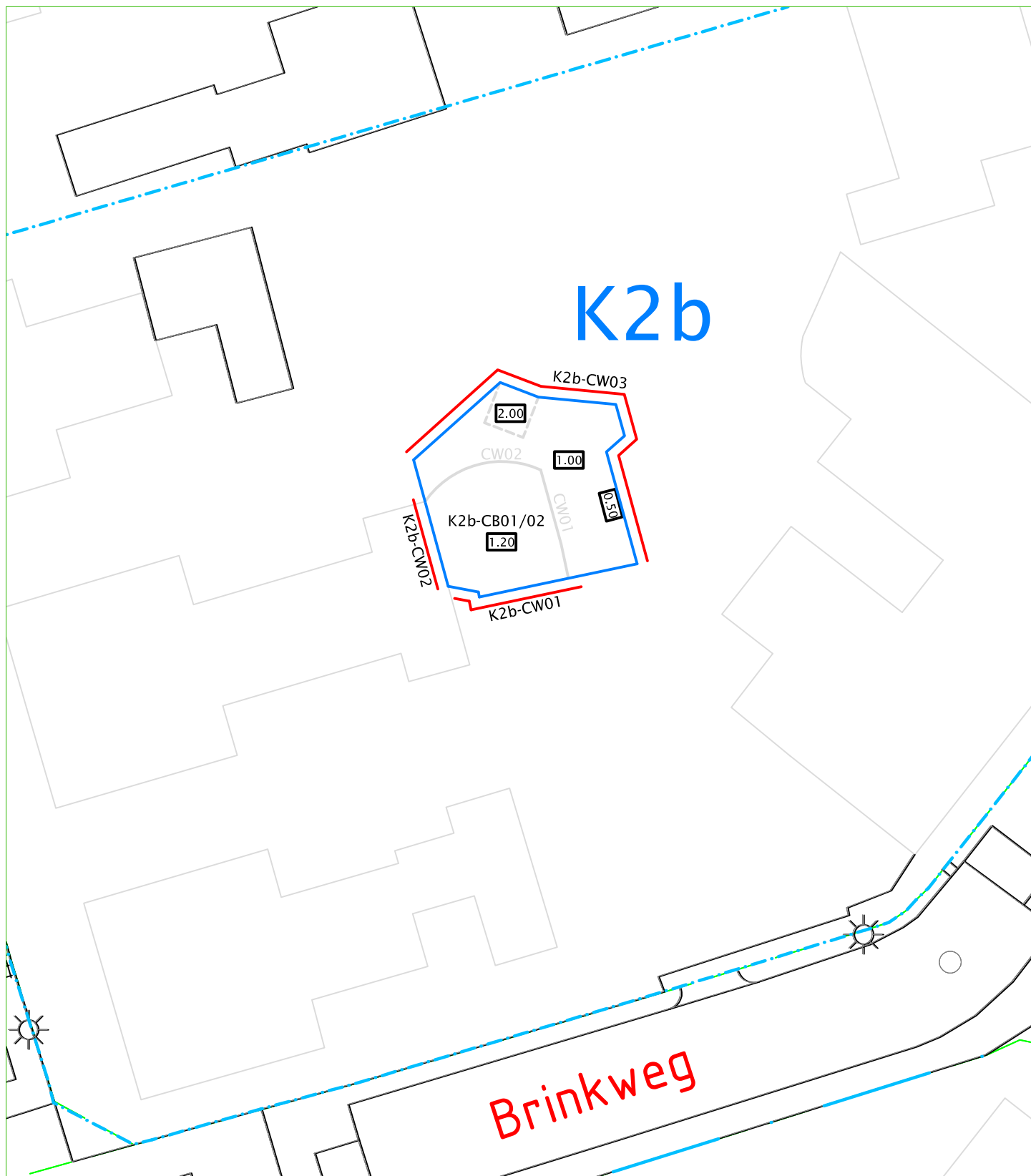
Opdrachtgever : Stichting Woonstede
Project : Ede - Kolkakkerbuurt
Onderwerp : Evaluatie Fase A - Overzicht locaties

Datum : 15 dec. 2020
Tek. : hjm

Schaal : 1 : 1.000
Formaat : A3

Bestand : M15-0205-076-001
Blad : 2

Wijzigingen:



LEGENDA

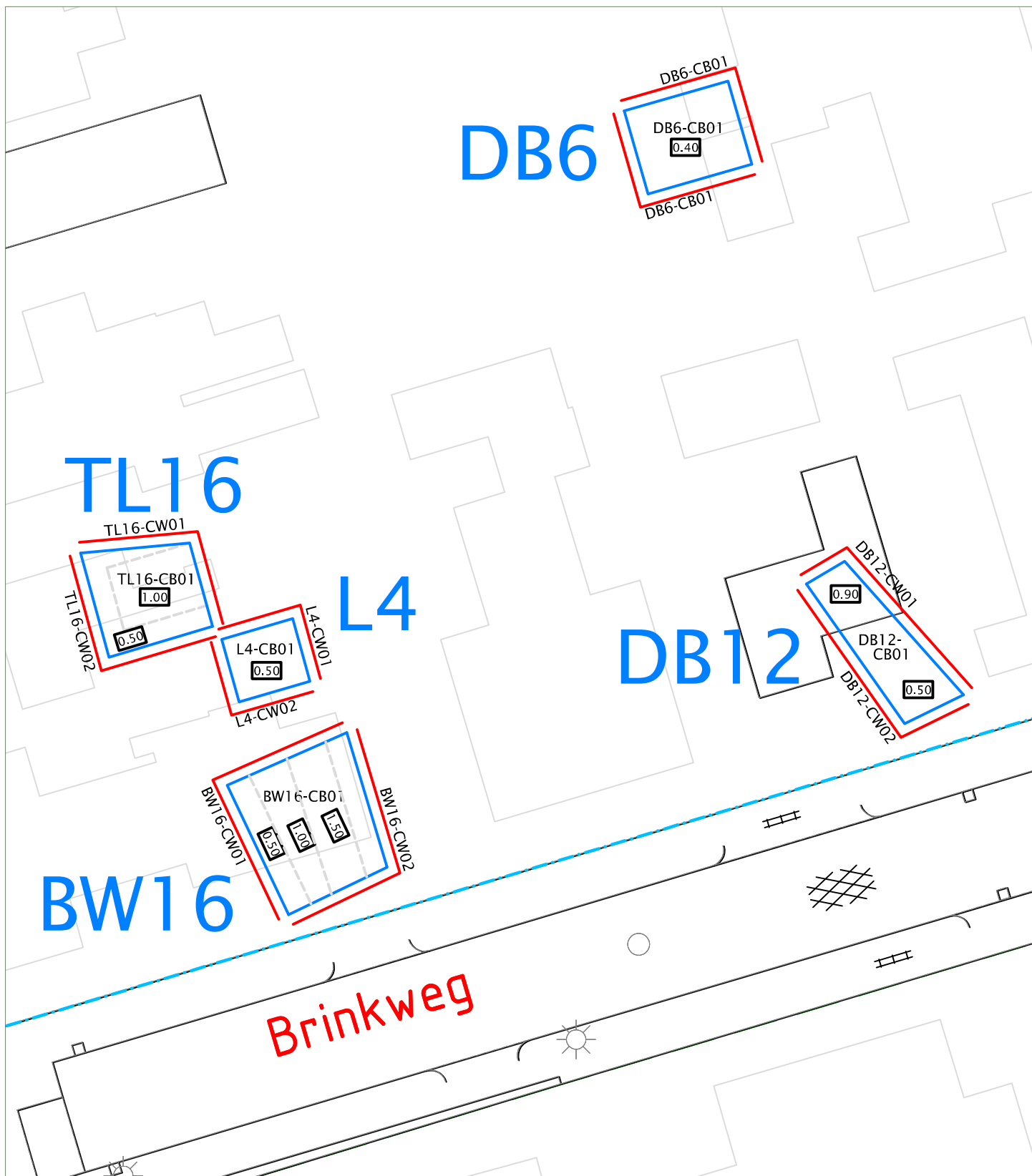
-  monstervak putbodem
-  monstertraject wandmonster
- CB1 monstercodering (B)bodem (W)wandmonster
-  ontgravingsdiepte (m-mv)
-  kadastrale grens



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : Stichting Woonstede
Project : Ede Kolkakkerbuurt
Onderwerp : Evaluatie Fase A - Locatie K2b

Wijzigingen:



LEGENDA

- monstervak putbodem
- monstertraject wandmonster
- CB1 monstercodering (B)bodem (W)wandmonster
- 0.50 ontgravingsdiepte (m-mv)
- kadastrale grens

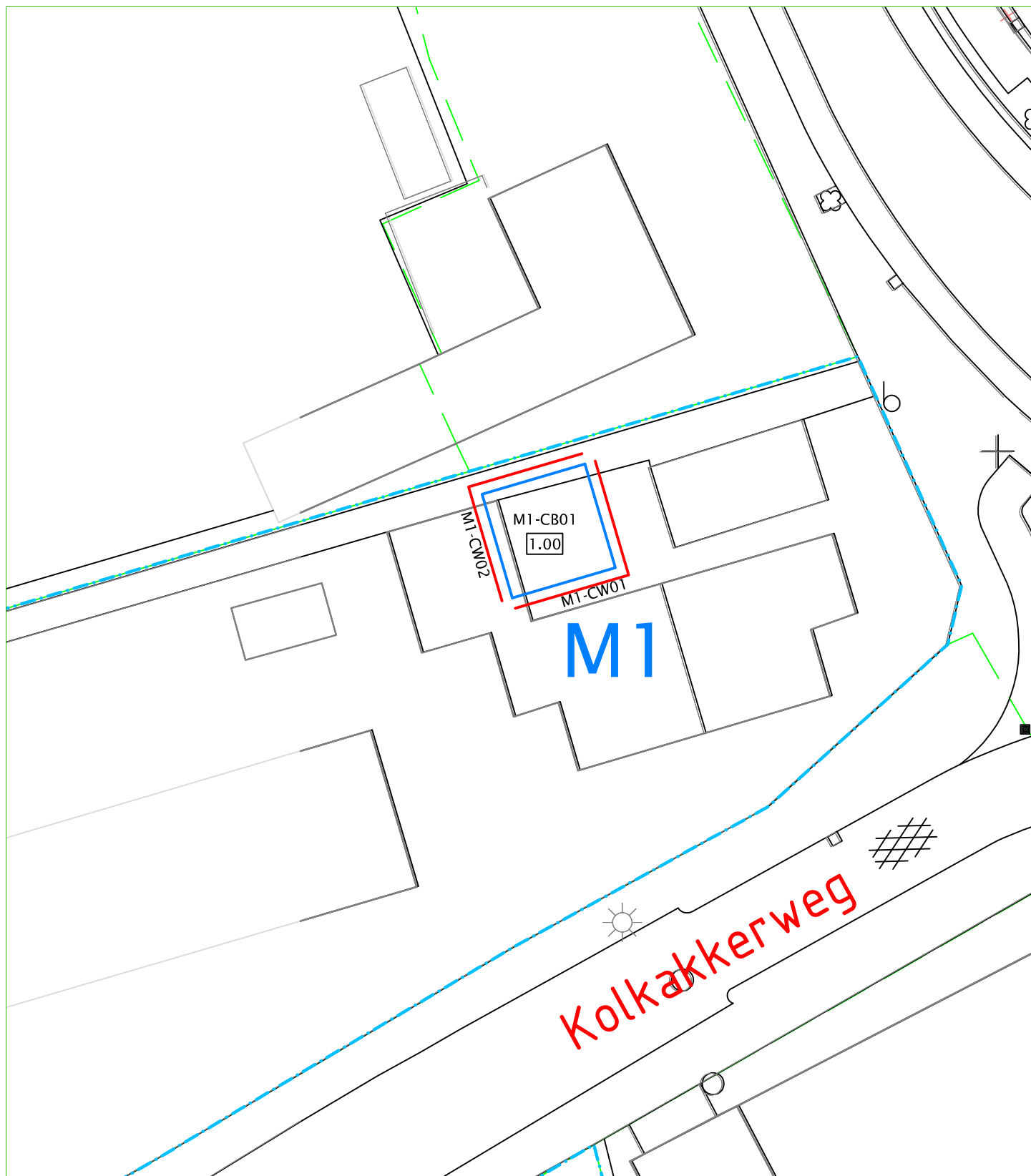


Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : Stichting Woonstede
Project : Ede Kolkakkerbuurt
Onderwerp : Evaluatie Fase A - Locatie BW16, DB6, DB12, L4, TL16

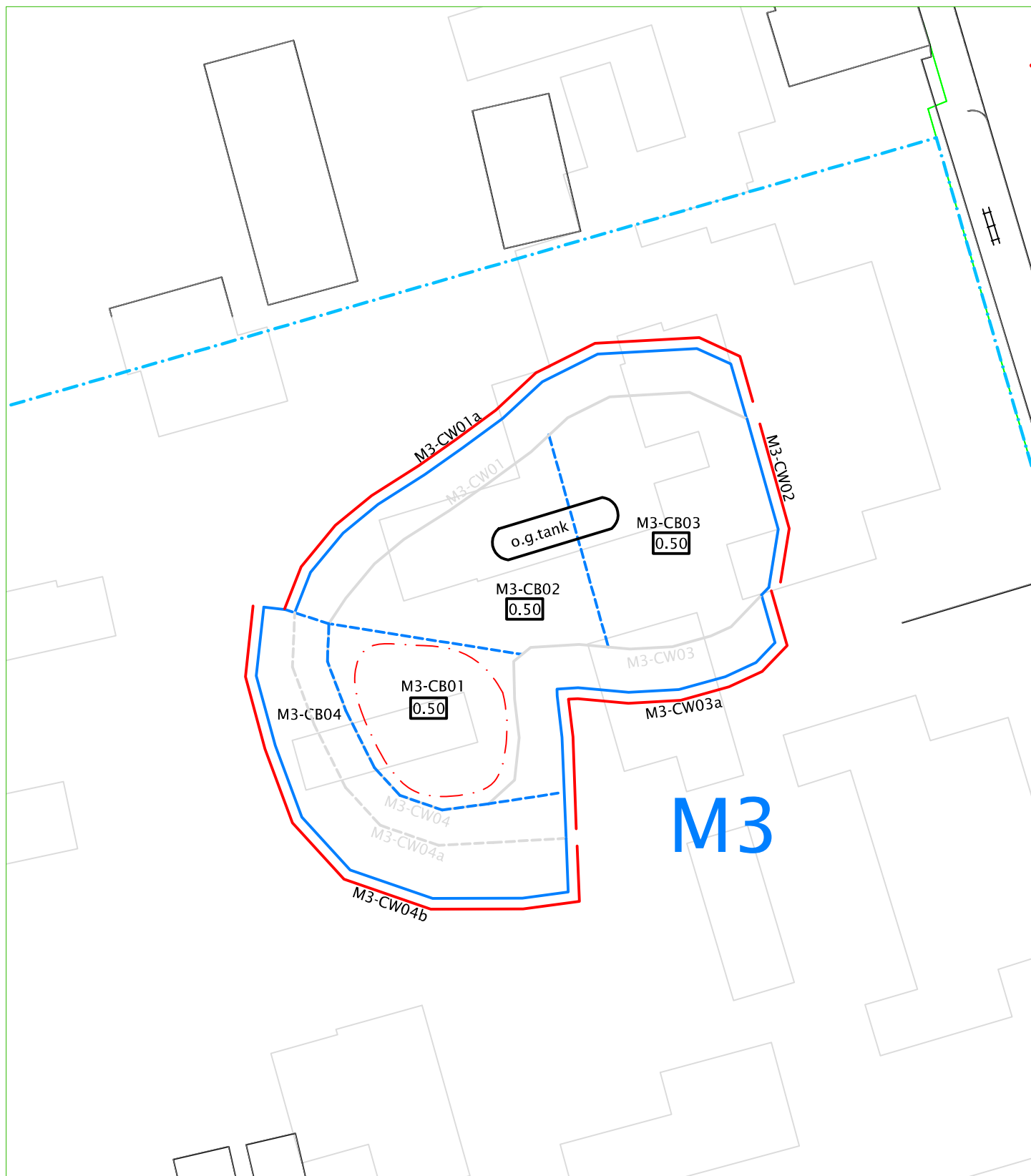
Datum : 15 dec. 2020 Schaal : 1:250 Bestand : M15-0205-076-001
Tek. : hjm Formaat : A4 Blad : 5

Wijzigingen:



LEGENDA

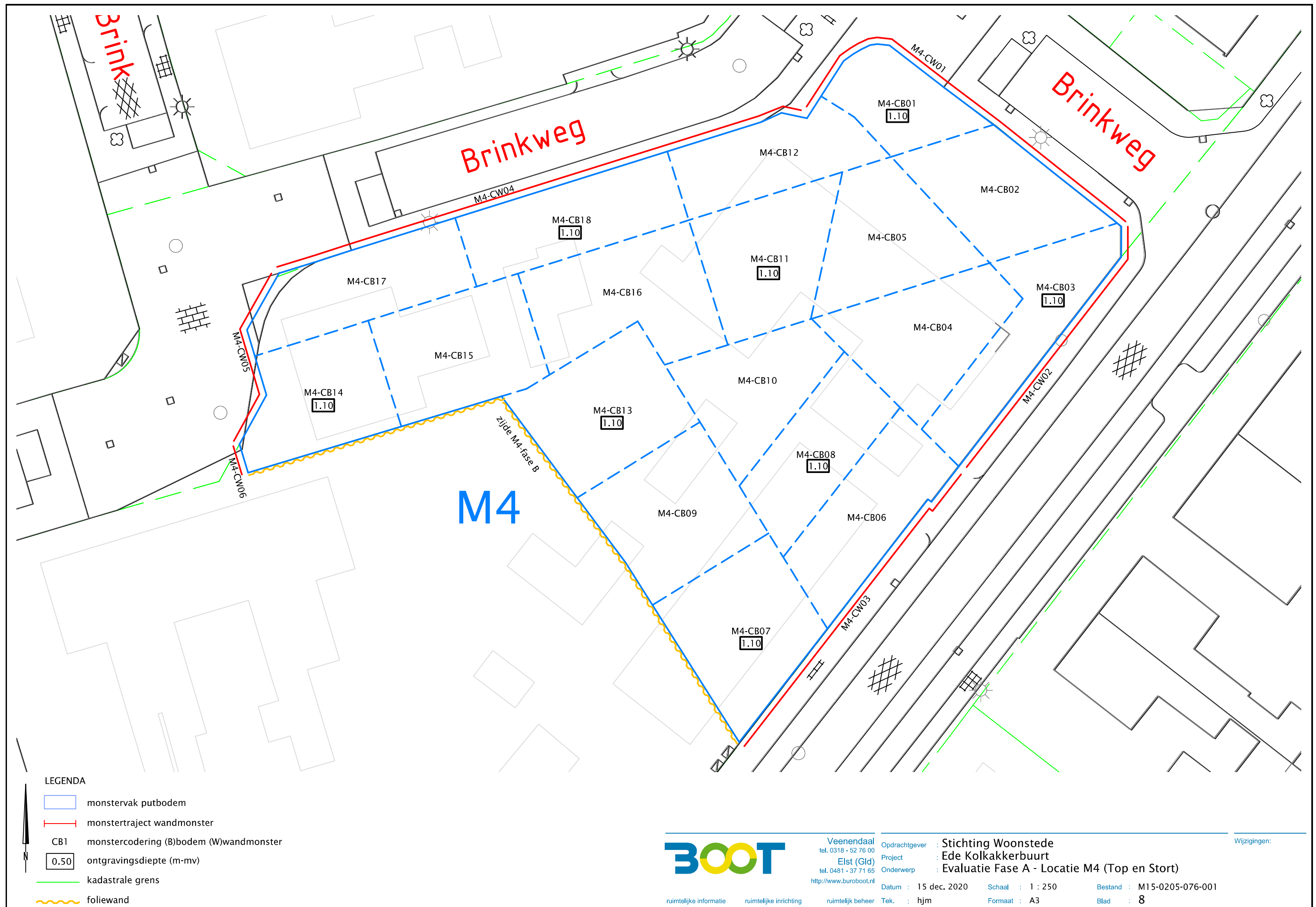
-  N
-  monstervak putbodern
 -  monstertrect wandmonster
 - CB1 monstercodering (B)bodem (W)wandmonster
 -  ontgravingsdiepte (m-mv)
 -  kadastrale grens



LEGENDA



- | | |
|---|---|
|  | monstervak putbodem |
|  | monstertraject wandmonster |
| CB1 | monstercodering (B)bodem (W)wandmonster |
|  | 0.50 ontgravingsdiepte (m-mv) |
|  | kadastrale grens |



Bijlage B

Overzicht sturing en verificatie

1. Overzicht controlebemonstering
2. Depots (sturing)



Controlebemonstering grond

project: Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling
projectnummer: P15-0205

<AW2000
<MW Wonen
<MW Industrie
>I-waarde

								Terugsaneerwaarde GSSD (mg/kg ds)													
								MW Wonen													
								39	210	200	6,8	190	100								
Datum	Sanerings-locatie	Controle-monster-code	Diepte putbodem (m-mv)	Traject putwand (van-tot) (m-mv)	Aantal grepen	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming	Resultaat						Aanvullend saneren op						Opmerkingen	
								Ni	Pb	Zn	PAK	M.O.	Asb.	Ni	Pb	Zn	PAK	M.O.	Asb.		
1-sep-20	M3	M3-CB01	0,5		10	Zh	p1			69,83											
1-sep-20	M3	M3-CB02	0,5		10	Zh	p1			59,95											
1-sep-20	M3	M3-CB03	0,5		9	Zh	p1			32,24											
1-sep-20	M3	M3-CW01		0,0-0,5	10	Zh	p1			302,3						Zn					aanvullend: M3-CW01a
1-sep-20	M3	M3-CW02		0,0-0,5	5	Zh	p1			31,16											
1-sep-20	M3	M3-CW03		0,0-0,5	6	Zh	p1			343,7						Zn					aanvullend: M3-CW03a
1-sep-20	M3	M3-CW04		0,0-0,5	10	Zh	p1			267,1						Zn					aanvullend: M3-CW04a
4-sep-20	M3	M3-CW01a		0,0-0,5	6	Zh	p1			132,6											
4-sep-20	M3	M3-CW03a		0,0-0,5	6	Zh	p1			199,3											
4-sep-20	M3	M3-CW04a		0,0-0,5	8	Zh	p1			378,4						Zn					aanvullend: M3-CW04b
16-sep-20	M3	M3-CW04b		0,0-0,5	8	Zh	p1			166,7											
16-sep-20	M3	M3-CB04	0,5		10	Zh	p1			80,59											
2-sep-20	K2b	K2b-CB01	1,2			Z	-						<0,3								vanaf 0,7 m-mv: geel ongeroerd zand
2-sep-20	K2b	K2b-CW01		0,0-1,0		Zh	p1						<0,3								
2-sep-20	K2b	K2b-CW02		0,0-1,0		Zh	p1, (1)						<0,3								(1)=lichte bijmenging restanten huisvuil (plastic,
23-okt-20	K2b	K2b-CB02	0,5-2,0			Z	-						<0,3								
23-okt-20	K2b	K2b-CW03		0,0-1,0		Zh1	p1						0,3								
23-okt-20	K2b	K2b-CW04		0,0-1,0		Zh1	p1						<0,5								
2-sep-20	L4	L4-CB01	0,5			Zh	-						21								
2-sep-20	L4	L4-CW01		0,0-0,5		Zh	p1						11								
2-sep-20	L4	L4-CW02		0,0-0,5		Zh	p1						0,4								
22-okt-20	TL16	BW16-CB01	0,5-1,5		10	Z	-						<0,5								
22-okt-20	TL16	BW16-CW01		0,0-1,0	10	Zh1	p1						<0,4								
22-okt-20	TL16	BW16-CW02		0,0-1,0	10	Zh1	p1						<0,7								
22-okt-20	DB6	DB6-CB01	0,2-0,4		10	Zh1	p1						14								
22-okt-20	DB6	DB6-CW01		0,0-0,5	10	Zh1	p1						0,5								
22-okt-20	DB6	DB6-CW02		0,0-0,5	10	Zh1	p1						<0,7								
22-okt-20	L2	L2-CB01	0,2		10	Zh1	p1						21,4								
22-okt-20	L2	L2-CW01		0,0-0,2	10	Zh1	p1						<0,5								
22-okt-20	L2	L2-CW02		0,0-0,2	10	Zh1	p1						<0,9								
26-okt-20	DB12	DB12-CB01	0,5-0,9		10	Z	-						<0,4								
26-okt-20	DB12	DB12-CW01		0,0-0,9	10	Zh1	p1						<0,4								
26-okt-20	DB12	DB12-CW02		0,0-0,9	10	Zh1	p1						<0,4								



Controlebemonstering grond

project: Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling
projectnummer: P15-0205

	<AW2000
	<MW Wonen
	<MW Industrie
	>I-waarde

26-okt-20	M1	M1-CB01	0,9-1,5		6	Z	-				0,35	122,5							
26-okt-20	M1	M1-CW01		0,0-1,0	6	Zh1	p1				0,39	122,5							
26-okt-20	M1	M1-CW02		0,0-1,0	6	Zh1	p1				0,35	122,5							
26-okt-20	TL16	TL16-CB01	1		10	Z	-						<0,6						
26-okt-20	TL16	TL16-CW01		0,0-1,0	10	Zh1	p1						<0,6						
26-okt-20	TL16	TL16-CW02		0,0-1,0	10	Zh1	p1						<0,6						
9-nov-20	M4	M4-CB01	1,1		10	Z	-		10,7	30,72	0,36								
9-nov-20	M4	M4-CB02	1,1		10	Zh1	p1		29,05	30,72	0,387								
9-nov-20	M4	M4-CB03	1,1		10	Z	-		10,7	30,72	0,35								
9-nov-20	M4	M4-CW01		0,0-1,0	10	Zh1	p1		35,55	83,55	1,9								
9-nov-20	M4	M4-CW02		0,0-1,0	7	Zh1	p1		31,14	126,6	1,0								
10-nov-20	M4	M4-CB04	1,1		10	Z	-		11	55	0,35								
10-nov-20	M4-wegcunet	M4-CB05	1,1		10	Z	-		11	33	0,35								toekomstig wegcunet
16-nov-20	M4	M4-CB06	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								
16-nov-20	M4-wegcunet	M4-CB07	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								toekomstig wegcunet
16-nov-20	M4	M4-CB08	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								
16-nov-20	M4-wegcunet	M4-CB09	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								toekomstig wegcunet
16-nov-20	M4	M4-CB10	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								
16-nov-20	M4	M4-CW03		0,0-1,0	8	Zh1	p1	8,2	28	190	0,91								
17-nov-20	M4-wegcunet	M4-CB11	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								toekomstig wegcunet
17-nov-20	M4	M4-CB12	1,1		10	Z	-	8,2	11	64	0,37								
17-nov-20	M4-wegcunet	M4-CB13	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								toekomstig wegcunet
17-nov-20	M4-wegcunet	M4-CB14	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								toekomstig wegcunet
17-nov-20	M4-wegcunet	M4-CB15	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								toekomstig wegcunet
17-nov-20	M4-wegcunet	M4-CB16	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								toekomstig wegcunet
17-nov-20	M4	M4-CB17	1,1		10	Z	-	8,2	11	33	0,35								
17-nov-20	M4	M4-CB18	1,1		10	Zh1	p1	7,8	11	32	0,63								
17-nov-20	M4	M4-CW04		0,0-1,0	10	Zh1	p1	7,7	22	140	1								
17-nov-20	M4	M4-CW05		0,0-1,0	6	Zh1	-	7,6	29	57	2,6								
17-nov-20	M4	M4-CW06		0,0-1,0	5	Zh1	-	7,8	42	88	2,7								wand grens Brinkweg 13 en 15



Depots

project: Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling
projectnumme P15-0205

Codering	Herkomst	Materiaal	Datum vorming	M ³ (geschat)	M ³ (gemeten)	Indicatie kwaliteit	Strategie bemonstering	Datum bemonstering	Vastgestelde kwaliteit	Bestemming	Datum transport	Opm.
Tank zand	zand in o.g. tank	zand	22-10-2020	5		Wonen	1x20 grepen (indicatief)	22-10-2020	AW2000	verwerkt op locatie	23-10-2020	-
M1-D01	bovengrond (0,0-0,6)	zand humeus, p1	26-10-2020	15		Wonen	1x50 grepen (indicatief)	26-10-2020	Wonen	verwerkt op locatie	28-10-2020	-
M4-D01	bovengrond (0,0-1,0)	zand humeus, p1	9+10-11-2020	540		Wonen	1x50 grepen (indicatief)	10-9-2020	Wonen	verwerkt op locatie	17+18-11-2020	-
M4-D02	industriegrond (0,0-1,0)	zand humeus, p1	16+17-11-20	800		Industrie	1x50 grepen (indicatief)	17-11-2020	Wonen	verwerkt op locatie	30-11+1-12-202	-
M3 (extern)	industriegrond M3	zand	1+4+16-9-20	240	275	Industrie	AP-04	10-11-2020	Industrie	n.v.t.	n.v.t.	op 1+4+16-9-20 direct afgevoerd naar Frankeneng te Ede, aldaar gekeurd (Boluwa, 20307, 18 jan. 2021)

Bijlage C

Afgevoerd materiaal

1. Overzichten afvoer
2. Afvoerbonnen



Afvoer verontreinigde grond

project: Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling
projectnummer: P15-0205
bestemming: Theo Pouw
afvalstroomnr.: 062512001284

Datum	Locatie van herkomst	Aantal vrachtauto's	Hoeveelheid		Geleidebiljetnr.	Opmerking
			m ³	ton		
1-sep-20	M3 - >I-waarde	1	20	32,18	BD48690648	
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	34,60		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	37,70		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	31,26		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	38,82		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	35,40		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	35,42		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	33,94		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	36,18		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	33,80		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	36,26		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	36,88		
10-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	33,18		
16-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	36,28		
16-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	35,06		
16-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	33,62		
16-nov-20	M4 - >I-waarde	1	25	34,50		
				595,08		



Afvoer verontreinigde grond

project: Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling
projectnummer: P15-0205
bestemming: Ede Frankeneng 18 (project Lagemaat 20-S019-04)
afvalstroomnr.: nvt

Datum	Locatie van herkomst	Aantal vrachtauto's	Hoeveelheid		Geleidebiljetnr.	Opmerking
			m ³	tot. M3		
1-sep-20	M3 - industrie	5	20	100	BD48690647	
4-sep-20	M3 - industrie	5	21	105	BD49896991	
16-sep-20	M3 - industrie	1	20	20	BD49892039	
16-sep-20	M3 - industrie	1	15	15	BD49892039	
				240		



Afvoer verontreinigde grond

project: Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling
projectnummer: P15-0205
bestemming: Theo Pouw
afvalstroomnr.: 062512001285

Datum	Locatie van herkomst	Aantal vrachtauto's	Hoeveelheid		Geleidebiljetnr.	Opmerking
			m ³	ton		
1-sep-20	K2b	1	20	32,24	BD48690649	
2-sep-20	K2b, L4	1	21	30,22	BD49896991	
22-okt-20	L2, BW16	1	20	32,36	BD49889824	
22-okt-20	BW16, DB6	1	20	31,88	BD49889825	
23-okt-20	K2b	1	20	35,46	BD49889821	
23-okt-20	K2b	1	20	34,28	BD49889822	
23-okt-20	K2b	1	20	31,62	BD49889823	
26-okt-20	DB12	1	20	32,98	BD49896227	
26-okt-20	TL16	1	20	23,18	BD49896224	
				284,22		



Afvoer verontreinigde grond

project: Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling
projectnummer: P15-0205
bestemming: Theo Pouw
afvalstroomnr.: 062512001635

Datum	Locatie van herkomst	Aantal vrachtauto's	Hoeveelheid		Geleidebiljetnr.	Opmerking
			m ³	ton		
26-okt-20	M1	1		13,20	BD49896229	
				13,20		

project: Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling
 projectnummer: P15-0205
 bestemming: Wubben Gasselternijveen + Hoebe Kampen
 afvalstroomnr.: zie bonnen

Datum	Locatie van herkomst	Aantal	Hoeveelheid		Geleidebiljetnr.	Opmerking
			m ³	ton		
22-okt-20	ondergrondse tank	1 x slurry		0,120	AR09339332	reinigingscert: 0001975
16-nov-20	ondergrondse tank	1 x verschoting		n.v.t.	reinigingscert: 0001975	

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender heeft laten tekenen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender heeft laten tekenen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender

straat + nr zie ontdoener

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2 GL500966VIHB

factuuradres

postbus of straat + nr Lagemaat Sloopwerken b.v.

postc. + woonpl. Zwarteweg 1

3 8181-PD HEERDE

ontdoener

straat + nr Lagemaat Sloopwerken b.v.

postc. + woonpl. Zwarteweg 1

8181-PD HEERDE

4 uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☒ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder X

straat + nr zie ontdoener

postc. + woonpl.

3 locatie van herkomst

straat + nr Project 20-S019-04 ter

postc. + woonpl. Brinkweg 1

datum aanvang transport 6713-DL EDE GLD

4 locatie van bestemming

straat + nr Frankeneng 18 Ede

postc. + woonpl. Frankeneng 18

datum ontvangst transport 6716-AA EDE GLD

1-09-20

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

VIHB-nummer GL500966VIHB routelijst bijsluiten (zie toelichting) X

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

kenteken 55 BL 77 repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee

zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
NVT	Grond Klasse Industrie		170504	A02	± 20M ³
	laden		lossen		
	7:30		8:45		
	9:15		9:45		
	10:00		10:30		
	10:50		11:15		
	11:30		11:50		

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	BD48690647
andtekening afzender	andtekening ontdoener	andtekening transporteur voor ontvangst der zending met neliikgenummerde vrachtbief	andtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met neliik-

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender is aangegeven. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van de formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6413 GD EDE
VIHB-nummer -

2
factuuradres Lagemaat
postbus of straat + nr
postc. + woonpl. Heerde

3^a
ontdoener Lagemaat Sloopwerken BV
straat + nr Zwarte weg 1
postc. + woonpl. Heerde 8181 PD

4^a
uitbesteed vervoerder Marskamp
straat + nr marledijk 29
postc. + woonpl. 8190 KP
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☒ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.

3^b
locatie van herkomst Talmalaan 19
straat + nr
postc. + woonpl. Ede 6413 DN
datum aanvang transport 01-09-20

4^b
locatie van bestemming Theo Pouw
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. Utrecht
datum ontvangst transport

VIHB-nummer
kenteken 55 BLT 2
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
<u>062512001284</u>	<u>Grond Zink houdend.</u>				<u>170504 D05 ± 20M³</u>
<u>062512001284</u>					

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of een gemachtigde persoon. De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of een gemachtigde persoon.

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonsteden
straat + nr Telefoonweg 35
postc. + woonpl. 6412 GP EDE
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat
postbus of straat + nr
postc. + woonpl. Heerde
3
ontdoener Lagemaat Sloophwerken B.V.
straat + nr Zwarte Weg 1
postc. + woonpl. 8181 PD Heerde

4
uitbesteed vervoerder Wachamp
straat + nr Markedijk 29
postc. + woonpl. 8198 KP Oude Marle
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.

6



LAGEMAAT

Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde
Tel. (0578) 69 20 64
info@lagemaat-heerde.nl
www.lagemaat-heerde.nl

3
Project: Verlengde Maanderweg EDE

locatie van herkomst DEN Bult 5
straat + nr Verlengde Maanderweg
postc. + woonpl. 6413 LC Ede
datum aanvang transport 01-09-20

4
locatie van bestemming Theo Pans
straat + nr Wotermweg 1/29
postc. + woonpl. Heerde
datum ontvangst transport

VIHB-nummer
kenteken 55 BLT-2
route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
<u>062512001285</u>	<u>Grond Afbouwkandend</u>				<u>170503 D05 ± 20 m³</u>
	<u>062512001285</u>				
	<u>Spot k2B +</u>				<u>32.240 kg.</u>

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			In de vracht is verzekering niet begrepen
	handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met oelikaanummerde vrachtbrief	
handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk- nummerde vrachtbrief				



BD48690649

© BD48690649

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's gemachtigde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat
postbus of straat + nr
postc. + woonpl. Heerde

3^a
ontdoener Lagemaat Sloopwerken B.V.
straat + nr Swinkeweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD Heerde

4^a
uitbesteed vervoerder Margkamp
straat + nr Makledijk 29
postc. + woonpl. 8198 KP Mark
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer
kenteken 55 BLT 2

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
062512001285	Grond. Afvalbrouderend		170503	D05	±20 M ³
	062512001285				

Rest k2B + L4

30,220 kg



LAGEMAAT

Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde
Tel. (0578) 69 20 64
info@lagemaat-heerde.nl
www.lagemaat-heerde.nl

3

	Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen		BD48690650
andtekening afzender		andtekening ontdoener	andtekening transporteur voor ontvangst der brief	andtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk-genummerde vrachtbrief	

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's gemachtigde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat
postbus of straat + nr
postc. + woonpl. Heerde

3^a
ontdoener Lagemaat Sloopwerken B.V.
straat + nr Swinkeweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD Heerde

4^a
uitbesteed vervoerder Margkamp
straat + nr Makledijk 29
postc. + woonpl. 8198 KP Mark
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer
kenteken 55 BLT 2

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
062512001285	Grond. Afvalbrouderend		170503	D05	±20 M ³
	062512001285				

Rest k2B + L4

30,220 kg



LAGEMAAT

Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde
Tel. (0578) 69 20 64
info@lagemaat-heerde.nl
www.lagemaat-heerde.nl

3^b Project: Verlengde Maandenweg EDE
locatie van herkomst
straat + nr Talmakken 14
postc. + woonpl. EDE
datum aanvang transport 02-09-20
4^b
locatie van bestemming Theo Pouw
straat + nr Isotorenweg 29
postc. + woonpl. Utrecht
datum ontvangst transport

	Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen
andtekening afzender	andtekening ontvoener	andtekening transporteur voor ontvangst der brief	andtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk-genummerde vrachtbrief



BD48690650

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe zijn ingevuld. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender *Stichting Vervoeradres*

straat + nr *Verlengde Maanderweg 36*

postc. + woonpl. *6725 GD Ede*

VIHB-nummer

2 factuuradres *Lagemaat*

postbus of straat + nr *Heerde*

postc. + woonpl. *Heerde*

3^a ontvanger *Lagemaat Sloopwerken B.V.*

straat + nr *Zwarteweg 1*

postc. + woonpl. *8181 PD Heerde*

4^a uitbesteed vervoerder *Marckx*

straat + nr *Marckxweg 23*

postc. + woonpl. *8198 KP Mark*

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

6 route-inzameling ☐ ja ☒ nee

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling

route-inzameling



LAGEMAAT

Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde

Tel. (0578) 69 20 64

info@lagemaat-heerde.nl

www.lagemaat-heerde.nl

3^a Project: *Verlengde Maanderweg EDE*

locatie van herkomst

straat + nr *Talman 14*

postc. + woonpl. *EDE*

datum aanvang transport *02-09-20*

4^a locatie van bestemming *Theo Bouw*

straat + nr *Isagregweg 29*

postc. + woonpl. *Heerde*

datum ontvangst transport

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-----------------------	---------------	----------------	----------------------------------	--------------------------------

062512001285	Grond, Asbesthoudend				170503 Dos $\pm 20 M^3$	
--------------	----------------------	--	--	--	-------------------------	--

062512001285						
--------------	--	--	--	--	--	--

12668

Lagemaat Sloopwerken BV

Zwarteweg 1

8181 PD HEERDE

Rest k2B + L4

AFHAAL / LEVERBON

Weegbonnummer: I1000100172385

Datum: 02-09-2020

Begeleidingsbrief:

Kenteken/wagenr.: 55BLT2

Vervoerder: Lagemaat Sloopwerken BV

Product: WGI103

Verontr. grond, asbest >I

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG

VERLENGDE MAANDERWEG

6713 LC EDE

Certificaat:

Toepassing:

Afvalstr.: 062512001285

Vergunning: 06251

Weging 1: 19.720 kg (Pt) 13:41

Weging 2: 49.940 kg 11:09

Netto: 30.220 kg Inkomend



Auteursrecht:
Stichting Vervoeradres,
Den Haag

handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder-z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening ontvanger

handtekening transporteur voor ontvangst der
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief

BD48690650

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's gemachtigde. Het is de afzender's verantwoordelijkheid om de juistheid van de gegevens te garanderen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor de juistheid van de gegevens. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor de juistheid van de gegevens.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender _____

straat + nr _____ zie ontdoener

postc. + woonpl. _____

VIHB-nummer _____ GL500966VIHB

2 _____

factuuradres _____

postbus of straat + nr _____ Lagemaat Sloopwerken b.v.

postc. + woonpl. _____ Zwarteweg 1

8181-PD HEERDE

3a _____

ontdoener _____

straat + nr _____ Lagemaat Sloopwerken b.v.

postc. + woonpl. _____ Zwarteweg 1

8181-PD HEERDE

4a _____

uitbesteed vervoerder _____

straat + nr _____

postc. + woonpl. _____

VIHB-nummer _____

5 _____

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☒ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder _____ X

straat + nr _____ zie ontdoener

postc. + woonpl. _____

6 _____



LAGEMAAT

Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde
Tel. (0578) 69 20 64
info@lagemaat-heerde.nl
www.lagemaat-heerde.nl

3a _____

locatie van herkomst _____

straat + nr _____ Project 20-S019-04 ter

postc. + woonpl. _____ Brinkweg 1

datum aanvang transport _____ 6713-DL EDE GLD

04-09-2020

4a _____

locatie van bestemming _____

straat + nr _____ Frankeneng 18 Ede

postc. + woonpl. _____ Frankeneng 18

datum ontvangst transport _____ 6716-AA EDE GLD

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☒ X

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting ☒ X

VIHB-nummer _____ GL500966VIHB

kenteken _____ 29 BCL12

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
NVT	Grond Klasse Industrie		170504	A02		
1	8-30	40500	1			
2	9-05	39700	1			
3	10-15	60400	3			
4	10-55	39600	4			
5	11-35	40200	5			

	Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen		BD49896991
handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk-		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevold zijn. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave **Beurtvaartadres**
Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdoener ☐ 2 ☐ ontvanger ☐ 3 ☐ handelaar ☐ 4 ☐ bemiddelaar afzender

straat + nr zie ontdoener

postc. + woonpl.

VIHB-nummer GL500966VIHB

2 factuuradres

postbus of straat + nr Lagemaat Sloopwerken b.v.

postc. + woonpl. Zwarteweg 1

3^a 8181-PD HEERDE

ontdoener

straat + nr Lagemaat Sloopwerken b.v.

postc. + woonpl. Zwarteweg 1

8181-PD HEERDE

4^a

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

IHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder ^(vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder X

straat + nr zie ontdoener

postc. + woonpl.

6



Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde
Tel. (0578) 69 20 64
info@lagemaat-heerde.nl
www.lagemaat-heerde.nl

3^a

locatie van herkomst

straat + nr Project 20-S019-04 ter

postc. + woonpl. Brinkweg 1

datum aanvang transport 6713-DL EDE GLD

16-09-20

4^a

locatie van bestemming

straat + nr Frankeneng 18 Ede

postc. + woonpl. Frankeneng 18

datum ontvangst transport 6716-AA EDE GLD

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting) X

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting X

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
NVT	Grond Klasse Industrie	± 20 m ³	170504	A02	

1^e 1915 ± 20 m³
2^e 1015 ± 15 m³

	Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen		BD49892039
handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkenummerde vrachtbijlage	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor mede ontvangst der zending met gelijk-nummerde vrachtbijlage		

zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door
zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden
daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl Tel. 085 - 27 34 999

logistiek
concurrent.nl
www.logistiekconcurrent.nl

1 B BELEIDINGSBRIEF

INTERN: (B) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

WUBBEN NOORD

tankreiniging — tanksanering — emballageverwerking

PROJECTNUMMER: 20739

1

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Saneringslocatie Ede

straat + nr Talmalaan 14

postc. + woonpl. 6713 DP Ede

VIHB-nummer

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken B.V.

postbus of straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181 PD Heerde

3^A

ontdoener Saneringslocatie Ede

straat + nr Talmalaan 14

postc. + woonpl. 6713 DP Ede

4^A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Wubben Noord BV

straat + nr Vogelshemweg 2

postc. + woonpl. 9514 BT Gasselternijveen

3^B

locatie van herkomst Saneringslocatie Ede

straat + nr Talmalaan 14

postc. + woonpl. 6713 DP Ede

datum aanvang transport 22-10-2020

4^B

locatie van bestemming Wubben Noord BV

straat + nr Vogelshemweg 2

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport 9514 BT Gasselternijveen

VIHB-nummer DR500091VIHB

kenteken 78-BLX-6

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
031010321377	Olieresten / sludge	BULK	160708*	A02	120	

afval van de reiniging van transport en opslagtanks

UN 1993 AFVAL, brandbare vloeistof N.E.G. (benzine en diesel), 3,II,(D/E) milieugevaarlijk

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponeerd te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie.
In de vracht is verzekering niet begrepen.

Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der

AR 09339332

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief

de) voor
k-

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontvanger 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer GL500966VIHB

2 factuuradres Lagemaat Sloopwerken b.v.

postbus of straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

3a ontdoener Lagemaat Sloopwerken b.v.

straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

4a uitbesteed vervoerder Marledijk 29

straat + nr Marledijk 29

postc. + woonpl. Marledijk 29

VIHB-nummer 519112 VIHB

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Loonbedrijf Marškamp

straat + nr Marledijk 29

postc. + woonpl. 8198-KP MARLE

6 route-inzameling ☐ ja ☒ nee

VIHB-nummer 519112VIHB

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

afvalstroomnummer 062512001285

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen Grond, asbesthoudend-nat

aantal/verpakking 170503*

eural code D05

verw. meth. geschatte hoeveelheid (kg) 12668

gewogen hoeveelheid (kg) 12668

afvalstr.: 062512001285

vergunning: 06251

Weging 1: 18.940 kg (Pt) 09:41

Weging 2: 50.820 kg 11:44

Netto: 31.880 kg Inkomend

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG

Certificaat: VERLENGDE MAANDERWEG

Toepassing: 6713 LC EDE



LAGEMAAT

Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde

Tel. (0578) 69 20 64

info@lagemaat-heerde.nl

www.lagemaat-heerde.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontvanger 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer GL500966VIHB

2 factuuradres Lagemaat Sloopwerken b.v.

postbus of straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

3^a ontdoener Lagemaat Sloopwerken b.v.

straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

4^a uitbesteed vervoerder Mariskamp

straat + nr Marledijk 29

postc. + woonpl. Marle

VIHB-nummer SIG 112 VIHB

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/ vervoerder Loonbedrijf Mariskamp

straat + nr Marledijk 29

postc. + woonpl. 8181-KP MARLE

VIHB-nummer 519112VIHB

kenteken 43-BHH-8

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

route-inzameling (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen aantal/ verpakking eural code verw. meth. geschatte hoeveelheid (kg) gewogen hoeveelheid (kg)

062512001285 Grond, asbesthoudend-nat 170503* D05



LAGEMAAT

Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde

Tel. (0578) 69 20 64

info@lagemaat-heerde.nl

www.lagemaat-heerde.nl

2

3^e locatie van herkomst Project: 20-SQ19-04 te

straat + nr Verlengde Maanderweg 1

postc. + woonpl. 6713-LC EDE GLD

datum aanvang transport 22-10-20

4^e locatie van bestemming Theo Pouw depot utrecht

straat + nr Isothopenweg 29

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

datum ontvangst transport 22-10-20

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

route-inzameling (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

12668

Lagemaat Sloopwerken BV

Zwarteweg 1

8181 PD HEERDE

AFHAAL / LEVERBON

Weegbonnummer: I1000100185335

Datum: 22-10-2020

Begeleidingsbrief:

Kenteken/wagennr.: 43BHH8

Vervoerder: Lagemaat Sloopwerken BV

Product: WGI103

Verontr. grond, asbest >I

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG

VERLENGDE MAANDERWEG

6713 LC EDE

Certificaat:

Toepassing:

Afvalstr.: 062512001285

Vergunning: 06251

Weging 1: 18.940 kg (Pt) 09:41

Weging 2: 51.300 kg 14:31

Netto: 32.360 kg Inkomend



Auteursrecht:
Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor



BD49889824

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevold zijn. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
Art. 581308
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer GL500966VIHB

2 factuuradres Lagemaat Sloopwerken b.v.

postbus of straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

3^a ontdoener Lagemaat Sloopwerken b.v.

straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

4^a uitbesteed vervoerder
straat + nr Marledijk 29
postc. + woonpl. Marle
VIHB-nummer 519112 VIHB

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Loonbedrijf Marokamp
straat + nr Marledijk 29
postc. + woonpl. 8198-KP MARLE

6 kenteken 43-BHH-8

3^b locatie van herkomst Project, 20-SO19-04 te
straat + nr Verlengde Maanderweg 1
postc. + woonpl. 6713-LC EDE GLD
datum aanvang transport 23-10-20

4^b locatie van bestemming Theo-Pouw-depot-utrech
straat + nr Isothopenweg 29
postc. + woonpl. 3542-AS-UTRECHT
datum ontvangst transport 23-10-20

afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/
verpakking

eural
code

verw.
meth.

geschatte
hoeveelheid
(kg)

062512001285 Grond, asbesthoudend-nat

170503*-D05

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

AFHAAL / LEVERBON
Weegbonnummer: I1000100185705
Datum: 23-10-2020
Begeleidingsbrief:
Kenteken/wagennr.: 43BHH8
Vervoerder: Lagemaat Sloopwerken BV
Product: WGI103
Verontr. grond, asbest >I

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:
Toepassing:

Afvalstr.: 062512001285
Vergunning: 06251

Weging 1: 18.940 kg (Pt) 09:41
Weging 2: 54.400 kg 14:39

Netto: 35.460 kg Inkomend



Auteursrecht:
Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der

handtekening ontvanger (naartrassende) voor



BD49889821

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender heeft laten tekenen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer GL500966VIHB

2 factuuradres Lagemaat Sloopwerken b.v.

postbus of straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

3^a ontdoener Lagemaat Sloopwerken b.v.

straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

4^a uitbesteed vervoerder Marle

straat + nr Marledijk 29

postc. + woonpl. 8198-KP MARLE

VIHB-nummer 519112VIHB

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Loonbedrijf Marle

straat + nr Marledijk 29

postc. + woonpl. 8198-KP MARLE

6

3^a locatie van herkomst Project; 20-S019-Q4 te

straat + nr Verlengde Maanderweg 1

postc. + woonpl. 6713-LC EDE GLD

datum aanvang transport 23-10-20

4^a locatie van bestemming Theo Pouw depot utrecht

straat + nr Isothopenweg 29

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

datum ontvangst transport 23-10-20

afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/
verpakking

eural
code

verw.
meth.

geschatte
hoeveelheid
(kg)

062512001285

Grond, asbesthoudend-nat

170503* D05

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

AFHAAL / LEVERBON
Weegbonnummer: I1000100185599
Datum: 23-10-2020
Begeleidingsbrief:
Kenteken/wagennr.: 43BHH8
Vervoerder: Lagemaat Sloopwerken BV
Product: WGI103
Verontr. grond, asbest >I

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:
Toepassing:

Afvalstr.: 062512001285
Vergunning: 06251

Weging 1: 18.940 kg (Pt) 09:41
Weging 2: 53.220 kg 11:27

Netto: 34.280 kg Inkomend

Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
Art. 581308
www.beurtvaartadres.nl



Auteursrecht:
Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen



BD49889822

voor

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevulde personen. De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender van dit formulier.

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender zie ontdoener
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer GL500966VIHB

2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken b.v.
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

3^a
ontdoener Lagemaat Sloopwerken b.v.
straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

4^a
uitbesteed vervoerder Marsskamp
straat + nr Marledijk 29
postc. + woonpl. Marle
VIHB-nummer SIG112 VIHB

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Loonbedrijf Marsskamp
straat + nr Marledijk 29
postc. + woonpl. 8198-KP MARLE

3^b
locatie van herkomst Project; 20-S019-04 te
straat + nr Verlengde Maanderweg 1
postc. + woonpl. 6713-LC EDE GLD
datum aanvang transport 23-10-20

4^b
locatie van bestemming Theo Pouw depot utrecht
straat + nr Isothopenweg 29
postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT
datum ontvangst transport 23-10-20

6
afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen aantal/verpakking eural code verw. meth. geschatte hoeveelheid (kg)

062512001285 Grond, asbesthoudend-nat 170503* D05

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

AFHAAL / LEVERBON
Weegbonnummer: I1000100185531
Datum: 23-10-2020
Begeleidingsbrief:
Kenteken/wagennr.: 43BHH8
Vervoerder: Lagemaat Sloopwerken BV
Product: WGI103
Verontr. grond, asbest >I

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:
Toepassing:

Afvalstr.: 062512001285
Vergunning: 06251
Weging 1: 18.940 kg (Pt) 09:41
Weging 2: 50.560 kg 09:25
Netto: 31.620 kg Inkomend

Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
Art. 581308
www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag
Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

BD49889823

) voor

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender. De donker gearceerde velden zijn soms afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer GL500966VIHB

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken b.v.

postbus of straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

3

ontdoener Lagemaat Sloopwerken b.v.

straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

4

uitbesteed vervoerder Marshaan

straat + nr Meerkedijk 29

postc. + woonpl. Marle

VIHB-nummer 09112 VIHB

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder route-inzameling ☐ ja ☒ nee

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Lagemaat Sloopwerken b.v.

straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

6

VIHB-nummer GL500966VIHB kenteken 43-BHH-8

afvalstroomnummer 062512001635 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen Oliehoudende grond 170504 D05

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

AFHAAL / LEVERBON

Weegbonnummer: I1000100186156

Datum: 26-10-2020

Begeleidingsbrief:

Kenteken/wagennr.: 43BHH8

Vervoerder: Lagemaat Sloopwerken BV

Product: WGI201

Verontr. grond (org & anorg)

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:

Toepassing:



LAGEMAAT

Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde

Tel. (0578) 69 20 64

info@lagemaat-heerde.nl

www.lagemaat-heerde.nl

3^a locatie van herkomst Project 20-S019-04 ter

straat + nr Verlengde Maanderweg 1

postc. + woonpl. 6713-LC EDE GLD

datum aanvang transport 26-10-20

4^a

locatie van bestemming Theo Pouw depot Utrech

straat + nr Isothopenweg 29

postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT

datum ontvangst transport 26-10-20

aantal/verpakking eural code verw. meth. geschatte hoeveelheid (kg)

Afvalstr.: 062512001635
Vergunning: 06251

Weging 1: 18.940 kg (Pt) 09:41
Weging 2: 32.140 kg 15:14

Netto: 13.200 kg Inkomend



Auteursrecht:
Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen



BD49896229

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevold zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender heeft laten tekenen. De donker gearceerde velden zijn soms afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

Uitgever Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
Art. 58:308
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer GL500966VIHB

2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken b.v.
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

3
ontdoener Lagemaat Sloopwerken b.v.
straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181-PD HEERDE

4
uitbesteed vervoerder Marškamp
straat + nr Marledijk 29
postc. + woonpl. Marle
VIHB-nummer 519112VIHB

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Loonbedrijf Marškamp
straat + nr Marledijk 29
postc. + woonpl. 8198-KP MARLE

6
kenteken 43-BHH-8

3
locatie van herkomst Project; 20-S019-04 te
straat + nr Verlengde Maanderweg 1
postc. + woonpl. 6713-LC EDE GLD
datum aanvang transport 26-10-20

4
locatie van bestemming Theo Pouw depot utrecht
straat + nr Isothopenweg 29
postc. + woonpl. 3542-AS UTRECHT
datum ontvangst transport 26-10-20

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
062512001285	Grond, asbesthoudend-nat	170503	DQ5		

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

AFHAAL / LEVERBON
Weegbonnummer: I1000100185977
Datum: 26-10-2020
Begeleidingsbrief:
Kenteken/wagennr.: 43BHH8
Vervoerder: Lagemaat Sloopwerken BV
Product: WGI103
Verontr. grond, asbest >I

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:
Toepassing:

Afvalstr.: 062512001285
Vergunning: 06251

Weging 1: 18.940 kg (Pt) 09:41
Weging 2: 51.920 kg 09:51

Netto: 32.980 kg Inkomend

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	BD49896227
handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



LAGEMAAT

Zwarteweg 1 - 8181 PD Heerde
Tel. (0578) 69 20 64
info@lagemaat-heerde.nl
www.lagemaat-heerde.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender zie ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer GL500966VIHB

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken b.v.

postbus of straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD-HEERDE

3^A

ontdoener Lagemaat Sloopwerken b.v.

straat + nr Zwarteweg 1

postc. + woonpl. 8181-PD-HEERDE

4^A

uitbesteed vervoerder Marsha p

straat + nr Marietijk 29

postc. + woonpl. Marle

VIHB-nummer 5912VIHB

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ ontvanger/inzamelaar/
vervoerder

Loonbedrijf Marokamp

straat + nr Marietijk 29

postc. + woonpl. 8198-KP-MARLE

6

3^e locatie van herkomst
straat + nr Project; 20-S019-04 te
postc. + woonpl. Verlengde Maanderweg 1
datum aanvang transport 6713-LC EDE GLD
26-10-20

4^e locatie van bestemming
straat + nr Theo Pouw depot utrecht
postc. + woonpl. Isothopenweg 29
datum ontvangst transport 3542-AS UTRECHT
26-10-20

inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbestede^(vak 4a)
vervoerder route-inzameling ☐ ja ☐ nee
VIHB-nummer 519112VIHB routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☒ ja ☒ nee
kenteken 43-BNH-8 inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repererende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
062512001285	Grond, asbesthoudend-nat		170503*	D05	

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

AFHAAL / LEVERBON
Weegbonnummer: I1000100186051
Datum: 26-10-2020
Begeleidingsbrief:
Kenteken/wagennr.: 43BHH8
Vervoerder: Lagemaat Sloopwerken BV
Product: WG103
Verontr. grond, asbest >I

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:
Toepassing:

Afvalstr.: 062512001285
Vergunning: 06251

Weging 1:	18.940 kg (Pt)	09:41
Weging 2:	42.120 kg	11:56

Netto: 23.180 kg Inkomend

 Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en in Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			 BD49896224
	In de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvander	handtekening ontvanger (aadresseeerde) voor	

26

POUW
THEO POUW GROEP

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POWW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
stad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
 Kwelderweg 15
 9979 XN Eemshaven
 Spikerboor 19
 8491 PB Akkrum

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Po
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM We

Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☒ (primaire) afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

VIHB-nummer

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarte weg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3

ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4

uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ ontvanger

ontvanger/inzamelaar/ Theo Pouw BV
vervoerder Isotopenweg 29
straat + nr 3542 AS UTRECHT

postc. + woonpl.

6

3^a _____
locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6713 LC EDE
datum aanvang transport 16-11-2020
4^a _____
locatie van bestemming THEO POWW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport _____

inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed ^(vak 4a) vervoerder ☐ route-inzameling ☐ ja ☒ nee
VIHB-nummer 500037 VIHB routelijst bijsluiten (zie toelichting)
kenteken 41-BGL-6 inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

aafvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
062512001204	Verentr. grond (anorg)		170504	D05	

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontdecker

AR 08676595

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender is alleen bevoegd personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

POUW

THEO POUW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht
Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad
Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum
Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert
Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^a
ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
VIHB-nummer 500037 VIHB

6
kenteken 41-BGL-6
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☐ ja ☒ nee
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-----------------------	---------------	----------------	----------------------------------	--------------------------------

062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		
--------------	------------------------	--	--------	-----	--	--

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

Afhaal / LEVERBON
Weegbonnummer: I1000100191231
Datum: 16-11-2020
Begeleidingsbrief:
Kenteken/wagennr.: 41BGL6
Vervoerder: Theo Pouw BV
Product: WGI206
Verontr. grond (anorg)

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:
Toepassing:

Afvalstr.: 062512001284
Vergunning: 06251

Weging 1: 17.100 kg (Pt) 15:35
Weging 2: 50.720 kg 08:48
Netto: 33.620 kg Inkomen

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 086 / 6595

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

POUW

THEO POUW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht
Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad
Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum
Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert
Tel. 0495 583 333
Fax 0495 520 520
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^a
ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/Theo Pouw BV
vervoerder
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
VIHB-nummer 500037VIHB
kenteken 74-BDL-4

6
route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-----------------------	---------------	----------------	----------------------------------	--------------------------------

062512001284	Verontr. grond (anorg.)		170504	D05		
--------------	-------------------------	--	--------	-----	--	--

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

!! STEEKPROEF !!

AFHAAL / LEVERBON
Weegbonnummer: I1000100191237
Datum: 16-11-2020

Begeleidingsbrief:
Weg/wagennr.: 74BDL4
Vervoerder: Theo Pouw BV
Product: WGI206
Verontr. grond (anorg.)

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:
Toepassing:

Afvalstr.: 062512001284
Vergunning: 06251

Weging 1: 18.020 kg (Pt) 07:57
Weging 2: 53.080 kg 08:55
Netto: 35.060 kg Inkomend

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676596

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daarvoor bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl
Tel. 085 27 34 999 0658

iek
irrent.nl
certificaat

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ondoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

VIHB-nummer

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Anteweg 1
postc. + woonpl. 6161 PD HEERDE

3^a

ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^a

uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ondoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar

vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT

6

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht
Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad
Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum
Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Wee
Weteri
6002 SM W
Tel. 0495 583
Fax 0495 520
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

3^e
locatie van herkomst
straat + nr
postc. + woonpl.
datum aanvang transport

4^e
locatie van bestemming
straat + nr
postc. + woonpl.
datum ontvangst transport

zamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbestede (vak 4a) vervoerder
VIHB-nummer 500037 VIHB

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

kenteken 45-136K-1

[illegible]

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender	handtekening ontdekker	AR U06676597
-----------------------	------------------------	--

ing ontvanger (geadresseerde) voor
vangst der zending met gelijk-
rde vrachtbrief

iekk
rrrent.nl
(er voor de legislatiek)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender. Het is niet toegestaan de brief te kopiëren of te verspreiden. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor het gebruik van de afvalstoffen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor het gebruik van de afvalstoffen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor het gebruik van de afvalstoffen.

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht
Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad
Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum
Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert
Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^a
ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/Theo Pouw BV
vervoerder Isotopenweg 29
straat + nr 3542 AS UTRECHT
postc. + woonpl.

6

3^b
locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6713 LC EDE
datum aanvang transport 10-11-20
4^b
locatie van bestemming THEO POW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport

VIHB-nummer 500037VIHB
kenteken 73 BD 14
route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		
!! STEEKPROEF !!						
12668 Lagemaat Sloopwerken BV Zwarteweg 1 8181 PD HEERDE						
AFHAAL / LEVERBON						
Wegbonnummer: I1000100190047						
Datum: 10-11-2020						
Begeleidingsbrief: 73BDL4						
Kenteken/wagennr.: Theo Pouw BV						
Vervoerder: WGI206						
Product: Verontr. grond (anorg)						
Contractnummer: 10288970						
Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG						
VERLENGDE MAANDERWEG						
6713 LC EDE						
Certificaat:						
Toepassing:						
Afvalstr.: 062512001284						
Vergunning: 06251						
Weging 1: 18.260 kg (Pt) 06:07						
Weging 2: 51.440 kg 15:33						
Netto: 33.180 kg Inkomend						

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676598

handtekening afzender

(resseerde) voor
met gelijk-

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POUW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
 Kwelderweg 15
 9979 XN Eemshaven
 Spikerboor 19
 8491 PB Akkrum

Theo Po
Secundaire Bouwstoffen Weert
Weterin
6002 SM We

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☒ (primaire) afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer
2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE
3^A
ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
4^A
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer
5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐
ontvanger/inzamelaar/ Theo Pouw BV
vervoerder Isotopenweg 29
straat + nr 3542 AS UTRECHT
postc. + woonpl.
6

3^e _____
locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6713 LC EDE
datum aanvang transport 10-11-2020
4^e _____
locatie van bestemming THEO POWW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport _____

inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbestede vervoerder (vak 4a) route-inzameling ☐ ja ☐ nee
VIH-nummer 500037 VIH routelijst bijsluiten (zie toelichting)
kenteken 38-BYH-9 inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

[illegible]

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676599

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door



De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

AR 08676599

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POWW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
ystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
 Kwelderweg 15
 9979 XN Eemshaven
 Spikerboor 19
 8491 PB Akkrum

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Po
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM We

Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ afzender 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^a

ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^a

uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT

6

3^a _____
locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6718 LC EDE
datum aanvang transport 10-11-2020
4^a _____
locatie van bestemming THEO POW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport _____

inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbestede (vak 4a) vervoerder ☐ route-inzameling ☐ ja ☒ nee
VIHB-nummer 500037 VIHB routelijst bijsluiten (zie toelichting)
kenteken 41-BG L-6 inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repererende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

[illegible]

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676600

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender is bevoegd personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl Tel. 085 - 27 34 999 0658
Arrent.nl

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer _____

2 _____
factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^a _____
ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^a _____
uitbesteed vervoerder _____
straat + nr _____
postc. + woonpl. _____
VIHB-nummer _____

5 _____
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT

6 _____



THEO POWW GROEP

Theo Pouw bv Isotopenweg 21 Isotopenweg 29 3542 AS Utrecht Tel. 030 24 25 262 Fax 030 24 25 242 info@theopouw.nl	Theo Pouw bv Vestiging Lelystad Asfaltstraat 25 8211 AC Lelystad Tel. 0320 236 966 Fax 0320 236 946 lelystad@theopouw.nl	Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen bv Kwelderweg 15 9979 XN Eemshaven Spikerboor 19 8491 PB Akkrum Tel. 0596 548 900 Fax 0596 548 999 eemshaven@theopouw.nl akkrum@theopouw.nl	Theo P. Secundaire Bouwstoffen Weteri 6002 SM W Tel. 0495 583 Fax 0495 520 weert@theopouw.nl
---	---	--	--

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

3^b _____
locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6713 LC EDE
datum aanvang transport 10-11-2020

4^b _____
locatie van bestemming THEO POWW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport _____

VIHB-nummer 600037VIHB
kenteken 41-BGL-6

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting) _____
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting _____

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

!! STEEKPROEF !!

Afvalstr.: 062512001284
Vergunning: 06251

Weging 1:	17.100 kg (Pt)	15:35
Weging 2:	53.360 kg	15:17
Netto:	36.260 kg	Inkomend

AFHAAL / LEVERBON

Weegbonnummer: 11000100190035
Datum: 10-11-2020

Begeleidingsbrief: _____
Kenteken/wagennr.: 41BGL6
Vervoerder: Theo Pouw BV
Product: WGI206
Verontr. grond (anorg)

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat: _____
Toepassing: _____

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676600

aftekening ontvanger (geadresseerde) voor de ontvangst der zending met gelijksummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender is aangegeven. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffenvervoerder. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffenvervoerder. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffenvervoerder.

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht
Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad
Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum
Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert
Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**
VIHB-nummer

2
factuuradres **Lagemaat Sloopwerken BV**
postbus of straat + nr **Zwarteweg 1**
postc. + woonpl. **8181 PD HEERDE**

3^a
ontdoener **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Theo Pouw BV**
straat + nr **Isotopenweg 29**
postc. + woonpl. **3542 AS UTRECHT**
VIHB-nummer **500037 VINS**
kenteken **73BDL4**

3^b
locatie van herkomst **EDE VERLENGDE MAANDERWEG**
straat + nr **VERLENGDE MAANDERWEG**
postc. + woonpl. **6713 LC EDE**
datum aanvang transport **10-11-20**

4^b
locatie van bestemming **THEO POW BV**
straat + nr **ISOTOPENWEG 29**
postc. + woonpl. **3542 AS UTRECHT**
datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-----------------------	---------------	----------------	----------------------------------	--------------------------------

062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		
--------------	------------------------	--	--------	-----	--	--

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

AFHAAL / LEVERBON

Weegbonnummer: I1000100189950
Datum: 10-11-2020

Begeleidingsbrief:
Kenteken/wagenr.: 73BDL4
Vervoerder: Theo Pouw BV
Product: WGI206
Verontr. grond (anorg)

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:
Toepassing:

Afvalstr.: 062512001284
Vergunning: 06251

Weging 1:	18.260 kg (Pt)	06:07
Weging 2:	52.060 kg	13:23
Netto:	33.800 kg	Inkomend

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen.

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daarin bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



8

THEO POW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
3542 AS Utrecht

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Weterin
6002 SM Weert

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Tel. 0495 583 1
Fax 0495 520 1
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Stichting Woonstede

straat + nr Telefoonweg 36

postc. + woonpl. 6712 GD Ede

VIHB-nummer

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV

postbus of straat + nr Zwaneweg 1

postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3

ontdoener Stichting Woonstede

straat + nr Telefoonweg 36

postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV

straat + nr Isotopenweg 29

postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT

VIHB-nummer 500037 VIHB

6

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

kenteken 38-BJH-9

afvalstroomnummer 002512001234

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen Verontr. grond (anorg)

aantal/verpakking 170504

eural code D05

verw. meth. D05

geschatte hoeveelheid (kg)

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676602

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk-genummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender is aangegeven. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffen.

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontvoeder 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^a

ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^a

uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoeder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT

6



THEO POW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
3542 AS Utrecht
Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad
Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum
Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert
Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

3^b

locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6713 LC EDE
datum aanvang transport 10-11-2020

4^b

locatie van bestemming THEO POW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		
!! STEEKPROEF !!						
12668 Lagemaat Sloopwerken BV Zwarteweg 1 8181 PD HEERDE						
AFHAAL / LEVERBON						
Weegbonnummer: I1000100189943						
Datum: 10-11-2020						
Begeleidingsbrief:						
Kenteken/wagennr.: 38BJH9						
Vervoerder: Theo Pouw BV						
Product: WGI206						
Verontr. grond (anorg)						
Contractnummer: 10288970						
Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG VERLENGDE MAANDERWEG 6713 LC EDE						
Certificaat:						
Toepassing:						

Afvalstr.: 062512001284
Vergunning: 06251

Weging 1: 16.600 kg (Pt) 15:27
Weging 2: 52.780 kg 13:18

Netto: 36.180 kg Inkomend

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676602

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) afzender ☐ ontdoener 2 ☐ afzender ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

straat + nr Stichting Woonstede
postc. + woonpl. Telefoonweg 36
VIHB-nummer 6712 GD Ede

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^

ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^

uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ ontvanger/inzamelaar/
vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT

6



THEO POWW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
 Asfaltstraat 25
 8211 AC Lelystad

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
stad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
 Kwelderweg 15
 9979 XN Eemshaven
 Spikerboor 19
 8491 PB Akkrum

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pou
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert

Tel. 0495 583 33
Fax 0495 520 57
weert@theopouw.

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

3^e _____
locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6713 LC EDE
datum aanvang transport 10-11-2020
4^e _____
locatie van bestemming THEO POW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbestede^(vak 4a) vervoerder
 ontvanger/inzamelaar/vervoerder _____ VIHB-nummer _____
 straat + nr _____ routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 postc. + woonpl. _____ kenteken _____
 6 _____ inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
 repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		
12668 Lagemaat Sloopwerken BV Zwarteweg 1 8181 PD HEERDE !! STEEKPROEF !! AFHAAL / LEVERBON Weegbonnummer: I1000100189940 Datum: 10-11-2020 Begeleidingsbrief: Kenteken/wagennr: 41BGL6 Vervoerder: Theo Pouw BV Product: WGI206 Verontr. grond (anorg) Contractnummer: 10288970 Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG VERLENGDE MAANDERWEG 6713 LC EDE Certificaat: Toepassing: Afvalstr.: 062512001284 Vergunning: 06251 Weging 1: 17.100 kg (Pt) 15:35 Weging 2: 51.040 kg 13:13 Netto: 33.940 kg Inkomend						

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet benoemd.

AR 08676603

or

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender is aangegeven. De afzender is aansprakelijk voor de juistheid van de gegevens. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afzender van de afvalstoffen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afzender van de afvalstoffen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afzender van de afvalstoffen.

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POUW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht
Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad
Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum
Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert
Tel. 0495 583 583
Fax 0495 520 520
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontvoerder 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3
ontvoerder Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoerder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
VIHB-nummer 500037VIHB
kenteken 73 BDC 4

6 route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Verontr. grond (anorg)		179504	D05		
!! STEEKPROEF !!						
12668 Lagemaat Sloopwerken BV Zwarteweg 1 8181 PD HEERDE						
AFHAAL / LEVERBON Weegbonnummer: I1000100189854 Datum: 10-11-2020 Begeleidingsbrief: 73BDL4 Kenteken/wagennr.: Theo Pouw BV Vervoerder: WGI206 Product: Verontr. grond (anorg)						
Contractnummer: 10288970 Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG VERLENGDE MAANDERWEG 6713 LC EDE						
Certificaat: Toepassing:						
Afvalstr.: 062512001284 Vergunning: 06251 Weging 1: 18.260 kg (Pt) 06:07 Weging 2: 53.680 kg 10:32 Netto: 35.420 kg Inkomend						

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen



AR 08676604

5

Theo Pouw bv
 Isotopenweg 21
 Isotopenweg 29
 3542 AS Utrecht
 Tel. 030 24 25 262
 Fax 030 24 25 242
 info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
 Vestiging Lelystad
 Asfaltstraat 25
 8211 AC Lelystad
 Tel. 0320 236 966
 Fax 0320 236 946
 lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
 Secundaire Bouwstoffen bv
 Kwelderweg 15
 9979 XN Eemshaven
 Spikerboor 19
 8491 PB Akkrum
 Tel. 0596 548 900
 Fax 0596 548 999
 eemshaven@theopouw.nl
 akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
 Secundaire Bouwstoffen Wetering
 6002 SM Weert
 Tel. 0495 583 300
 Fax 0495 520 500
 weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

3^e _____
 locatie van herkomst _____
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____
 datum aanvang transport **10-11-2020**

4^e _____
 locatie van bestemming _____
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____
 datum ontvangst transport _____

inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbestede^(vak 4a) vervoerder ☐ route-inzameling ☐ ja ☒ nee
 VIHB-nummer **500037 VIHB** routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 kenteken **41-BGL-6** inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
 repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
 zie toelichting

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676605

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender is aangegeven. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^a

ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^a

uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT

6



THEO POW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert

Tel. 0495 583 311
Fax 0495 520 511
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

3^b

locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6713 LC EDE
datum aanvang transport 10-11-2020

4^b

locatie van bestemming THEO POW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☐ ja ☒ nee
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		
12668 Lagemaat Sloopwerken BV Zwarteweg 1 8181 PD HEERDE						
!! STEEKPROEF !!						
Afvalstr.: 062512001284 Vergunning: 06251						
Weging 1: 17,100 kg (Pt) 15:35 Weging 2: 52,500 kg 10:18						
Netto: 35,400 kg Inkomend						
Weegbonnummer: 11000100189844 Datum: 10-11-2020						
Begeleidingsbrief: 41BGL6 Kenteken/wagennr.: Theo Pouw BV Vervoerder: WGI206 Product: Verontr. grond (anorg)						
Contractnummer: 10288970						
Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG VERLENGDE MAANDERWEG 6713 LC EDE						
Certificaat: Toepassing:						

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen



AR 086/6605

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POUW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
stad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
 Kwelderweg 15
 9979 XN Eemshaven
 Spikerboor 19
 8491 PB Akkrum

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Po
Secundaire Bouwstoffen Weert
Weterin
6002 SM We

Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ afzender 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Stichting Woonstede

straat + nr Telefoonweg 36

postc. + woonpl. 6712 GD Ede

VIHB-nummer

2

factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV

postbus of straat + nr Van der Horstweg 1

postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^A

ontdoener Stichting Woonstede

straat + nr Telefoonweg 36

postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV

straat + nr Isotopenweg 29

postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT

6

3^a -----
locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6718 LO EDE
datum aanvang transport 10-11-2020

4^a -----
locatie van bestemming THEO POWW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport -----

inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed (vak 4a)
VIHB-nummer 500037 VIHB route-inzameling ☐ ja ☒ nee
kenteken 38-BJH-9 routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☐ ja ☒ nee
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zic toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
062512001284	Veront. grond (anorg.)		170504	D05	X
					X

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676606

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdeener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl

Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw.nl

akkum@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdeener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**
VIHB-nummer

2 **Lagemaat Sloopwerken BV**
postbus of straat + nr **Zwarteweg 1**
postc. + woonpl. **8181 PD HEERDE**

3^a **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**

4^a **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**

5 **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**

6 **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdeener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbestede vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Theo Pouw BV**
straat + nr **Isotopenweg 29**
postc. + woonpl. **3542 AS UTRECHT**

VIHB-nummer **500037VIHB**

kenteken **38-BJH-9**

3^b locatie van herkomst **EDE VERLENGDE MAANDERWEG**
straat + nr **VERLENGDE MAANDERWEG**
postc. + woonpl. **6713 LC EDE**
datum aanvang transport **10-11-2020**

4^b locatie van bestemming **THEO POW BV**
straat + nr **ISOTOPENWEG 29**
postc. + woonpl. **3542 AS UTRECHT**
datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repererende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		
!! STEEKPROEF !!						
12668 Lagemaat Sloopwerken BV Zwarteweg 1 8181 PD HEERDE						
AFHAAL / LEVERBON						
Weegbonnummer: I1000100189850						
Datum: 10-11-2020						
Begeleidingsbrief:						
Kenteken/wagennr.: 38BJH9						
Vervoerder: Theo Pouw BV						
Product: WGI206						
Verontr. grond (anorg)						
Contractnummer: 10288970						
Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG VERLENGDE MAANDERWEG 6713 LC EDE						
Certificaat: Toepassing:						
Afvalstr.: 062512001284						
Vergunning: 06251						
Weging 1: 16.600 kg (Pt) 15:27						
Weging 2: 55.420 kg 10:27						
Netto: 38.820 kg Inkomend						

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen



AR 03676606

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

POUW
THEO POUW GROEP

3

Theo Pouw bv Isotopenweg 21 Isotopenweg 29 3542 AS Utrecht Tel. 030 24 25 262 Fax 030 24 25 242 info@theopouw.nl	Theo Pouw bv Vestiging Lelystad Asfaltstraat 25 8211 AC Lelystad Tel. 0320 236 966 Fax 0320 236 946 lelystad@theopouw.nl	Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen bv Kwelderweg 15 9979 XN Eemshaven Spikerboor 19 8491 PB Akkrum Tel. 0596 548 900 Fax 0596 548 999 eemshaven@theopouw.nl akkrum@theopouw.nl	Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen Weert Wetering 6002 SM Weert Tel. 0495 583 3: Fax 0495 520 5: weert@theopouw
---	---	--	--

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**
VIHB-nummer

2 **Lagemaat Sloopwerken BV**
factuuradres **Marktweg 1**
postbus of straat + nr **8181 PD HEERDE**
postc. + woonpl.

3^a **Stichting Woonstede**
ontdoener **Telefoonweg 36**
straat + nr **6712 GD Ede**
postc. + woonpl.

4^a **uitbesteed vervoerder**
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

3^b **EDE VERLENGDE MAANDERWEG**
locatie van herkomst **VERLENGDE MAANDERWEG**
straat + nr **6713 LO EDE**
postc. + woonpl.
datum aanvang transport **10-11-20**

4^b **THEO POUW BV**
locatie van bestemming **ISOTOPENWEG 29**
straat + nr **3542 AS UTRECHT**
postc. + woonpl.
datum ontvangst transport

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Theo Pouw BV**
straat + nr **Isotopenweg 29**
postc. + woonpl. **3542 AS UTRECHT**
VIHB-nummer **500037-VIHB**
kenteken **73BOL4**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
062512001284	Veront. grond (anorg.)		170504	D05	

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676607

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl

akkum@theopouw.nl

Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^a
ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
VIHB-nummer 500037 VIHB
kenteken 73BDL4

6
route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repererende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-----------------------	---------------	----------------	----------------------------------	--------------------------------

062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		
--------------	------------------------	--	--------	-----	--	--

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

!! STEEKPROEF !!

Afvalstr.: 062512001284
Vergunning: 06251

Weging 1: 18.260 kg (Pt) 06:07
Weging 2: 49.520 kg 08:33

Netto: 31.260 kg Inkomend

Weegbonnummer: I1000100189780
Datum: 10-11-2020
Begeleidingsbrief:
Kenteken/wagennr.: 73BDL4
Vervoerder: Theo Pouw BV
Product: WGI206
Verontr. grond (anorg)

Contractnummer: 10288970

Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE

Certificaat:
Toepassing:

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676607

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de ontvanger. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl Tel. 085 - 27 34 999 0658

iek
irrent.nl
certificaat van afval

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POWW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
 Asfaltstraat 25
 8211 AC Lelystad

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
stad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
 Kwelderweg 15
 9979 XN Eemshaven
 Spikerboor 19
 8491 PB Akkrum

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Po
Secundaire Bouwstoffen Weert
Weterin
6002 SM We

Tel. 0495 583 3
Fax 0495 520 5
weert@theopouw

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☒ (primaire) ontdekker 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3^a ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4^A _____
 uitbesteed vervoerder _____
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____
 VIHB-nummer _____

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder Theo Pouw BV
straat + nr Ictopenweg 29 VIHB-nummer 500037 VIHB
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
308 BTH-01

6

3^e _____
 locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
 straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
 postc. + woonpl. 6713 LC EDE
 datum aanvang transport 10-11-2020

4^e _____
locatie van bestemming THEO POWW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport _____

inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder ^(vak 4a) route-inzameling ☐ ja ☒ nee
VIHB-nummer 500037 VIHB routelijst bijsluiten (zie toelichting)
kenteken 3CF BTH-Y inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geenante hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-----------------------	---------------	----------------	---------------------------------

062512001264 Verontr. grond (anorg)

170504

D05

005

Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

AR 08676609

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl Tel. 085 - 27 34 999 0658
iek®
irrent.nl
www.irrent.nl

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Aafststraat 25
8211 AC Lelystad

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert

Tel. 0495 583 333
Fax 0495 520 520
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**
VIHB-nummer

2
factuuradres **Lagemaat Sloopwerken BV**
postbus of straat + nr **Zwarteweg 1**
postc. + woonpl. **8181 PD HEERDE**

3^a
ontdoener **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **6712 GD Ede**

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Theo Pouw BV**
straat + nr **Isotopenweg 29**
postc. + woonpl. **3542 AS UTRECHT**

6

3^b
locatie van herkomst **EDE VERLENGDE MAANDERWEG**
straat + nr **VERLENGDE MAANDERWEG**
postc. + woonpl. **6713 LC EDE**
datum aanvang transport **10-11-2020**

4^b
locatie van bestemming **THEO POW BV**
straat + nr **ISOTOPENWEG 29**
postc. + woonpl. **3542 AS UTRECHT**
datum ontvangst transport

VIHB-nummer **500037 VIHB**
kenteken **38BJH9**
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		

12668
Lagemaat Sloopwerken BV
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

!! STEEKPROEF !!

Afvalstr.: 062512001284
Vergunning: 06251

Weging 1: 16.600 kg (Pt) 15:27
Weging 2: 54.300 kg 08:22

Netto: 37.700 kg Inkomend

AFHAAL / LEVERBON
Weegbonnummer: I1000100189774
Datum: 10-11-2020
Begeleidingsbrief:
Kenteken/wagenr.: 38BJH9
Vervoerder: Theo Pouw BV
Product: WG1206
Verontr. grond (anorg)
Contractnummer: 10288970
Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG
VERLENGDE MAANDERWEG
6713 LC EDE
Certificaat:
Toepassing:

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 086/6609

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden ☐ zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden ☐ zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, veld



Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

3^a _____
locatie van herkomst EDE VERLENGDE MAANDERWEG
straat + nr VERLENGDE MAANDERWEG
postc. + woonpl. 6713 LC EDE
datum aanvang transport 10-11-2020
4^a _____
locatie van bestemming THEO POWW BV
straat + nr ISOTOPENWEG 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
datum ontvangst transport _____

verzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed ☐ (vak 4a)
VIHB-nummer 500037 VIHB route-inzameling ☐ ja ☒ nee
kenteken 41-BGL-6 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zig-toelichting

irrent.nl
(voor de Regalië)

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.log

AR 08676608

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



THEO POWW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vesliging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad

Tel. 0320 236 966
Fax 0320 236 946
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum

Tel. 0596 548 900
Fax 0596 548 999
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Wetering
6002 SM Weert

Tel. 0495 583 300
Fax 0495 520 300
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede
VIHB-nummer

2
factuuradres Lagemaat Sloopwerken BV
postbus of straat + nr Zwarteweg 1
postc. + woonpl. 8181 PD HEERDE

3
ontdoener Stichting Woonstede
straat + nr Telefoonweg 36
postc. + woonpl. 6712 GD Ede

4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/Theo Pouw BV
vervoerder
straat + nr Isotopenweg 29
postc. + woonpl. 3542 AS UTRECHT
VIHB-nummer 500037 VIHB
kenteken 11-B36-6

6 route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Verontr. grond (anorg)		170504	D05		
!! STEEKPROEF !!						
12668 Lagemaat Sloopwerken BV Zwarteweg 1 8181 PD HEERDE						
AFHAAL / LEVERBON Weegbonnummer: I1000100189767 Datum: 10-11-2020 Begeleidingsbrief: Kenteken/wagennr.: 41BGL6 Vervoerder: Theo Pouw BV Product: WGI206 Verontr. grond (anorg) Contractnummer: 10288970 Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG VERLENGDE MAANDERWEG 6713 LC EDE Certificaat: Toepassing:						
Afvalstr.: 062512001284 Vergunning: 06251 Weging 1: 17.100 kg (Pt) 15:35 Weging 2: 51.700 kg 08:14 Netto: 34.600 kg Inkomend						

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 08676608

16

POUW

THEO POUW GROEP

Theo Pouw bv
Isotopenweg 21
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht
Tel. 030 24 25 262
info@theopouw.nl

Theo Pouw bv
Vestiging Lelystad
Asfaltstraat 25
8211 AC Lelystad
Tel. 088 02 29 361
lelystad@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen bv
Kwelderweg 15
9979 XN Eemshaven
Spikerboor 19
8491 PB Akkrum
Tel. 0596 548 900
eemshaven@theopouw.nl
akkrum@theopouw.nl

Theo Pouw
Secundaire Bouwstoffen Weert
Weterin
6002 SM Weert
Tel. 0495 583 :
weert@theopouw.nl

Postadres: Postbus 40329, 3504 AC Utrecht www.theopouw.nl

3 BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (gedresseerde))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **8712 GD Ede**
VIHB-nummer

2 **factuuradres** **Lagemaat Sloopwerken BV**
postbus of straat **Zwarteweg 1**
postc. + woonpl. **8181 PD HEEERDE**

3 **ontdoener** **Stichting Woonstede**
straat + nr **Telefoonweg 36**
postc. + woonpl. **8712 GD Ede**

4 **uitbesteed vervoerder**
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5 **getransporteerd door:** 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Theo Pouw BV**
straat + nr **Isotopenweg 29**
postc. + woonpl. **3542 AS UTRECHT**

6 **VIHB-nummer** **500032/VIHB**
kenteken **41-BGL-6**

3 **locatie van herkomst** **EDE VERLENGDE MAANDERWEG**
straat + nr **VERLENGDE MAANDERWEG**
postc. + woonpl. **8713 LC EDE**
datum aanvang transport **26-11-2020**

4 **locatie van bestemming** **THEO POUW BV**
straat + nr **ISOTOPENWEG 29**
postc. + woonpl. **3542 AS UTRECHT**
datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☒
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
062512001284	Veront. grond (anorg.)		170504	D05		
12658	Lagemaat Sloopwerken BV					
8181 PD HEEERDE						
ADR informatie						
Weegbonnummer: 11000100191297						
Datum: 16-11-2020						
Begeleidingsbrief:						
Kenteken/wagennr.: 41BGL6						
Vervoerder: Theo Pouw BV						
Product: WG1206						
Veront. grond (anorg.)						
Contractnummer: 10288970						
Bestemming: EDE VERLENGDE MAANDERWEG						
VERLENGDE MAANDERWEG						
6713 LC EDE						
Certificaat:						
Toepassing:						

De afvalstroomnummer is de afvalstroomnummer van de afvalstoffen die worden vervoerd. Het is de verantwoordelijkheid van de afvalstoffenvervoerder om de afvalstroomnummer correct te invullen. De afvalstroomnummer is een unieke code die wordt toegekend aan elke afvalstroom. De afvalstroomnummer is te vinden op de afvalstoffenvervoerscheinsel. De afvalstroomnummer is te vinden op de afvalstoffenvervoerscheinsel. De afvalstroomnummer is te vinden op de afvalstoffenvervoerscheinsel.

Lagemaat Sloopwerken B.V.
Zwarteweg 1
8181 PD Heerde

Reinigingsverklaring

Met dit schrijven verklaren wij op 22-10-2020, op het onderstaand adres de volgende werkzaamheden hebben uitgevoerd:

- ☒ Het verwijderen van product/water/sludge
- ☒ Het reinigen van de tank(s)
- ☒ Het reinigen van pomp en leidingwerk
- ☐ Na het schoonmaken, het visueel inspecteren van de tank(s) op reinheid en lekkage
Gevonden afwijkingen:
- ☒ De tank is voldoende schoongemaakt / gespoeld om te voldoen aan de contaminatiegrens voor taximeter zoals vastgelegd door de douane op 0.2 gram per 1000 liter.
- ☒ Gasmeting in de tank na reinigen, gemeten waarden: $20.5\%O_2$ $0\%LEL$
- ☐ Het afvullen van de tank met zand
- ☐ Het afvoeren en verschrompen van de tank

Bovengenoemde producten/afvalstoffen zijn door ons als vergunninghouder ingenomen en worden verwerkt onder afvalstroomnummer: 031010321377

Tank afkomstig van :	liter	Product	Tank id.
Saneringslocatie Talmalaan 14 6713 DP Ede	5.000	Diesel	0001975

Verklaring afgegeven te:

Datum:

Door:

Handtekening:

Ede

22-10-2020

A. Puc





Hoeben Metalen B.V. Kampen

Lagemaat Sloopwerken BV.

Zwarteweg 1
8181 PD Heerde

Kampen, 16-11-20

Onderwerp : vernietigingsverklaring

Geachte heer/ mevrouw,

Bij deze bevestigen wij u de ontvangst van een gereinigde **5.000 liter tank**.

Voornoemde tank is door ons ontvangen, en afkomstig van de locatie **Talmalaan 14, 6713 DP te Ede** en gekoppeld aan het reinigingscertificaat met het nr.: **0001975**.

Voorts delen wij u mede dat deze tank inmiddels door ons is vernietigd c.q. verschroot.

Wij vertrouwen erop dat wij u bij deze voldoende en naar genoegen hebben geïnformeerd en verblijven met vriendelijke groeten,

Hoeben Metalen B.V.
Kampen.



Bijlage D

Analysecertificaten, toetsingen, rapportages

1. Ontgravingen certificaten/toetsingen
2. Depots certificaten/toetsingen
3. Rapportage BRL1001 afvoer

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 28-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020168250/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020168250/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2020
 Datum einde analyse 28-Oct-2020
 Rapportagedatum 28-Oct-2020/12:39
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.4 ¹⁾	93.0 ¹⁾	92.7 ¹⁾	92.0 ¹⁾	89.1 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.5 ²⁾	14.6 ²⁾	15.0 ²⁾	13.2 ²⁾	14.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<4.7 ²⁾	<4.6 ²⁾	<5.2 ²⁾	<6.9 ²⁾	<4.5 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 DB12-CB01
 2 DB12-CW01
 3 DB12-CW02
 4 TL16-CB01
 5 TL16-CW01

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

11660056
 11660057
 11660058
 11660059
 11660060

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020168250/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2020
 Datum einde analyse 28-Oct-2020
 Rapportagedatum 28-Oct-2020/12:39
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.0 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<7.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 TL16-CW02

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 11660061

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020168250/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11660056	DB12-CB01				
1633638MG				26-Oct-2020	DB12-CB01
11660057	DB12-CW01				
1633639MG				26-Oct-2020	DB12-CW01
11660058	DB12-CW02				
1633640MG				26-Oct-2020	DB12-CW02
11660059	TL16-CB01				
1633635MG				26-Oct-2020	TL16-CB01
11660060	TL16-CW01				
1633636MG				26-Oct-2020	TL16-CW01
11660061	TL16-CW02				
1633637MG				26-Oct-2020	TL16-CW02



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020168250/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

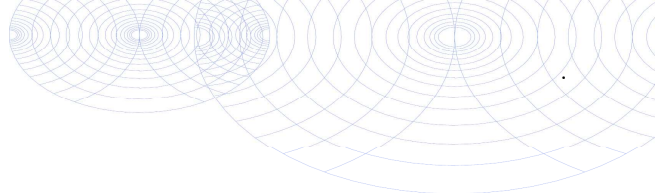
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020168250/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1104948
 Uw project omschrijving : 2020168250-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6497413
 Uw referentie : DB12-CB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
 Datum geanalyseerd : 28-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15500 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14942 g
 Percentage droogrest : 96,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14526,7	98,8	13,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	109,2	0,7	27,3	25,00	0	0,0
1-2 mm	26,7	0,2	9,3	34,83	0	0,0
2-4 mm	9,8	0,1	9,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	17,6	0,1	17,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	11,0	0,1	11,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14701,0	100,0	88,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1104948
 Uw project omschrijving : 2020168250-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6497414
 Uw referentie : DB12-CW01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 28-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14630 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13606 g
 Percentage droogrest : 93,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13124,4	97,9	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	42,0	0,3	9,1	21,67	0	0,0
1-2 mm	18,5	0,1	6,8	36,76	0	0,0
2-4 mm	26,2	0,2	26,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	105,5	0,8	105,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	84,7	0,6	84,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13401,3	100,0	244,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1104948
 Uw project omschrijving : 2020168250-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6497415
 Uw referentie : DB12-CW02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 28-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13859 g
 Percentage droogrest : 92,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13276,6	97,4	12,5	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	76,7	0,6	12,3	16,04	0	0,0
1-2 mm	40,2	0,3	14,9	37,06	0	0,0
2-4 mm	34,4	0,3	34,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	94,0	0,7	94,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	105,0	0,8	105,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13626,9	100,0	273,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,8	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1104948
 Uw project omschrijving : 2020168250-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6497416
 Uw referentie : TL16-CB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 28-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13230 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12172 g
 Percentage droogrest : 92,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11780,4	98,5	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	53,0	0,4	11,2	21,13	0	0,0
1-2 mm	65,0	0,5	16,6	25,54	0	0,0
2-4 mm	28,4	0,2	28,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	20,4	0,2	20,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	12,8	0,1	12,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11960,0	100,0	101,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1104948
 Uw project omschrijving : 2020168250-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6497417
 Uw referentie : TL16-CW01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 28-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14120 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12581 g
 Percentage droogrest : 89,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12101,6	98,0	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	32,6	0,3	7,7	23,62	0	0,0
1-2 mm	28,8	0,2	10,6	36,81	0	0,0
2-4 mm	34,7	0,3	34,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	80,6	0,7	80,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	71,0	0,6	71,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12349,3	100,0	217,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1104948
 Uw project omschrijving : 2020168250-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6497418
 Uw referentie : TL16-CW02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 28-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14640 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13030 g
 Percentage droogrest : 89,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12041,2	93,7	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	243,7	1,9	38,2	15,68	0	0,0
1-2 mm	189,5	1,5	50,4	26,60	0	0,0
2-4 mm	102,5	0,8	102,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	124,3	1,0	124,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	150,4	1,2	150,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12851,6	100,0	478,3		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1104948
Uw project omschrijving : 2020168250-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1104948
Uw project omschrijving : 2020168250-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6497413	DB12-CB01	DB12-CB01	-	1633638MG
6497414	DB12-CW01	DB12-CW01	-	1633639MG
6497415	DB12-CW02	DB12-CW02	-	1633640MG
6497416	TL16-CB01	TL16-CB01	-	1633635MG
6497417	TL16-CW01	TL16-CW01	-	1633636MG
6497418	TL16-CW02	TL16-CW02	-	1633637MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1104948
Uw project omschrijving : 2020168250-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 04-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020133470/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	02-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110

Monsternemer hjm
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020133470/1
 Startdatum 02-Sep-2020
 Rapportagedatum 04-Sep-2020/13:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	95.3 ¹⁾	93.7 ¹⁾	95.0 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 ²⁾	13.1 ²⁾	13.9 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<3.8 ²⁾	<3.4 ²⁾	<3.1 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	K2b-CB01	02-Sep-2020	11551094
2	K2b-CW01	02-Sep-2020	11551095
3	K2b-CW02	02-Sep-2020	11551096

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020133470/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11551094		K2b-CB01			1605811MG	K2b-CB01
11551095		K2b-CW01			1605812MG	K2b-CW01
11551096		K2b-CW02			1605813MG	K2b-CW02



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020133470/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

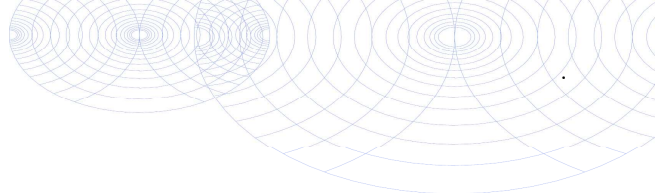
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020133470/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081491
 Uw Project omschrijving : 2020133470-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6437043
 Uw referentie : K2b-CB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 04-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14820 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14123 g
 Percentage droogrest : 95,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13823,4	99,6	13,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	27,9	0,2	7,9	28,32	0	0,0
1-2 mm	9,9	0,1	4,0	40,40	0	0,0
2-4 mm	4,4	0,0	4,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	9,3	0,1	9,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	10,3	0,1	10,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13885,2	100,0	49,3		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,3	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081491
 Uw Project omschrijving : 2020133470-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6437044
 Uw referentie : K2b-CW01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 04-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13070 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12247 g
 Percentage droogrest : 93,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11892,2	99,2	13,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	17,1	0,1	3,7	21,64	0	0,0
1-2 mm	6,0	0,1	2,9	48,33	0	0,0
2-4 mm	5,6	0,0	5,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	25,3	0,2	25,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	47,4	0,4	47,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11993,6	100,0	98,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,3	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081491
 Uw Project omschrijving : 2020133470-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6437045
 Uw referentie : K2b-CW02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 04-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13910 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13215 g
 Percentage droogrest : 95,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12833,3	99,1	13,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	6,5	0,1	1,8	27,69	0	0,0
1-2 mm	5,2	0,0	2,5	48,08	0	0,0
2-4 mm	8,8	0,1	8,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	38,3	0,3	38,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	56,4	0,4	56,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12948,5	100,0	121,2		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081491
Uw Project omschrijving : 2020133470-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081491
Uw Project omschrijving : 2020133470-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6437043	K2b-CB01	K2b-CB01	-	1605811MG
6437044	K2b-CW01	K2b-CW01	-	1605812MG
6437045	K2b-CW02	K2b-CW02	-	1605813MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081491
Uw Project omschrijving : 2020133470-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Postbus 509
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 27-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020166447/2
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	22-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020166447/2
 Startdatum analyse 22-Oct-2020
 Datum einde analyse 26-Oct-2020
 Rapportagedatum 27-Oct-2020/07:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.4 ¹⁾	91.8 ¹⁾	92.3 ¹⁾	97.9 ¹⁾	94.2 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.9 ²⁾	14.3 ²⁾	13.7 ²⁾	15.8 ²⁾	14.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<7.5 ²⁾	<6.3 ²⁾	<10.7 ²⁾	<6.9 ²⁾	<5.5 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.9 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.9 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.9 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 L2-CB01
 2 L2-CW01
 3 L2-CW02
 4 BW16-CB01
 5 BW16-CW01

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000) 11654633
 Grond (AS3000) 11654634
 Grond (AS3000) 11654635
 Grond (AS3000) 11654636
 Grond (AS3000) 11654637

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020166447/2
 Startdatum analyse 22-Oct-2020
 Datum einde analyse 26-Oct-2020
 Rapportagedatum 27-Oct-2020/07:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	97.2 ¹⁾	92.6 ¹⁾	91.8 ¹⁾	90.4 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.2 ²⁾	14.0 ²⁾	14.4 ²⁾	14.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	1.2 ²⁾	6.8 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	180 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<8.7 ²⁾	180 ²⁾	6.8 ²⁾	<8.7 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ²⁾	14 ²⁾	0.5 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾	14 ²⁾	0.5 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ²⁾	14 ²⁾	0.5 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	14 ²⁾	0.5 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6 BW16-CW02
 7 DB6-CB01
 8 DB6-CW01
 9 DB6-CW02

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

11654638
 11654639
 11654640
 11654641

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020166447/2

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11654633	L2-CB01				
1633564MG				22-Oct-2020	L2-CB01
11654634	L2-CW01				
1633565MG				22-Oct-2020	L2-CW01
11654635	L2-CW02				
1633566MG				22-Oct-2020	L2-CW02
11654636	BW16-CB01				
1621889MG				22-Oct-2020	BW16-CB01
11654637	BW16-CW01				
1621890MG				22-Oct-2020	BW16-CW01
11654638	BW16-CW02				
1621891MG				22-Oct-2020	BW16-CW02
11654639	DB6-CB01				
1621893MG				22-Oct-2020	DB6-CB01
11654640	DB6-CW01				
1621892MG				22-Oct-2020	DB6-CW01
11654641	DB6-CW02				
1621894MG				22-Oct-2020	DB6-CW02

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020166447/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Monsteromschrijving aangepast naar BW16-CB01, BW16-CW01 en BW16-CW02. Inclusief de Omegam bijlage. D.d. 27-10-2020.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

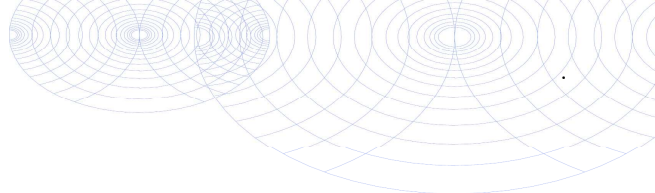
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020166447/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494397
 Uw referentie : L2-CB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 26-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14880 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14047 g
 Percentage droogrest : 94,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13321,6	96,3	12,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	124,3	0,9	16,7	13,44	0	0,0
1-2 mm	228,7	1,7	61,9	27,07	0	0,0
2-4 mm	42,9	0,3	42,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	57,3	0,4	57,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	54,8	0,4	54,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13829,6	100,0	246,2		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	0,5	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494398
 Uw referentie : L2-CW01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 26-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14280 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13109 g
 Percentage droogrest : 91,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12321,4	95,5	9,9	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	86,4	0,7	16,0	18,52	0	0,0
1-2 mm	171,0	1,3	49,4	28,89	0	0,0
2-4 mm	74,7	0,6	74,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	130,3	1,0	130,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	114,1	0,9	114,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12897,9	100,0	394,4		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,5	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494399
 Uw referentie : L2-CW02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 26-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13680 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12627 g
 Percentage droogrest : 92,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11811,1	95,2	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	190,9	1,5	14,0	7,33	0	0,0
1-2 mm	126,6	1,0	30,4	24,01	0	0,0
2-4 mm	90,8	0,7	90,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	95,3	0,8	95,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	90,4	0,7	90,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12405,1	100,0	333,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	0,9	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494400
 Uw referentie : BW16-CB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 26-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15750 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15419 g
 Percentage droogrest : 97,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15100,6	99,6	12,6	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	31,1	0,2	3,1	9,97	0	0,0
1-2 mm	4,8	0,0	1,7	35,42	0	0,0
2-4 mm	4,7	0,0	4,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	5,4	0,0	5,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	8,3	0,1	8,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15154,9	100,0	35,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,4	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494401
 Uw referentie : BW16-CW01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 26-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14840 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13979 g
 Percentage droogrest : 94,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13637,7	99,3	9,9	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	28,7	0,2	4,5	15,68	0	0,0
1-2 mm	28,4	0,2	10,0	35,21	0	0,0
2-4 mm	11,9	0,1	11,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	14,4	0,1	14,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	13,3	0,1	13,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13734,4	100,0	64,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,4	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494402
 Uw referentie : BW16-CW02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 26-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14180 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13783 g
 Percentage droogrest : 97,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13491,7	99,2	9,9	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	51,9	0,4	7,2	13,87	0	0,0
1-2 mm	32,7	0,2	7,5	22,94	0	0,0
2-4 mm	7,6	0,1	7,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	10,5	0,1	10,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	3,9	0,0	3,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13598,3	100,0	46,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,6	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494403
 Uw referentie : DB6-CB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
 Datum geanalyseerd : 26-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14050 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13010 g
 Percentage droogrest : 92,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12526,0	98,4	13,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	77,8	0,6	8,8	11,31	0	0,0
1-2 mm	51,2	0,4	12,3	24,02	0	0,0
2-4 mm	21,6	0,2	21,6	100,00	1	2,6
4-8 mm	28,7	0,2	28,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	27,2	0,2	27,2	100,00	1	393,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12732,5	100,0	111,7		2	395,7

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	14	9,3	19	14	9,3	19	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	14	9,3	19	14	9,3	19	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	14	0,0	14
totaal afgerond	14	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **14 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494403
Uw referentie : DB6-CB01
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	brandwerend board	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	brandwerend board	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494404
 Uw referentie : DB6-CW01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
 Datum geanalyseerd : 26-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13228 g
 Percentage droogrest : 91,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12087,7	93,1	13,1	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	150,0	1,2	28,9	19,27	0	0,0
1-2 mm	258,3	2,0	62,6	24,24	0	0,0
2-4 mm	96,9	0,7	96,9	100,00	2	15,1
4-8 mm	217,5	1,7	217,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	179,3	1,4	179,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12989,7	100,0	598,3		2	15,1

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,5	0,3	0,7	0,5	0,3	0,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,5	0,3	0,7	0,5	0,3	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,5	0,0	0,5
totaal afgerond	0,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494404
Uw referentie : DB6-CW01
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	pakking	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6494405
 Uw referentie : DB6-CW02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 26-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14640 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13235 g
 Percentage droogrest : 90,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12546,7	96,2	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	102,2	0,8	10,1	9,88	0	0,0
1-2 mm	86,4	0,7	22,8	26,39	0	0,0
2-4 mm	61,6	0,5	61,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	115,3	0,9	115,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	132,5	1,0	132,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13044,7	100,0	354,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,7	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

-
- | | |
|------------------------|---|
| Opmerking bij project: | <ul style="list-style-type: none">- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.- Project- en/of monsteromschrijving online gewijzigd door opdrachtgever |
|------------------------|---|
-

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
 Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6494397	L2-CB01	L2-CB01	-	1633564MG
6494398	L2-CW01	L2-CW01	-	1633565MG
6494399	L2-CW02	L2-CW02	-	1633566MG
6494400	BW16-CB01	BW16-CB01	-	1621889MG
6494401	BW16-CW01	BW16-CW01	-	1621890MG
6494402	BW16-CW02	BW16-CW02	-	1621891MG
6494403	DB6-CB01	DB6-CB01	-	1621893MG
6494404	DB6-CW01	DB6-CW01	-	1621892MG
6494405	DB6-CW02	DB6-CW02	-	1621894MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1103826
Uw project omschrijving : 2020166447-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



BIJLAGE:

Onderwerp: Berekening concentratie bodem/wand

Projectnaam: Ede Kolkakkerbuurt
 Projectnummer: P15-0205
 Regelfnummer: 76

Codering bodem/wand:

L2-CB01

Codering (verzamel)monster >16mm:

L2-M1

VOLUME/GEWICHT GATEN

Diepte m ¹	Breedte m ¹	Breedte m ¹	Volume m ³	Soortelijk gewicht	Kg/gat	Aantal gaten	Totaal kg
0,2	0,25	0,25	0,0125	0,7	8,75	10	87,5

ASBESTMATERIALEN >16mm

Codering materiaal	Chrysotiel			Amosiet			Crocidoliet			Gewicht materiaal mg	Gewicht Serpentijn mg	Gewicht gewogen Amfibool mg	Gewicht gewogen mg
	% min.	% max.	% gem.	% min.	% max.	% gem.	% min.	% max.	% gem.				
L2-M1	10	15	12,5	0	0	0	0	0	0	15000	1875	0	1875
			0			0			0		0	0	0
			0			0			0		0	0	0
			0			0			0		0	0	0
			0			0			0		0	0	0
			0			0			0		0	0	0

BEREKENING CONCENTRATIE >16 mm

Totaal asbest mg gewogen	Totaal grond kg	Totaal gewogen mg/kg
1875	87,5	21,429

BEREKENING CONCENTRATIE TOTAAL

Totaal gewogen mg/kg >16mm	Totaal gewogen mg/kg <16mm	Totaal gewogen mg/kg
21,429	0	21,4

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 26-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020166433/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	22-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020166433/1
 Startdatum analyse 22-Oct-2020
 Datum einde analyse 26-Oct-2020
 Rapportagedatum 26-Oct-2020/11:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern onderzoek		
Asbest (wit, chrysotiel)	% (m/m)	10-15 ¹⁾
Asbest (bruin, amosiet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Asbest (blauw, crocidoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Asbest (Actinoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Asbest (Tremoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Asbest (Anthophylliet)	% (m/m)	0.0 ¹⁾
Hechtgebondenheid		hecht ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 L2-M01

Opgegeven monstermatrix

Overig

Monster nr.

11654522

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.

MP



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020166433/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11654522	L2-M01					
0028952AG				22-Oct-2020	L2-M01	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020166433/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

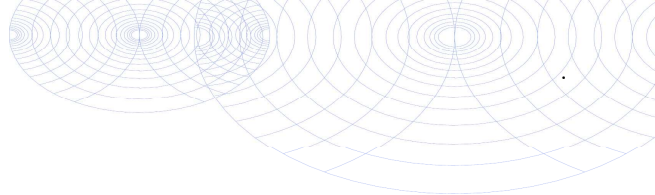
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020166433/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest plaat Eurofins NEN5896	W0004	Microscopie	Asbest in materiaal (r. NEN 5896)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw M. Peen
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode	: 1103824	Datum ontvangst	: 22-10-2020
Uw project omschrijving	: 2020166433-P15-0205-076	Datum rapportage	: 26-10-2020
Validatieref.	: 1103824_certificaat_v1	Aantal monsters	: 1
Opdrachtverificatiecode	: XTCC-AHAH-FSVA-QEBZ	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
6494392	L2-M01	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht

Analysemethode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien alle gerapporteerde gehalten aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<0.1) wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd volgens de NEN 5896. Dit sluit niet uit dat er met een aanvullende analyse middels SEM wel sporen van asbest kunnen worden aangetroffen.

Opmerking

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
 Manager productie

Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
 Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
 De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
 H.J.E. Wenckebachweg 120
 NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
 Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
 CSOmegam@eurofins.com
 www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
 BIC BNPANL2A
 BTW nr. NL8139.67.132.B01
 KvK nr. 34215654

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 04-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020133473/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	02-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110

Monsternemer hjm
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020133473/1
 Startdatum 02-Sep-2020
 Rapportagedatum 04-Sep-2020/13:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.0 ¹⁾	92.3 ¹⁾	91.3 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 ²⁾	14.0 ²⁾	14.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.2 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	14 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	270 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	270 ²⁾	14 ²⁾	<4.3 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	62 ²⁾	3.4 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	21 ²⁾	1.1 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	16 ²⁾	0.9 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	4.5 ²⁾	0.2 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	21 ²⁾	1.1 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	L4-CB01	02-Sep-2020	11551101
2	L4-CW01	02-Sep-2020	11551102
3	L4-CW02	02-Sep-2020	11551103

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020133473/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11551101		L4-CB01			1605810MG	L4-CB01
11551102		L4-CW01			1605809MG	L4-CW01
11551103		L4-CW02			1582463MG	L4-CW02



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020133473/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

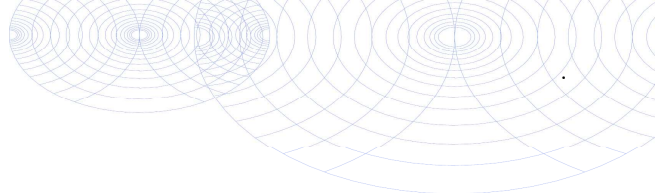
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020133473/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081492
 Uw Project omschrijving : 2020133473-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6437046
 Uw referentie : L4-CB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 04-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14290 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13147 g
 Percentage droogrest : 92,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12830,9	99,3	19,4	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	9,3	0,1	1,9	20,43	0	0,0
1-2 mm	7,6	0,1	3,5	46,05	0	0,0
2-4 mm	6,1	0,0	6,1	100,00	1	1,1
4-8 mm	16,6	0,1	16,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	46,3	0,4	46,3	100,00	3	1676,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12916,8	100,0	93,8		4	1678,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	21	16	26	16	13	19	4,5	2,6	6,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	21	16	26	16	13	19	4,5	2,6	6,5

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	16	4,5	21
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	16	4,5	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **62 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081492
Uw Project omschrijving : 2020133473-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6437046
Uw referentie : L4-CB01
Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081492
 Uw Project omschrijving : 2020133473-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6437047
 Uw referentie : L4-CW01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 04-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14040 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12959 g
 Percentage droogrest : 92,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12648,8	98,9	19,4	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	35,1	0,3	9,3	26,50	0	0,0
1-2 mm	13,6	0,1	5,8	42,65	0	0,0
2-4 mm	9,7	0,1	9,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	22,6	0,2	22,6	100,00	1	90,2
8-20 mm	53,8	0,4	53,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12783,6	100,0	120,6		1	90,2

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,1	0,8	1,4	0,9	0,7	1,1	0,2	0,1	0,4
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	1,1	0,8	1,4	0,9	0,7	1,1	0,2	0,1	0,4

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,9	0,2	1,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,9	0,2	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: UVEA-GRRO-JOUN-YGMI

Ref.: 1081492_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081492
Uw Project omschrijving : 2020133473-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6437047
Uw referentie : L4-CW01
Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081492
 Uw Project omschrijving : 2020133473-P15-0205-076
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6437048
 Uw referentie : L4-CW02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 04-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14080 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12855 g
 Percentage droogrest : 91,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12163,9	96,3	13,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	95,5	0,8	23,8	24,92	0	0,0
1-2 mm	104,3	0,8	39,4	37,78	0	0,0
2-4 mm	34,6	0,3	34,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	99,9	0,8	99,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	137,7	1,1	137,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12635,9	100,0	348,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,3	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081492
Uw Project omschrijving : 2020133473-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081492
Uw Project omschrijving : 2020133473-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6437046	L4-CB01	L4-CB01	-	1605810MG
6437047	L4-CW01	L4-CW01	-	1605809MG
6437048	L4-CW02	L4-CW02	-	1582463MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1081492
Uw Project omschrijving : 2020133473-P15-0205-076
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 27-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020168261/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020168261/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2020
 Datum einde analyse 27-Oct-2020
 Rapportagedatum 27-Oct-2020/13:50
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	94.0	90.9	90.6	76.7
S Organische stof	% (m/m) ds			1.6 ¹⁾	1.6 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds			98	98
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.5	8.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.24
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.060	<0.050	0.58
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.40
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050	0.47
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.22
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.39
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.31
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.37
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.39	0.35 ²⁾	3.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M1-CB01	Grond (AS3000)	11660114
2	M1-CW01	Grond (AS3000)	11660115
3	M1-CW02	Grond (AS3000)	11660116
4	M1-D01	Grond (AS3000)	11660117

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020168261/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11660114	M1-CB01				
0538291218				26-Oct-2020	M1-CB01
11660115	M1-CW01				
0538291219				26-Oct-2020	M1-CW01
11660116	M1-CW02				
0538291226				26-Oct-2020	M1-CW02
11660117	M1-D01				
0538291222				26-Oct-2020	M1-D01



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020168261/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020168261/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 26-10-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020168261
 Startdatum 26-10-2020
 Rapportagedatum 27-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94	94						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11660114 M1-CB01

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 26-10-2020
 Monsternameer hjm
 Certificaatnummer 2020168261
 Startdatum 26-10-2020
 Rapportagedatum 27-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06	0,06						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,392	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11660115 M1-CW01

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 26-10-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020168261
 Startdatum 26-10-2020
 Rapportagedatum 27-10-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,6	90,6						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,5	27,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11660116 M1-CW02

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 27-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020168261/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020168261/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2020
 Datum einde analyse 27-Oct-2020
 Rapportagedatum 27-Oct-2020/13:50
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	94.0	90.9	90.6	76.7
S Organische stof	% (m/m) ds			1.6 ¹⁾	1.6 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds			98	98
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.5	8.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.24
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.060	<0.050	0.58
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.40
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050	0.47
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.22
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.39
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.31
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.37
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.39	0.35 ²⁾	3.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	M1-CB01	Grond (AS3000)	11660114
2	M1-CW01	Grond (AS3000)	11660115
3	M1-CW02	Grond (AS3000)	11660116
4	M1-D01	Grond (AS3000)	11660117

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020168261/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11660114	M1-CB01			26-Oct-2020	M1-CB01
0538291218					
11660115	M1-CW01			26-Oct-2020	M1-CW01
0538291219					
11660116	M1-CW02			26-Oct-2020	M1-CW02
0538291226					
11660117	M1-D01			26-Oct-2020	M1-D01
0538291222					



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020168261/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020168261/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 03-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020132933/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	01-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110

Monsternemer hjm
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020132933/1
 Startdatum 01-Sep-2020
 Rapportagedatum 03-Sep-2020/11:58
 Bijlage A,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	92.3	90.2	88.8	89.6	94.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	3.5	2.6	<0.7	4.6
Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	97	100	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6	2.3	2.4	<2.0
Metalen						
S Zink (Zn)	mg/kg ds	31	27	<20	130	<20

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M3-CB01	01-Sep-2020	11549355
2	M3-CB02	01-Sep-2020	11549356
3	M3-CB03	01-Sep-2020	11549357
4	M3-CW01	01-Sep-2020	11549358
5	M3-CW02	01-Sep-2020	11549359



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205-076	Certificaatnummer/Versie	2020132933/1
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Startdatum	01-Sep-2020
Uw ordernummer	P15-0205-76-110	Rapportagedatum	03-Sep-2020/11:58
Monsternemer	hjm	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	89.4	91.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0	3.0
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	2.8
Metalen			
S Zink (Zn)	mg/kg ds	150	120

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	M3-CW03	01-Sep-2020	11549360
7	M3-CW04	01-Sep-2020	11549361

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020132933/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11549355		M3-CB01			0538004494	M3-CB01
11549356		M3-CB02			0538004509	M3-CB02
11549357		M3-CB03			0538004537	M3-CB03
11549358		M3-CW01			0538004540	M3-CW01
11549359		M3-CW02			0538004543	M3-CW02
11549360		M3-CW03			0538004545	M3-CW03
11549361		M3-CW04			0537492129	M3-CW04



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020132933/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 10-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020135352/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	04-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205-076	Certificaatnummer/Versie	2020135352/1
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Startdatum	04-Sep-2020
Uw ordernummer	P15-0205-76-110	Rapportagedatum	10-Sep-2020/12:30
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	92.0	92.3	90.3
Metalen				
S Zink (Zn)	mg/kg ds	57	87	170

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M3-CW01a	04-Sep-2020	11557072
2	M3-CW03a	04-Sep-2020	11557073
3	M3-CW04a	04-Sep-2020	11557074

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020135352/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11557072		M3-CW01a			0538004547	M3-CW01a
11557073		M3-CW03a			0538004549	M3-CW03a
11557074		M3-CW04a			0538004550	M3-CW04a



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020135352/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 18-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020142345/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	16-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm
 Door u opgegeven monster Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020142345/1
 Startdatum 16-Sep-2020
 Rapportagedatum 18-Sep-2020/08:36
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	93.6	93.4
S Organische stof	% (m/m) ds		3.1
Gloeirest	% (m/m) ds		97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		2.5
Metalen			
S Zink (Zn)	mg/kg ds	35	74

Nr. Uw monsteromschrijving

- M3-CB04
- M3-CW04b

Uw datum monsternamen Monster nr.

- | | |
|-------------|----------|
| 16-Sep-2020 | 11578229 |
| 16-Sep-2020 | 11578230 |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020142345/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11578229		M3-CB04			0538004542	M3-CB04
11578230		M3-CW04b			0538004541	M3-CW04b

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020142345/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020132933
 Startdatum 01-09-2020
 Rapportagedatum 03-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	69,83	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11549355 M3-CB01

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020132933
 Startdatum 01-09-2020
 Rapportagedatum 03-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 3,5
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2,6

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 90,2 90,2
 Organische stof % (m/m) ds 3,5 3,5
 Gloeirest % (m/m) ds 96
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,6 2,6

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds 27 59,95 <=AW 20 140 200 720 720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11549356 M3-CB02

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020132933
 Startdatum 01-09-2020
 Rapportagedatum 03-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 2,6
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 88,8 88,8
 Organische stof % (m/m) ds 2,6 2,6
 Gloeirest % (m/m) ds 97
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,3 2,3

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds <20 32,24 <=AW 20 140 200 720 720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11549357 M3-CB03

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Ordernummer P15-0205-76-110
Datum monstername 01-09-2020
Monsternemer hjm
Certificaatnummer 2020132933
Startdatum 01-09-2020
Rapportagedatum 03-09-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 0,7

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2,4

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 89,6 89,6

Organische stof % (m/m) ds <0,7 0,49

Gloeirest % (m/m) ds 100

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,4 2,4

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds 130 302,3 Industrie 20 140 200 720 720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 11549358 M3-CW01

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020132933
 Startdatum 01-09-2020
 Rapportagedatum 03-09-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,7	94,7						
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11549359 M3-CW02

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020132933
 Startdatum 01-09-2020
 Rapportagedatum 03-09-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 3
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 89,4 89,4
 Organische stof % (m/m) ds 3 3
 Gloeirest % (m/m) ds 97
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,2 2,2

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds 150 343,7 Industrie 20 140 200 720 720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 11549360 M3-CW03

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020132933
 Startdatum 01-09-2020
 Rapportagedatum 03-09-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 3
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2,8

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 91,4 91,4
 Organische stof % (m/m) ds 3 3
 Gloeirest % (m/m) ds 97
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,8 2,8

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds 120 267,1 Industrie 20 140 200 720 720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11549361 M3-CW04

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Ordernummer P15-0205-76-110
Datum monstername 04-09-2020
Monsternemer
Certificaatnummer 2020135352
Startdatum 04-09-2020
Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92	92						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	57	132,6	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 11557072 M3-CW01a

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Ordernummer P15-0205-76-110
Datum monstername 04-09-2020
Monsternemer
Certificaatnummer 2020135352
Startdatum 04-09-2020
Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	87	199,3	Wonen	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 11557073 M3-CW03a

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Ordernummer P15-0205-76-110
Datum monstername 04-09-2020
Monsternemer
Certificaatnummer 2020135352
Startdatum 04-09-2020
Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,3	90,3						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	378,4	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 11557074 M3-CW04a

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Ordernummer P15-0205-76-110
Datum monstername 16-09-2020
Monsternemer hjm
Certificaatnummer 2020142345
Startdatum 16-09-2020
Rapportagedatum 18-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,6	93,6						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	35	80,59	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 11578229 M3-CB04

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 16-09-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020142345
 Startdatum 16-09-2020
 Rapportagedatum 18-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 3,1
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 93,4 93,4
 Organische stof % (m/m) ds 3,1 3,1
 Gloeirest % (m/m) ds 97
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,5 2,5

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds 74 166,7 Wonen 20 140 200 720 720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11578230 M3-CW04b

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen .
Postbus 509
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 10-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020177921/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	09-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020177921/1
 Startdatum analyse 09-Nov-2020
 Datum einde analyse 10-Nov-2020
 Rapportagedatum 10-Nov-2020/07:39
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	93.5	93.1	95.8	90.8	93.4
S Organische stof	% (m/m) ds		0.9		1.6	1.6
Gloeirest	% (m/m) ds		99		98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		3.6		3.0	2.6
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	19	<10	23	20
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	37	55
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.14	0.076
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.063	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.051	0.072	<0.050	0.43	0.22
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.24	0.12
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.26	0.13
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.13	0.062
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.26	0.12
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.23	0.11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.20	0.11
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.39	0.35 ¹⁾	2.0	1.0

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M4-CB01
 2 M4-CB02
 3 M4-CB03
 4 M4-CW01
 5 M4-CW02

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

11689645
 11689646
 11689647
 11689648
 11689649

Akkoord
 Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020177921/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11689645	M4-CB01				
0538291228		0	0	09-Nov-2020 15:07	
11689646	M4-CB02				
0538291232		0	0	09-Nov-2020 15:07	
11689647	M4-CB03				
0538291240		0	0	09-Nov-2020 15:07	
11689648	M4-CW01				
0538291243		0	0	09-Nov-2020 15:07	
11689649	M4-CW02				
0538291247		0	0	09-Nov-2020 15:07	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020177921/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020177921/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BOOT Organiserend Ingenieursbu
T.a.v. Erik van Maanen .
Postbus 509
3900 AM VEENENDAAL
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 12-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020178857/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	10-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205-076	Certificaatnummer/Versie	2020178857/1
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Startdatum analyse	10-Nov-2020
Uw ordernummer	P15-0205-76-110	Datum einde analyse	12-Nov-2020
Uw monsternemer	hjm	Rapportagedatum	12-Nov-2020/08:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	95.4	94.8
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	23	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M4-CB04	Grond (AS3000)	11692914
2	M4-CB05	Grond (AS3000)	11692915

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020178857/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11692914	M4-CB04				
0538291241		0	0	10-Nov-2020 11:56	
11692915	M4-CB05				
0538291239		0	0	10-Nov-2020 11:56	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020178857/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020178857/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

B00T Organiserend Ingenieursbu
T.a.v. Maarten Boot
Postbus 509
3900 AM VEENENDAAL
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020182694/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-076-110
Monster(s) ontvangen	16-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KVK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-076-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020182694/1
 Startdatum analyse 16-Nov-2020
 Datum einde analyse 18-Nov-2020
 Rapportagedatum 18-Nov-2020/13:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	92.5	95.4	96.2	94.7	94.3
Metalen						
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	79	<20	<20	<20	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.063	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.91	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M4-CW03
 2 M4-CB06
 3 M4-CB07
 4 M4-CB08
 5 M4-CB09

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

11704317
 11704318
 11704319
 11704320
 11704321

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-076-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020182694/1
 Startdatum analyse 16-Nov-2020
 Datum einde analyse 18-Nov-2020
 Rapportagedatum 18-Nov-2020/13:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	94.7
Metalen		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 M4-CB10

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 11704322

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.
 VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020182694/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11704317	M4-CW03				
0538291233		0	0	16-Nov-2020 12:17	
11704318	M4-CB06				
0538291236		0	0	16-Nov-2020 12:17	
11704319	M4-CB07				
0538291238		0	0	16-Nov-2020 12:17	
11704320	M4-CB08				
0538480742		0	0	16-Nov-2020 12:17	
11704321	M4-CB09				
0538480749		0	0	16-Nov-2020 12:17	
11704322	M4-CB10				
0538480738		0	0	16-Nov-2020 15:12	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020182694/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020182694/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

B00T Organiserend Ingenieursbu
T.a.v. Maarten Boot
Postbus 509
3900 AM VEENENDAAL
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020183708/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-0076-110
Monster(s) ontvangen	17-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KVK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-0076-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020183708/1
 Startdatum analyse 17-Nov-2020
 Datum einde analyse 18-Nov-2020
 Rapportagedatum 18-Nov-2020/13:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	93.2	93.1	95.5	97.6	96.7
Metalen						
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27	<20	<20	<20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.059	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.37	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1 M4-CB11	Grond (AS3000)	11707598
2 M4-CB12	Grond (AS3000)	11707599
3 M4-CB13	Grond (AS3000)	11707600
4 M4-CB14	Grond (AS3000)	11707601
5 M4-CB15	Grond (AS3000)	11707602

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-0076-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020183708/1
 Startdatum analyse 17-Nov-2020
 Datum einde analyse 18-Nov-2020
 Rapportagedatum 18-Nov-2020/13:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	95.8	95.3	94.3	91.0	92.8
S Organische stof	% (m/m) ds			0.8	2.1	1.8
Gloeirest	% (m/m) ds			99	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			2.5	2.8	2.9
Metalen						
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	14	19
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	62	25
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.066	0.46
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.13
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.097	0.18	0.59
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.075	0.12	0.27
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.087	0.15	0.28
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.072	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.084	0.13	0.27
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.074	0.12	0.22
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.074	0.12	0.21
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.63	1.0	2.6

Nr. Uw monsteromschrijving

6 M4-CB16
 7 M4-CB17
 8 M4-CB18
 9 M4-CW04
 10 M4-CW05

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

11707603
 11707604
 11707605
 11707606
 11707607

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-0076-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020183708/1
 Startdatum analyse 17-Nov-2020
 Datum einde analyse 18-Nov-2020
 Rapportagedatum 18-Nov-2020/13:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	11
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	93.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.3
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5
Metalen		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27
S Zink (Zn)	mg/kg ds	38
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.24
S Anthraceen	mg/kg ds	0.073
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.63
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.34
S Chryseen	mg/kg ds	0.37
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.27
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.26
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.7

Nr. Uw monsteromschrijving
 11 M4-CW06

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 11707608

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020183708/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11707598	M4-CB11				
0538480727		0	0	17-Nov-2020 11:26	
11707599	M4-CB12				
0538480739		0	0	17-Nov-2020 11:26	
11707600	M4-CB13				
0538480748		0	0	17-Nov-2020 11:26	
11707601	M4-CB14				
0538480735		0	0	17-Nov-2020 11:26	
11707602	M4-CB15				
0538480743		0	0	17-Nov-2020 11:27	
11707603	M4-CB16				
0538480758		0	0	17-Nov-2020 11:27	
11707604	M4-CB17				
0538480745		0	0	17-Nov-2020 11:27	
11707605	M4-CB18				
0538480744		0	0	17-Nov-2020 11:27	
11707606	M4-CW04				
0538480752		0	0	17-Nov-2020 11:27	
11707607	M4-CW05				
0538480741		0	0	17-Nov-2020 11:27	
11707608	M4-CW06				
0538480751		0	0	17-Nov-2020 12:29	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020183708/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020183708/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 09-11-2020
 Monsternameer hjm
 Certificaatnummer 2020177921
 Startdatum 09-11-2020
 Rapportagedatum 10-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,5	93,5						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,7	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,72	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,366	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11689645 M4-CB01

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 09-11-2020
 Monsternameer hjm
 Certificaatnummer 2020177921
 Startdatum 09-11-2020
 Rapportagedatum 10-11-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,1	93,1						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	29,05	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,72	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,072	0,072						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,387	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11689646 M4-CB02

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 09-11-2020
 Monsternameer hjm
 Certificaatnummer 2020177921
 Startdatum 09-11-2020
 Rapportagedatum 10-11-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95,8	95,8						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,7	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,72	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11689647 M4-CB03

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monsternamen 09-11-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020177921
 Startdatum 09-11-2020
 Rapportagedatum 10-11-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,8	90,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	35,55	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	37	83,55	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Anthraceen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,43	0,43						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	1,988	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11689648 M4-CW01

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 09-11-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020177921
 Startdatum 09-11-2020
 Rapportagedatum 10-11-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,4	93,4						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	31,14	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	126,6	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,076	0,076						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	1,018	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11689649 M4-CW02

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020178857
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	12 November 2020 15:22

Analyse	Eenheid	M4-CB04			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	23	55	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB04	11692914	10-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020178857
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	12 November 2020 15:22

Analyse	Eenheid	M4-CB05			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB05	11692915	10-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020182694
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:42

Analyse	Eenheid	M4-CW03			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	18	28	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	79	190	Wo	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.91	0.91	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Extra parameters

*KLEI	10 22	2
-------	-------	---

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CW03	11704317	16-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020182694
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:42

Analyse	Eenheid	M4-CB06			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsterschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB06	11704318	16-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020182694
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:42

Analyse	Eenheid	M4-CB07			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB07	11704319	16-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020182694
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:42

Analyse	Eenheid	M4-CB08			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB08	11704320	16-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020182694
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:42

Analyse	Eenheid	M4-CB09			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsterschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB09	11704321	16-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020182694
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:42

Analyse	Eenheid	M4-CB10			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsterschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB10	11704322	16-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CB11			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB11	11707598	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CB12			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	27	64	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.37	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB12	11707599	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CB13			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Extra parameters

*KLEI	10 22	2
-------	-------	---

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB13	11707600	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CB14			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Extra parameters

*KLEI	10 22	2
-------	-------	---

Monsterschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB14	11707601	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CB15			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB15	11707602	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CB16			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB16	11707603	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CB18			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.5							
Organische stof		0.8							
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.63	0.63	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB18	11707605	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CB17			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
*KLEI	10 22		2						

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CB17	11707604	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CW04			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.8							
Organische stof		2.1							
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	22	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	62	140	Wo	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.0	1	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CW04	11707606	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CW05			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.9							
Organische stof		1.8							
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	19	29	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	25	57	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.6	2.6	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CW05	11707607	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)
Certificaat	2020183708
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	19 November 2020 10:45

Analyse	Eenheid	M4-CW06			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.5							
Organische stof		1.3							
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	27	42	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	38	88	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.7	2.7	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-CW06	11707608	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 27-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020168261/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020168261/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2020
 Datum einde analyse 27-Oct-2020
 Rapportagedatum 27-Oct-2020/13:50
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	94.0	90.9	90.6	76.7
S Organische stof	% (m/m) ds			1.6 ¹⁾	1.6 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds			98	98
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.5	8.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.24
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.060	<0.050	0.58
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.40
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050	0.47
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.22
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.39
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.31
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.37
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.39	0.35 ²⁾	3.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M1-CB01	Grond (AS3000)	11660114
2	M1-CW01	Grond (AS3000)	11660115
3	M1-CW02	Grond (AS3000)	11660116
4	M1-D01	Grond (AS3000)	11660117

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020168261/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11660114	M1-CB01				
0538291218				26-Oct-2020	M1-CB01
11660115	M1-CW01				
0538291219				26-Oct-2020	M1-CW01
11660116	M1-CW02				
0538291226				26-Oct-2020	M1-CW02
11660117	M1-D01				
0538291222				26-Oct-2020	M1-D01



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020168261/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020168261/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 26-10-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020168261
 Startdatum 26-10-2020
 Rapportagedatum 27-10-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	76,7	76,7						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	55						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8	40						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,58	0,58						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,4	0,4						
Chryseen	mg/kg ds	0,47	0,47						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,39						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,31	0,31						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,2	3,165	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11660117 M1-D01

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BOOT Organiserend Ingenieursbu
T.a.v. Erik van Maanen .
Postbus 509
3900 AM VEENENDAAL
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 12-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020178860/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	10-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020178860/1
 Startdatum analyse 10-Nov-2020
 Datum einde analyse 12-Nov-2020
 Rapportagedatum 12-Nov-2020/08:46
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	92.3
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	47
S Zink (Zn)	mg/kg ds	53
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.22
S Anthraceen	mg/kg ds	0.096
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.67
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.40
S Chryseen	mg/kg ds	0.44
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.36
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.34
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M4-D01

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11692923

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020178860/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11692923	M4-D01				
0538291242		0	0	10-Nov-2020 12:00	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020178860/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)

2020178860

BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

BoToVa Default

12 November 2020 15:12

Analyse	Eenheid	M4-D01			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.1							
Organische stof		1.7							
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg DS	47	74	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	53	130	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	3.1	3.1	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-D01	11692923	10-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Klasse wonen

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

B00T Organiserend Ingenieursbu
T.a.v. Maarten Boot
Postbus 509
3900 AM VEENENDAAL
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020183709/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-076-110
Monster(s) ontvangen	17-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KVK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-076-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020183709/1
 Startdatum analyse 17-Nov-2020
 Datum einde analyse 18-Nov-2020
 Rapportagedatum 18-Nov-2020/13:41
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	92.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4
Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2
Metalen		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	33
S Zink (Zn)	mg/kg ds	59
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.21
S Anthraceen	mg/kg ds	0.073
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.53
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.38
S Chryseen	mg/kg ds	0.43
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.19
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.7

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 M4-D02

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 11707609

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020183709/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11707609	M4-D02				
0538480734		0	0	17-Nov-2020 11:34	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020183709/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Ede Kolkakkerbuurt - mkb (P15-0205-076)

2020183709

BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

BoToVa Default

19 November 2020 10:28

Analyse	Eenheid	M4-D02			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.2							
Organische stof		1.4							
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	33	52	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	59	140	-	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.7	2.7	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M4-D02	11707609	17-11-2020	Ede Kolkakkerbuurt - mkb	Klasse wonen

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. Erik van Maanen
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analyscertificaat

Datum: 23-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020166451/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205-076
Uw projectnaam	Ede Kolkakkerbuurt - mkb
Uw ordernummer	P15-0205-76-110
Monster(s) ontvangen	22-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P15-0205-076
 Uw projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Uw ordernummer P15-0205-76-110
 Uw monsternemer hjm

Certificaatnummer/Versie 2020166451/1
 Startdatum analyse 22-Oct-2020
 Datum einde analyse 23-Oct-2020
 Rapportagedatum 23-Oct-2020/06:51
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	95.9
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 Tank zand

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 11654651

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL22A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020166451/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11654651	Tank zand				
0538291229				22-Oct-2020	Tank zand



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020166451/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer P15-0205-076
 Projectnaam Ede Kolkakkerbuurt - mkb
 Ordernummer P15-0205-76-110
 Datum monstername 22-10-2020
 Monsternemer hjm
 Certificaatnummer 2020166451
 Startdatum 22-10-2020
 Rapportagedatum 23-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95,9	95,9						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6	30						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11654651 Tank zand

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Rapport
Partijkeuring grond
Frankeneng 18 Ede



Projectnummer: 20307

Datum: 18 januari 2021



Rapport
Partijkeuring grond
Frankeneng 18 Ede

Opdrachtgever: Lagemaat Sloopwerken B.V.
De heer T. Lagemaat
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

Projectnummer: 20307

Datum: 18 januari 2021

Status: Definitief

Opgesteld door:	Paraaf:	Goedgekeurd door:	Paraaf:
F. H. de Vries		ing. G. van Dijk	



Inhoud

1 Inleiding	4
2 Onderzoeksstrategie	4
2.1 partijdefinitie	4
2.2 onderzoeksprotocollen	5
3. Uitgevoerde werkzaamheden	5
4. Resultaten	6
4.1 Vooronderzoek	6
4.2 Zintuiglijke waarnemingen	11
4.3 Analyseresultaten	11
5 Toetsing en interpretatie	11
5.1 Toetsing	11
5.2 Interpretatie	11
6 Conclusie	11

BIJLAGEN:

1. Regionale ligging onderzoekslocatie
2. Situatietekening onderzoekslocatie
3. Monsternemingsplan / monsternemingsformulier
4. Analyseresultaten
5. Toetsingsresultaten
6. Foto's
7. Bodeminformatie/Nader bodemonderzoek BOOT



1 Inleiding

Op 5 november 2020 heeft de heer T. Lagemaat van Lagemaat Sloopwerken te Heerde opdracht gegeven voor het uitvoeren van een partijkeuring conform de BRL SIKB 1000. Het betreft een partij grond die vrij is gekomen bij de herontwikkeling van de Kolkakkerbuurt te Ede. De partij is in depot geplaatst aan de Frankeneng 18 in Ede.

x-coördinaat = 173.909, y-coördinaat = 449.866.

De situatietekening van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 2.

Tussen Boluwa Eco Systems BV en de eigenaar van de grond is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Boluwa zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Boluwa Eco Systems BV is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen wat de milieuhygiënische kwaliteit van de partij grond is. Op basis daarvan kunnen de mogelijkheden voor hergebruik worden bekeken.

2 Onderzoeksstrategie

2.1 partijdefinitie

De partij die is onderzocht bevindt zich aan de Frankeneng 18 te Ede. Het betreft een partij grond die vrij is gekomen bij de herontwikkeling van Kolkakkerbuurt te Ede. Tijdens eerder uitgevoerd bodemonderzoek is in de Kolkakkerbuurt op het gedeelte tussen de Talmalaan, Brinkweg en Verlengde Maanderweg (rond boring B31) een spot matig verontreinigde grond met PAK, lood en zink vastgesteld welke voldoet aan de kwaliteitsklasse Industrie. Deze grond is ontgraven en in depot gezet op de locatie aan de Frankeneng 18 te Ede waar deze zal worden toegepast.

De totale hoeveelheid te onderzoeken grond is ca. 275 m³. Het materiaal heeft een volumieke massa van circa 1.650 kg/m³, zodat de totale hoeveelheid ca. 454 ton bedraagt. De korrelgrootte D95 ligt onder de 16 mm.

In verband met het aantreffen van kleine hoeveelheden puinresten is de partij aanvullend onderzocht op asbest.

De korrelgrootte D95 ligt onder de 16 mm.



2.2 onderzoeksprotocollen

De partij is onderzocht volgens het protocol 1001 “monsterneming partijkeuringen grond en baggerspecie”. Volgens dit protocol geldt voor partijen inclusief asbest een maximale partijgrootte van 2.000 ton.

Het procescertificaat van Boluwa Eco Systems BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, als deze in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit een ministeriële aanwijzing heeft gekregen).

De monsterneming is uitgevoerd door Boluwa Eco Systems BV. De monsters zijn geanalyseerd door de AP-04 geaccrediteerde Milieulaboratoria van Synlab Analytics en Services te Rotterdam en Eurofins ACMAA Testing te Deurningen.

3. Uitgevoerde werkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 10 november 2020. Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Vooronderzoek
- Het opstellen van een monsternameplan voorafgaand aan de bemonstering (zie bijlage 3);
- Het nemen van foto's van de partij;
- Het maken van een tekening van de partij;
- Standaard onderzoek:**
- Het nemen van minimaal honderd grepen van circa 0,18 kg volgens een systematisch raster (in bijlage 3 is het monsternameformulier opgenomen)
- Het samenstellen van twee mengmonsters van elk vijftig grepen (mengmonstergewicht circa 9 kg). De monsters zijn aangeboden aan het Milieulaboratorium Synlab te Rotterdam;
- Asbest onderzoek:**
- Het nemen van (minimaal) honderd grepen van circa 1,70 kg volgens een systematisch raster (in bijlage 3 is het monsternameformulier opgenomen);
- Het verzamelen van twee mengmonsters van elk vijftig grepen (ca. 85 kg);
- Het samenstellen van twee mengmonsters van elk vijftig grepen;
- Het verkleinen van de monsterhoeveelheid door middel van kwarteren;
- Het samenstellen van 2 mengmonsters (mengmonstergewicht circa 10 kg). De monsters zijn aangeboden aan het Milieulaboratorium van Eurofins ACMAA Testing te Deurningen;
- De totale tijdsbesteding van het veldwerk is ca. 4,0 uur;
- Het voorbehandelen van de mengmonsters conform de normen van het Besluit Bodemkwaliteit;
- Het uitvoeren van een samenstellingsonderzoek op de mengmonsters;



- Het toetsen van de analyseresultaten aan de geldende normen uit de regeling bodemkwaliteit;
- Het opstellen van een eindrapportage.

4. Resultaten

4.1 Vooronderzoek

Ten behoeve van dit vooronderzoek hebben wij de volgende bronnen geraadpleegd:

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Nader bodemonderzoek projectlocatie Kolkakkerbuurt, Boot, documentnummer P15-0205-186, 25 februari 2020 Gefaseerd raamdeelsaneringsplan Fase A en B Kolkakkerbuurt Ede, Boot, documentnummer P15-0205-288, 15 juli 2020
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - Google streetview - Provinciale bodeminformatie - Bodemopbouw - Geo(hydro)logie - Bodemkwaliteitskaart	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl Bodemkwaliteitskaart regio De Vallei, 21 oktober 2011 Nota Bodembeheer, augustus 2012
Inspectie partij	Uitgevoerd voorafgaand aan veldwerk op 10-11-2020 door erkend monsternemer de heer A. de Graaf van Boluwa Eco Systems BV

Historisch, huidig en toekomstig gebruik herkomstlocatie grond:

In onderstaande tabel zijn de beschikbare gegevens van de locatie en de directe omgeving weergegeven:

Bodemgebruik plangebied Kolkakkerbuurt	
Historisch	
Activiteiten/gebruik	Sinds omstreeks 1918 in gebruik als wonen met tuin, kleinschalige detailhandel (Verlengde Maanderweg)
Potentieel bodembedreigende activiteiten	Stortgaten uit verleden, mogelijk gebruik asbest, inspoelzones
Huidig	
Activiteiten/gebruik	Wonen met tuin
Potentieel bodembedreigende activiteiten	-
Toekomstig	
Activiteiten/gebruik	Wonen met tuin
Potentieel bodembedreigende activiteiten	-

Bodemgebruik omgeving plangebied Kolkakkerbuurt	
Historisch	
Activiteiten/gebruik locatie	Wonen met tuin
Potentieel bodembedreigende activiteiten	Verkeer, parkeren auto's
Huidig	
Activiteiten/gebruik	Wonen, stalling auto, opslag diversen, oprit, voetpad, erfverharding, gazon, moestuin en vegetatie
Potentieel bodembedreigende activiteiten	Verkeer, stalling auto's



Historisch en actuele gegevens van de herkomstlocatie van de grond:

De partij grond is afkomstig uit de Kolkakkerbuurt. Deze is gelegen binnen de bebouwde kom van Ede en betreft een woonwijk. Deze wijk wordt herontwikkeld/gerenoveerd en de woningen worden (deels) vervangen door nieuwbouw.

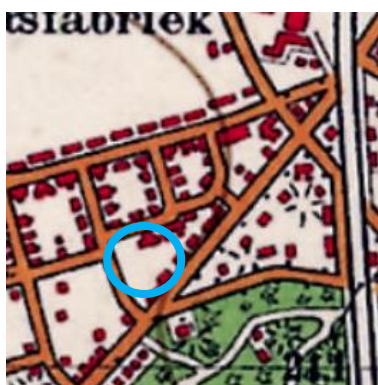
De eerste bebouwing in de Kolkakkerbuurt ontstaat in 1918. In de loop der jaren wordt de buurt geleidelijk uitgebreid. Tussen 1975 en 1985 is de buurt ingrijpend gerenoveerd waarbij ook de inrichting van de straten is vervangen. Een aantal jaren geleden is besloten om een deel van de woningen in de wijk te slopen en te vervangen door nieuwbouw. De woningen langs de Kolkakkerweg worden gehandhaafd. In 2020 heeft sloop van de woningen plaatsgevonden.

Topotijdreis:

1900



1950



1975



2015



De bij de herontwikkeling van de Kolkakkerbuurt vrijkomende grond met kwaliteitsklasse Industrie (rond boring B31 verkennend/nader onderzoek Boot) is tijdelijk in depot geplaatst op het bedrijventerrein Frankeneng aan de Frankeneng 18 te Ede. Op deze locatie heeft zich een horeca groothandel bevonden. Deze is inmiddels gesloopt en het terrein zal worden herontwikkeld.



Calamiteiten:

Ter plaatse van de herkomstlocatie van de grond aan de Kolkakkerbuurt hebben zich voor zover bekend geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Daarnaast zijn geen dempingen van sloten bekend.

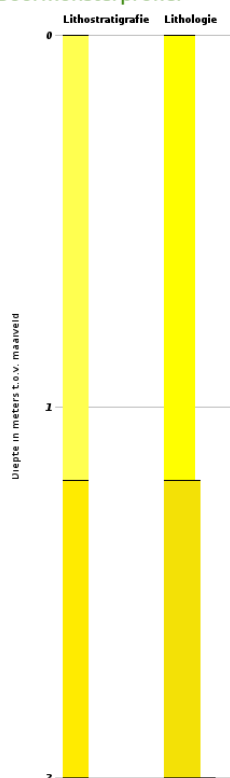
PFAS:

Op basis van het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” blijkt, dat vooralsnog heel Nederland (voornamelijk de bovengrond) als “verdacht” gebied wordt gekenmerkt met betrekking tot de parametergroep PFAS. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten van PFAS voorkomen. PFAS komt diffuus in Nederland voor. Dit betekent echter niet dat alle locaties per definitie verdacht zijn op PFAS boven de toetsnorm. Uit het vooronderzoek blijkt dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie kan zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden.

Bodemopbouw:

De globale bodemopbouw rond de herkomstlocatie is volgens DINO loket als volgt:

Boormonsterprofiel



Identificatie : B39F2582
Coördinaten : 173850 , 449940 (RD)
Maaiveld: 19.50 m t.o.v. NAP
Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens
Beschrijfmethode: Onbekend
Kwaliteit interpretatie: Geautomatiseerd toegekend

Lithostratigrafie **Lithologie**
BXW1 Zand fijne categorie
BX Zand midden categorie

De herkomstlocatie van de grond is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Volgens de Grondwaterkaart van Nederland is de stromingsrichting van het grondwater globaal in westelijke richting.



Bodemkwaliteitskaart:

Op basis van de bodemkwaliteitskaart voldoet zowel de ontgravingskwaliteit als de toepassingsklasse van de herkomstlocatie van de grond aan de kwaliteitsklasse Wonen.

Voorgaande bodemonderzoeken:

- Verkennend (asbest) bodemonderzoek, BOOT, kenmerk P15-0205-60, 20 december 2017;
- Nader bodemonderzoek, BOOT, kenmerk P15-0205-186, 25 februari 2020;
- Verkennend asbestonderzoek (drupzones), BOOT, kenmerk P15-0205-187, 25 februari 2020;
- Verkennend bodemonderzoek PFAS, Nader bodemonderzoek, Verkennend bodemonderzoek asbest, Nader bodemonderzoek asbest, BOOT, kenmerk P15-0205-272, 10 juli 2020.

Ter plaatse van de herkomstlocatie van de grond (rond boring B31 verkennend/nader bodemonderzoek) blijkt dat in de bovengrond (0 – 0,5 m-mv) matig [$>$ tussenwaarde] verhoogde gehalten PAK, lood en zink worden aangetroffen. De omvang van de spot met matig verhoogde gehalten beslaat naar verwachting een oppervlakte van ca. 75 m². De (boven)grond voldoet aan de kwaliteitsklasse Industrie.

In het overige gedeelte van de wijk worden samengevat de volgende verontreinigingen aangetroffen:

Den Brink 5:

In de bodemlaag van 0 – 0,1 m-mv is een sterke verontreiniging met asbest aangetroffen. Het betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging. Oppervlakte ca. 7 m², omvang ca. 1 m³.

Talmalaan 5:

In de bodem zijn op het maaiveld stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging. Oppervlakte ca. 5 m², omvang $<$ 1 m³.

Talmalaan 14-16:

Ter plaatse van sleuf P353 is een sterke verontreiniging met asbest aangetroffen. Het betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging. Oppervlakte ca. 12 m², omvang ca. 6 m³.

Kolkakkerweg 4:

Ter plaatse van boring B008 is een sterke verontreiniging met minerale olie en PAK aangetroffen. De verontreiniging is aangetroffen op een diepte van 0,7 – 0,8 m-mv. Bij een oppervlakte van ca. 20 m² bedraagt de omvang van de sterk verhoogde concentraties ca. 2 m³. Vanwege de beperkte omvang betreft het geen geval van ernstige bodemverontreiniging.



Talmalaan 17-19:

Ter plaatse van boring B224 is een sterke verontreiniging met zink aangetroffen. De verontreiniging is aangetroffen op een diepte van ca. 0 – 0,5 m-mv. Bij een oppervlakte van ca. 36 m² bedraagt de omvang van de sterk verhoogde concentraties ca. 18 – 20 m³. Vanwege de beperkte omvang betreft het geen geval van ernstige bodemverontreiniging. De hoeveelheid grond met kwaliteitsklasse Industrie bedraagt naar verwachting ca. 80 – 100 m³ (oppervlakte ca. 190 m²).

Locatie toplaag Verlengde Maanderweg:

In de toplaag van deze deellocatie zijn verontreinigingen van sterk verhoogde concentraties nikkel, lood, zink en PAK aangetroffen. Een deel van deze toplaag dekt de stortplaats af. Naast de sterk verhoogde concentraties zijn ook lagere concentraties aangetroffen. Zowel de sterk als de minder sterk verhoogde concentraties zijn zeer heterogeen aanwezig. De toplaag boven de stortlaag heeft een gemiddelde dikte van ca. 0,7 meter.

Stortlocatie Verlengde Maanderweg:

Noordelijk van de Verlengde Maanderweg is sprake van een oude stortplaats voor vuilnis. In de bodem is een bijmenging met stortmateriaal aangetroffen op een diepte tussen 0,6 en 1,8 m-mv. Het bodemmateriaal is verontreinigd met sterk verhoogde concentraties nikkel, koper, lood en zink. De aangetroffen verontreinigingen zijn zeer heterogeen aanwezig.

PFAS:

In het plangebied worden licht verhoogde concentraties PFAS aangetroffen. De bovengrond wordt voor wat betreft PFAS indicatief ingedeeld in de klasse Wonen/Industrie (destijds geldende norm).

Grondwater:

In het grondwater ter plaatse van het plangebied worden licht verhoogde concentraties barium en cadmium aangetroffen. De concentratie zink overschrijdt ter plaatse van de Klaprooslaan 11 de tussenwaarde.

Inmiddels heeft sanering van de verontreinigde deellocaties plaatsgevonden.

Conclusie vooronderzoek:

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek (ter plaatse van de herkomstlocatie van de grond) blijkt dat de partij hoogstwaarschijnlijk zal voldoen aan de kwaliteitsklasse Industrie.

In het veld heeft voorafgaande aan de monsternamen verificatie door de monsternemer plaatsgevonden voor wat betreft homogeniteit van de partij. Er worden geen andere mogelijke verontreinigingen verwacht dan de stoffen welke deel uitmaken van het standaard analysepakket uit de NEN 5740.

Uit het vooronderzoek zijn verder geen zaken naar voren gekomen waaruit blijkt dat er afgeweken moet worden van de standaard werkzaamheden.



4.2 Zintuiglijke waarnemingen

In de partij zijn zintuiglijk kleine hoeveelheden puinresten waargenomen.

4.3 Analyseresultaten

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in bijlage 4 evenals de gehanteerde normen en analysemethoden.

5 Toetsing en interpretatie

5.1 Toetsing

Voordat de analyseresultaten van het samenstellingsonderzoek kunnen worden getoetst aan de geldende normen uit de regeling bodembesluit, moet van elke parameter de gemiddelde concentratie worden bepaald. Deze gemiddelde gehalten worden vervolgens getoetst aan de eisen gesteld in het “generiek toetsingskader voor de algemene toepassing op of in de bodem” uit het Besluit bodemkwaliteit.

Tevens wordt gecontroleerd of de verhouding tussen de gemeten parameters van de genomen monsters de factor 2,5 niet overschrijdt. De toetsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

5.2 Interpretatie

Standaard onderzoek:

De resultaten van het samenstellingsonderzoek laten zien dat de gehalten lood, PAK (10-VRM) en PCB (som 7) de achtergrondwaarde overschrijden. Het gehalte zink overschrijdt de kwaliteitsklasse Wonen.

PFAS:

Analytisch worden in de partij geen gehalten PFAS aangetoond die de achtergrondwaarde overschrijden.

Asbest:

Analytisch wordt in MM1A een gehalte asbest aangetoond van 1,7 mg/kg.ds. In MM2A wordt geen asbest aangetoond.

Geen van de gemeten gehalten overschrijdt de achtergrondwaarde.

6 Conclusie

Uit de toetsing van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat de partij op basis van het verhoogde gehalte zink voldoet aan de **kwaliteitsklasse Industrie** en geschikt is voor hergebruik volgens de voorwaarden uit het Besluit Bodem Kwaliteit.



Bijlagen



Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie

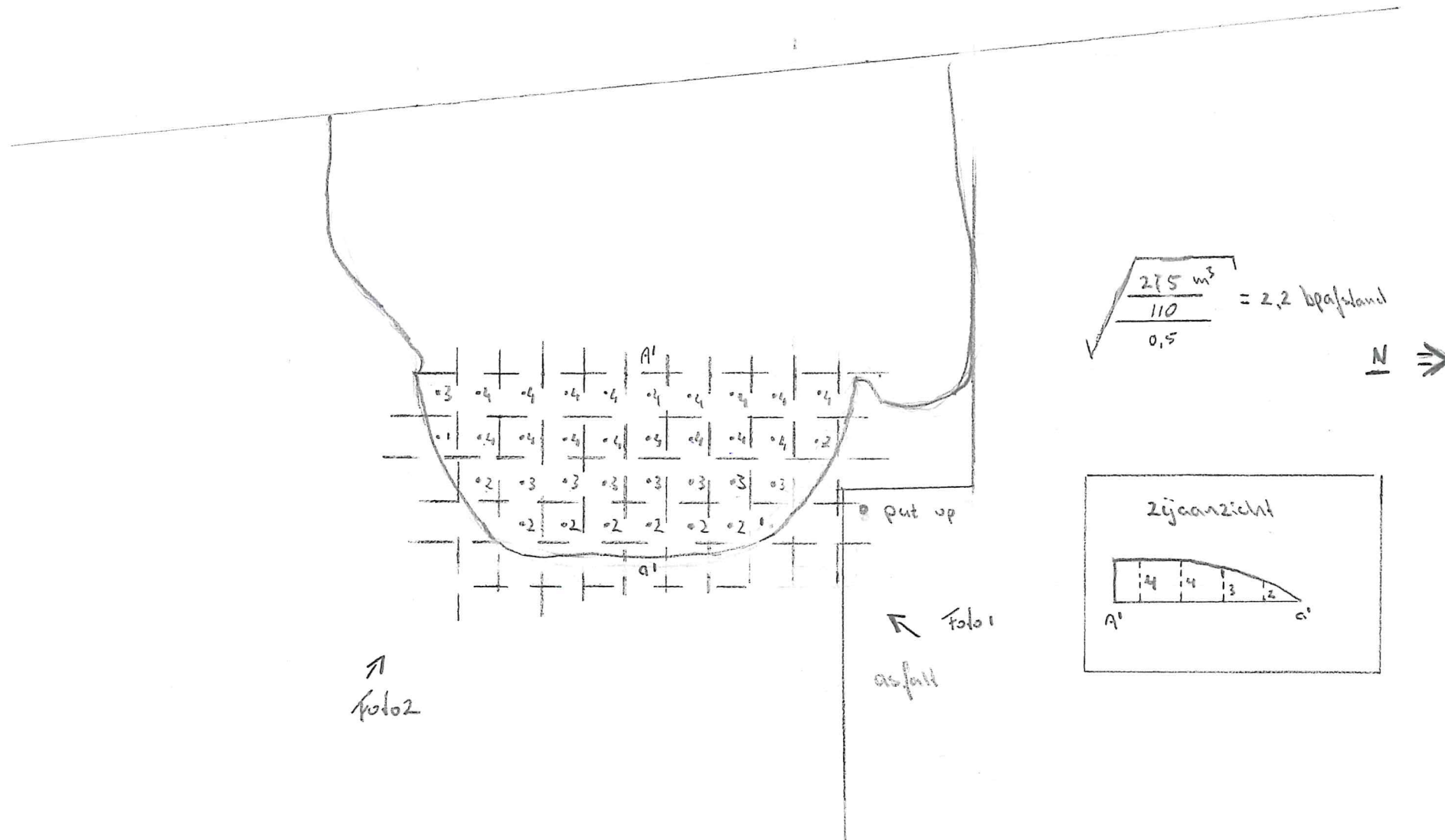


Bijlage 1: Onderzoekslocatie	
Gemeente Ede	
Frankeneng 18 (Kolkakkerbuurt) te Ede	
	Projectnr.: 20307
	Schaal: 1 : 25000
	



Bijlage 2: Situatietekening onderzoekslocatie







Bijlage 3: Monsternameplan / Monsternameformulier





Monsternemingsplan grond en baggerspecie

Projectgegevens

Projectnummer	20307
Projectnaam	Frankeneng 18 te Ede
Locatie, gemeente	Frankeneng 18 te Ede
Opdrachtgever	Naam Lagemaat Sloopwerken BV
	Contactpersoon De heer T. Lagemaat
	Adres, plaats Zwarteweg 1, 8181 PD HEERDE
	Telefoon 0578 69 20 64
Contactpersoon locatie	De heer T. Lagemaat
Opdrachtgever is	Producent/leverancier/eigenaar/gebruiker/overheid /intermediair
Doel monsterneming	Het verkrijgen van een kwalitatief goed monster uit een statische partij, waarmee een zo betrouwbaar mogelijke uitspraak kan worden gedaan over het gehalte en/of het uitlooggedrag van de te onderzoeken parameters in de gehele partij
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems BV
Datum monsternaming	10 november 2020

Partijgegevens

Opdrachtgever is:	producent / leverancier / eigenaar / gebruiker / overheid / intermediair
Partijgrootte (totaal)	454 ton / 275 m ³ dichtheid 1.65
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is	nat / droog in situ / onder verharding / statische partij / materiaalstroom
Grondsoort	zand / leem / veen / klei / overige
Verwachte kwaliteit grond	Industrie
Verwachte korrelgrootte D95	D95 < 16 mm / D95 > 16 mm
Bijzonderheden partij:	Grond uit Kolkakkerbuurt Ede, spot grond die voldoet aan Industrie
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht nee / ja: puinresten
Vorm van de partij:	depot
Maximale bemonsteringshoogte	2,0 m

Monsterneming

Aantal grepen per (deel)partij	2 x 50 / anders
Aard materiaal	grond / baggerspecie
Wijze monsterneming	systematisch gestratificeerd aselect (zie bijgevoegde kaart, tabellen) partij gedeeltelijk verplaatsen partij geheel verplaatsen
Indelen in deelpartijen	nee / ja: aantal
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	nee, zelf bepalen / ja: aantal zie bijgevoegde kaart
Motivatie van afwijkingen	-
Foto's nemen	ja

Deelpartij-, greep en monstergrootte

(deel)partij grootte	max. 2.000 ton / 10.000 ton
D95 < 16, standaard	grepen: min. 180 gr. (ca. 5x5x5 cm ³ , ca. 1 boorkop) monsters: 2 monsters van elk 50 grepen ; 2 x 9 kg
D95 <16, grond dieper dan 5 meter of onder verharding	grepen: ca. 1,5 kg (ca. 7 boorkoppen) monsters: 2 monsters van 6 grepen; 2 x 9 kg
Afwijkend, D95 >16	grepen: min. 1700 gr. (15x15x7 cm ³ , ca 1 boorkop) monsters: 2 monsters van 50 grepen elk; door middel van kwarteren 2 monsters van ca. 10 kg per deelpartij

**Overige monsternemingsgegevens**

Apparatuur	guts Ø 3 cm / edelman Ø 7cm / afwijkend Ø — cm
Monster codering	standaard: MM1/MM2 Asbest: MM1A/MM2A
Monster verpakking	10 l. emmers
Monster opslag	gekoeld
Monster transport	gekoeld
Aanleveren aan:	Synlab Analytics
Bijzonderheden	-

Kwaliteitscontrole monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller / Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		09-11-2020
Gekwalificeerde Monsternemer(s)	A. de Graaf		10-11-2020



Monsternemingsformulier

Projectgegevens

Opdrachtnummer	20307
Projectnaam	Frankeneng 18 te Ede
Locatie , gemeente	Frankeneng 18 te Ede
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems BV
Monsternemer(s)	A. de Graaf
Datum monsternamen	10-11-2020
Begintijd	7:30 u.
Eindtijd	12:30 u.

Partijgegevens

Partijgrootte (totaal)	454 ton / 275 m ³ / soortelijke massa 1.650 kg/m ³
Partijgrootte bepaald door	opmeting (zie plattegrond)
Geschat vochtpercentage	10 %
Grondsoort	Grond
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming (zandlineaal vergelijking) / zeven
Bijzonderheden partij	-
Bijmengingen aangetroffen	puinresten
Visuele controle op asbest	ja, niet aangetroffen
Vorm van de partij	depot

Monsterneming

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan? Ja Nee, afwijkingen
Motivatie afwijkingen	n.v.t.
Indeling in deelpartijen	ja
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	nee Ja, piket
Foto's nemen	Ja, aantal: 2
Verticale indeling grepen	1 per 0,5 m
Monsternamen materiaal	Guts ø 3 cm / edelman ø 7 cm / edelman ø 10 cm / afwijkend ø 12 cm (asbest)
Monsterverpakking	51 emmers / 71 emmers / 101 emmers
Monstercodering	MM1/ MM2, MM1A/MM2A
Type keuring	BRL SIKB 1000 protocol 1001
Soort analyses	AP-04
Analysepakket	AP-04 pakket, PFAS, Asbest
Aangeleverd aan	Synlab Analytics Rotterdam/Eurofins ACMAA Testing Deurningen
Levertijd	5 werkdagen

Deelpartij- en monstergrootte, zintuiglijke waarnemingen

Dp. nr	Aantal grepen	Grootte dp. (m ³)	tonnage	Puin (%)	Afval (%)	Slib (%)	Humus (%)	Lutum (%)	Grond-soort	Monstergewicht	
										1 (kg)	2 (kg)
standaard	110	275	454	3	<1	<1	3	2	grond	11	11
Asbest										14,8	14,6

Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Erkende monsternemer	A. de Graaf		10-11-2020
Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		10-11-2020



Bijlage 4: Analyseresultaten



Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Postbus 11

8180 AA HEERDE

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
Uw projectnummer : 20307
SYNLAB rapportnummer : 13350293, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-11-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20307. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
Projectnummer 20307
Rapportnummer 13350293 - 1

Orderdatum 10-11-2020
Startdatum 10-11-2020
Rapportagedatum 17-11-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	AP 04 Grond	MM1 MM1		
002	AP 04 Grond	MM2 MM2		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		Q	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	Q	87.6	87.5
aangeleverd monster	kg		11	11
gewicht artefacten	g		<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	2.9	2.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2µm	% vd DS	Q	<2	<2
pH-grond (CaCl ₂)	-	Q	6.6	6.5
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.1	20.4
METALEN				
barium	mg/kgds	Q	50	46
cadmium	mg/kgds	Q	0.27	0.27
kobalt	mg/kgds	Q	1.5	1.5
koper	mg/kgds	Q	14	14
kwik	mg/kgds	Q	0.06	0.07
lood	mg/kgds	Q	59	110
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	4.8	4.9
zink	mg/kgds	Q	120	98
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	0.03
antraceen	mg/kgds	Q	0.08	0.31
fenantreen	mg/kgds	Q	0.36	1.1
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.84	2.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.55	1.2
chryseen	mg/kgds	Q	0.51	0.98
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.47	1.00
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.37	0.70
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.32	0.60
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.37	0.71
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	3.877 ¹⁾	8.63 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	1.6 ²⁾	1.9

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf

Projectnaam Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
Projectnummer 20307
Rapportnummer 13350293 - 1

Orderdatum 10-11-2020
Startdatum 10-11-2020
Rapportagedatum 17-11-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	AP 04 Grond	MM1 MM1			
002	AP 04 Grond	MM2 MM2			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	
PCB 153	µg/kgds	Q	1.9 ²⁾	1.7 ²⁾	
PCB 180	µg/kgds	Q	3.4 ²⁾	1.9 ²⁾	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	9.7 ¹⁾	8.3 ¹⁾	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	10	
fractie C22-C30	mg/kgds		10	10	
fractie C30-C40	mg/kgds		10	10	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	20	25	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		0.51	0.51	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.58 ³⁾	0.58 ³⁾	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		0.13	0.12	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		0.10	0.10	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		0.50	0.65	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		0.16	0.21	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.65 ³⁾	0.86 ³⁾	

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Projectnaam Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
Projectnummer 20307
Rapportnummer 13350293 - 1

Orderdatum 10-11-2020
Startdatum 10-11-2020
Rapportagedatum 17-11-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	AP 04 Grond	MM1 MM1		
002	AP 04 Grond	MM2 MM2		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		<0.1	<0.1

Paraaf :

Projectnaam Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
Projectnummer 20307
Rapportnummer 13350293 - 1

Orderdatum 10-11-2020
Startdatum 10-11-2020
Rapportagedatum 17-11-2020

Monster beschrijvingen

001 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
002 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, volgens geldende versie

Paraaf :

Projectnaam Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
Projectnummer 20307
Rapportnummer 13350293 - 1

Orderdatum 10-11-2020
Startdatum 10-11-2020
Rapportagedatum 17-11-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	AP 04 Grond	conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
pH-grond (CaCl ₂)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VI en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	AP 04 Grond	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOA (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem

Paraaf :

Projectnaam Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
 Projectnummer 20307
 Rapportnummer 13350293 - 1

Orderdatum 10-11-2020
 Startdatum 10-11-2020
 Rapportagedatum 17-11-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFNA (perfluornonaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFDODA (perfluordodecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOS (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	AP 04 Grond	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1911228	10-11-2020	10-11-2020	ALC291
002	E1911227	10-11-2020	10-11-2020	ALC291

Paraaf :

Projectnaam Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
Projectnummer 20307
Rapportnummer 13350293 - 1

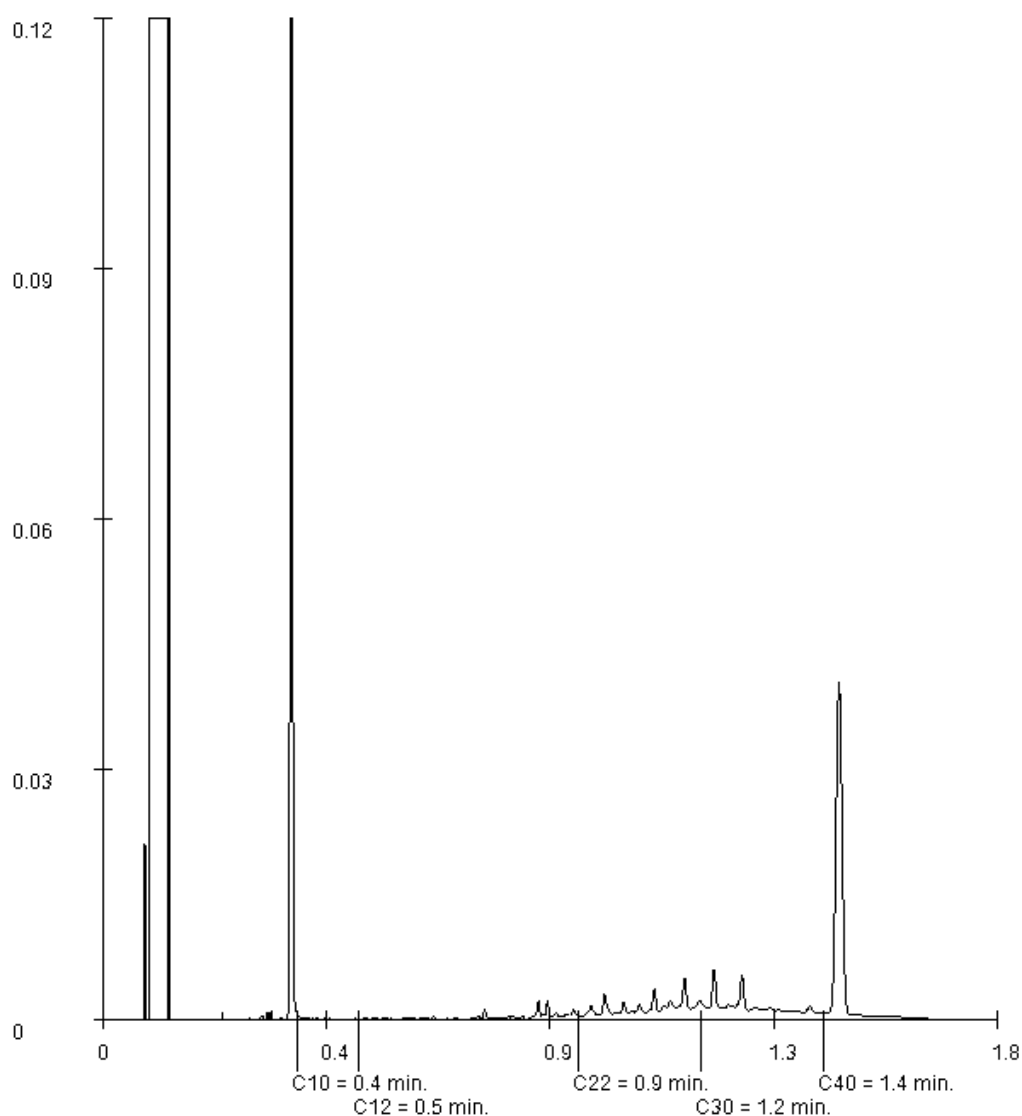
Orderdatum 10-11-2020
Startdatum 10-11-2020
Rapportagedatum 17-11-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM1MM1

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 :

Projectnaam Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
Projectnummer 20307
Rapportnummer 13350293 - 1

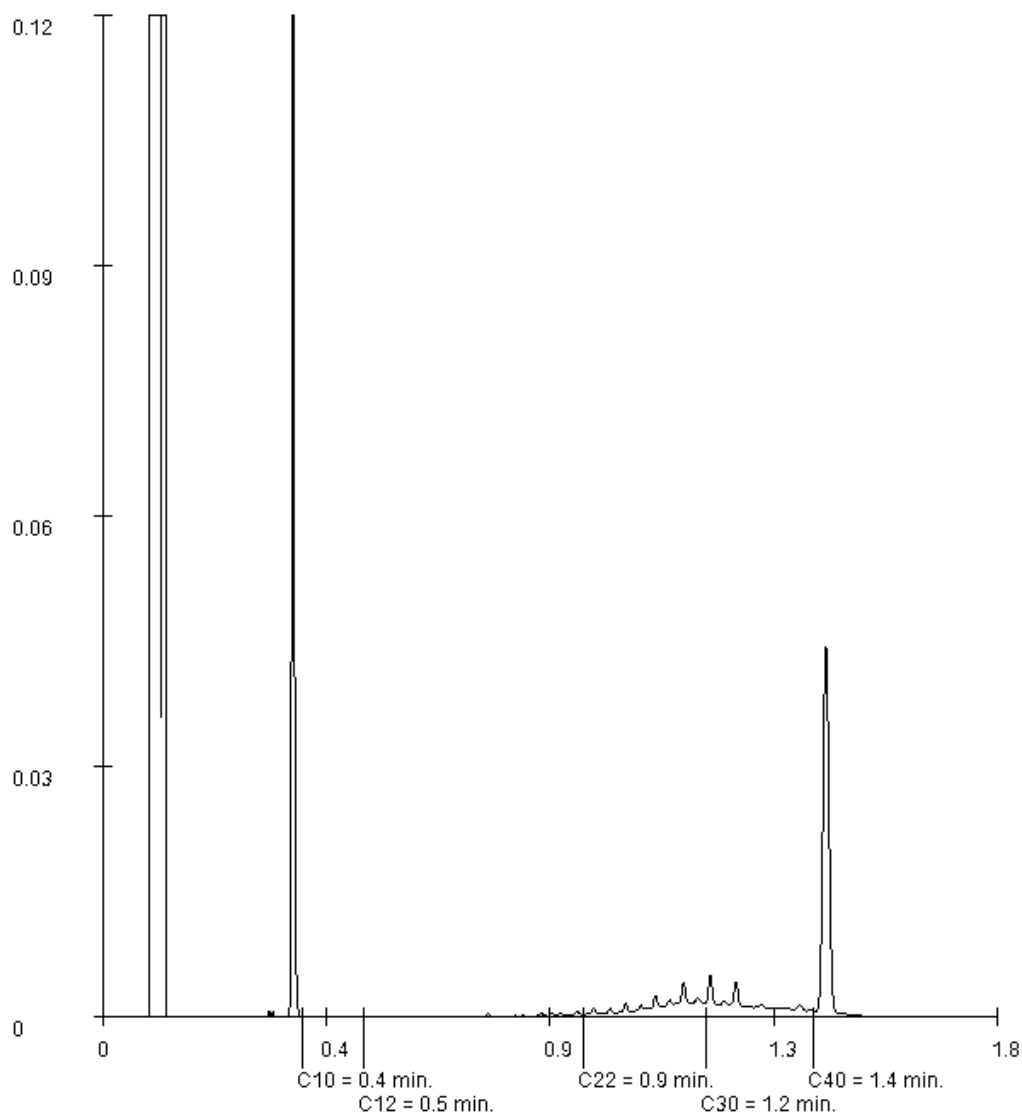
Orderdatum 10-11-2020
Startdatum 10-11-2020
Rapportagedatum 17-11-2020

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM2MM2

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 :

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V201101217 versie 1
Contactpersoon	dh. G. van Dijk	Datum opdracht	10-11-2020
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	11-11-2020
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	18-11-2020
Projectcode	20307	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)		

Naam	MM1A	Datum monsternamen	10-11-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-11-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MM1A-1	0	200	AM14305429

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,6						%
Massa monster (veldnat)	14,8						kg
Massa monster (droog)	12,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	1,7	1,7	1,5	1,5	3,3	3,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	1,7	1,7	1,5	1,5	3,3	3,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	1,7	1,7	1,5	1,5	3,3	3,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,7	1,5	1,5	3,3	3,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	1,7	1,5	1,5	3,3	3,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V201101217 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	10-11-2020
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	11-11-2020
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	18-11-2020
Projectcode	20307	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	103	219	140	235	1565	10564	12826
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,1260					0,1260
Hechtgebonden			nee					
Aantal deeltjes			3					3
Percentage chrysotiel (%)			17,5					
Gewicht chrysotiel (mg)			22,1					22,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			1,72					1,72
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			1,72					1,72
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			3					3
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,72					1,72
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,72					1,72

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V201101218 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	10-11-2020
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	11-11-2020
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	18-11-2020
Projectcode	20307	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)		

Naam	MM2A	Datum monsternamen	10-11-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-11-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MM2A-1	0	200	AM14298613

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,2						%
Massa monster (veldnat)	14,6						kg
Massa monster (droog)	12,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	53	211	144	237	1471	10504	12620
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.





Bijlage 5: Toetsingsresultaten



Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 27-11-2020 - 15:39)

Projectcode	20307	20307
Projectnaam	Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)	Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)
Monsteromschrijving	MM1	MM2
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse industrie	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	87,6	87,6		87,5	87,5	
aangeleverd monster	kg	11		-	11		-
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2,9	2,9		2,8	2,8	
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	<2	<2		<2	<2	
pH-grond (CaCl2)	-	6,6		-	6,5		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	20,1		-	20,4		-
METALEN							
barium ⁺	mg/kg	50	194	--	46	178	--
cadmium	mg/kg	0,27	0,446	<=AW	0,27	0,448	<=AW
kobalt	mg/kg	1,5	5,27	<=AW	1,5	5,27	<=AW
koper	mg/kg	14	28,1	<=AW	14	28,2	<=AW
kwik ^o	mg/kg	0,06	0,0856	<=AW	0,07	0,0999	<=AW
lood	mg/kg	59	91,3	WO	110	171	WO
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	<0,5	0,35	<=AW
nikkel	mg/kg	4,8	14	<=AW	4,9	14,3	<=AW
zink	mg/kg	120	278	IN	98	228	IN
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-	0,03	0,03	-
antraceen	mg/kg	0,08	0,08	-	0,31	0,31	-
fenantreen	mg/kg	0,36	0,36	-	1,1	1,1	-
fluorantreen	mg/kg	0,84	0,84	-	2,0	2	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,55	0,55	-	1,2	1,2	-
chryseen	mg/kg	0,51	0,51	-	0,98	0,98	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,47	0,47	-	1,00	1	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,37	0,37	-	0,70	0,7	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0,32	0,32	-	0,60	0,6	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,37	0,37	-	0,71	0,71	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3,877	3,88	WO	8,63	8,63	IN
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	2,41	-	<1	2,5	-
PCB 52	ug/kg	<1	2,41	-	<1	2,5	-
PCB 101	ug/kg	<1	2,41	-	<1	2,5	-
PCB 118	ug/kg	<1	2,41	-	<1	2,5	-
PCB 138	ug/kg	1,6	5,52	-	1,9	6,79	-
PCB 153	ug/kg	1,9	6,55	-	1,7	6,07	-
PCB 180	ug/kg	3,4	11,7	-	1,9	6,79	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,7	33,4	WO	8,3	29,6	WO
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	12,1	--	<5	12,5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12,1	--	10	35,7	--
fractie C22-C30	mg/kg	10	34,5	--	10	35,7	--
fractie C30-C40	mg/kg	10	34,5	--	10	35,7	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	69	<=AW	25	89,3	<=AW
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN							
-toetsing uitgevoerd door SYNLAB							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFOA lineair (perfluorocataanzuur)	µg/kgds	0,51	0.51	--	0,51	0.51	--
PFOA vertakt (perfluorocataanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0,58	0.58 □	-	0,58	0.58 □	-
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	0,13	0.13 □	--	0,12	0.12 □	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0,10	0.1	--	0,10	0.1	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--

PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0,50	0.5	--	0,65	0.65	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0,16	0.16	-	0,21	0.21	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0,65	0.65 □	-	0,86	0.86 □	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0,1	0.07	--	<0,1	0.07	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0,1	0.07	-	<0,1	0.07	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13350293-001	MM1 MM1
13350293-002	MM2 MM2

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 27-11-2020 - 15:39)

Projectcode	20307	20307	
Projectnaam	Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)	Frankeneng Ede (partij Kolkakkerbuurt)	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	87,6	87,6	87,5	87,5	87,6		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2,9	2,9	2,8	2,8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	<2		<2				
pH-grond (CaCl2)	-	6,6		6,5				
temperatuur t.b.v. pH	°C	20,1		20,4				
METALEN								
barium ⁺	mg/kg	50	194	46	178	186	--	
cadmium	mg/kg	0,27	0,446	0,27	0,448	0,447	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	1,5	5,27	1,5	5,27	5,27	<=AW	ja
koper	mg/kg	14	28,1	14	28,2	28,1	<=AW	ja
kwik	mg/kg	0,06	0,0856	0,07	0,0999	0,0928	<=AW	ja
lood	mg/kg	59	91,3	110	171	131	WO	ja
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<0,5	0,35	0,35	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	4,8	14	4,9	14,3	14,1	<=AW	ja
zink	mg/kg	120	278	98	228	253	IN	ja
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	0,03	0,03	0,0185		
antraceen	mg/kg	0,08	0,08	0,31	0,31	0,195		
fenantreen	mg/kg	0,36	0,36	1,1	1,1	0,73		
fluorantreen	mg/kg	0,84	0,84	2,0	2	1,42		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,55	0,55	1,2	1,2	0,875		
chryseen	mg/kg	0,51	0,51	0,98	0,98	0,745		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,47	0,47	1,00	1	0,735		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,37	0,37	0,70	0,7	0,535		
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0,32	0,32	0,60	0,6	0,46		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,37	0,37	0,71	0,71	0,54		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)		3,877	3,88	8,63	8,63	6,25	WO	ja
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	2,41	<1	2,5	2,46		
PCB 52	ug/kg	<1	2,41	<1	2,5	2,46		
PCB 101	ug/kg	<1	2,41	<1	2,5	2,46		
PCB 118	ug/kg	<1	2,41	<1	2,5	2,46		
PCB 138	ug/kg	1,6	5,52	1,9	6,79	6,15		
PCB 153	ug/kg	1,9	6,55	1,7	6,07	6,31		
PCB 180	ug/kg	3,4	11,7	1,9	6,79	9,25		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,7	33,4	8,3	29,6	31,5	WO	ja
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	12,1	<5	12,5	12,3		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12,1	10	35,7	23,9		
fractie C22-C30	mg/kg	10	34,5	10	35,7	35,1		
fractie C30-C40	mg/kg	10	34,5	10	35,7	35,1		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	69	25	89,3	79,1	<=AW	ja
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN								
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--	
PFOA lineair	ug/kg	0,51	1,76	0,51	1,82	1,79	--	
(perfluorocetaanzuur)								
PFOA vertakt	ug/kgds	<0,1		<0,1				
(perfluorocetaanzuur)								
som PFOA (0.7 factor)	ug/kgds	0,58		0,58				

PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	0,13	0,448	0,12	0,429	0,438	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	0,10	0,345	0,10	0,357	0,351	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0,50	1,72	0,65	2,32	2,02	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0,16		0,21			
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0,65		0,86			
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	<0,1	0,241	<0,1	0,25	0,246	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0,1		<0,1			
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0,1		<0,1			

Monstercode	Monsteromschrijving
13350293-001	MM1 MM1
13350293-002	MM2 MM2

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

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

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
NT	(Pfas) Niet toepasbaar
▣	Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
Oranje	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Normenblad

Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1,9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1,4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1,4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1,4	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1,4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1,4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1,4	3	3	--

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



Bijlage 6: Foto's





Foto 1



Foto 2





Bijlage 7: Bodeminformatie/Nader bodemonderzoek (BOOT, kenmerk P15-0205-186, 2020)

Nader bodemonderzoek conform NTA 5755

LOCATIE

Projectlocatie Kolkakkerbuurt te Ede (Gld.) –
Sloop- en nieuwbouwlocatie

KADASTRALE GEMEENTE

Ede (Gld.)

SECTIE K NUMMERS 8394, 5066, 5067, 5068, 8758,
8955, 8956, 8957, 9302, 11133, 11134, 11135 (ged.)





Nader bodemonderzoek conform NTA 5755

LOCATIE

Projectlocatie Kolkakkerbuurt te Ede (Gld.) –
Sloop- en nieuwbouwlocatie

KADASTRALE GEMEENTE

Ede (Gld.)

SECTIE K NUMMERS 8394, 5066, 5067, 5068, 8758,
8955, 8956, 8957, 9302, 11133, 11134, 11135 (ged.)

OPDRACHTGEVER	Woonstede Postbus 191 6710 BD Ede Gld
DATUM	25 februari 2020
DOCUMENTNUMMER	P15-0205-186
OPGESTELD DOOR	dhr. T. Guijt
GEAUTORISEERD	ing. E.A. van Dam
PROJECTLEIDER	ing. E.A. van Dam
GEZIEN	

BOOT organiserend ingenieursburo B.V.
Plesmanstraat 5
3905 KZ Veenendaal

WEBSITE www.buroboot.nl

E-MAIL info@buroboot.nl

Titelpagina

SOORT ONDERZOEK

Nader bodemonderzoek - NTA 5755

ONDERZOEKSLOCATIE

Projectlocatie Kolkakkerbuurt

Sloop- en nieuwbouwlocatie: Klaprooslaan 1 t/m 17, Brinkweg 2 t/m 20 / 1 t/m 33, Talmalaan 2 t/m 22 / 5 t/m 21, Den Brink 1 t/m 9 / 2 t/m 10, Kolkakkerweg 2 t/m 12 / 3 t/m 9, Verlengde Maanderweg 28 t/m 54 / 5 t/m 31, Prinsesselaan 2 t/m 22, Klaas Katerlaan 2 t/m 6
Plaats: Ede (Gld.)

OPDRACHTGEVER

Woonstede
Postbus 191
6710 BD Ede Gld
Telefoon: 0318-695695
Fax: 0318-637814

CONTACTPERSOON

dhr. F. Megens

UITGEVOERD DOOR

BOOT organiserend ingenieursburo B.V.
Plesmanstraat 5
3905 KZ Veenendaal

CONTACTPERSOON

ing. M. van den Top

DATUM VOORONDERZOEK

17 augustus 2017

DATUM VELDWERK

29 maart en 1, 2 en 4 april 2019

DATUM PEILBUISEBEMONSTERING

Niet van toepassing

VELDWERK DOOR

dhr. T. Guijt
dhr. E. Mendels



2001

Samenvatting

Dit rapport beschrijft een nader bodemonderzoek (chemisch) dat is uitgevoerd in opdracht van Woonstede ter plaatse van enkele verdachte locaties/verontreinigde boringen binnen het sloop- en nieuwbouwdeel van plan Kolkakker te Ede (Gld.). De onderzoekslocatie ten aanzien van het nader chemisch bodemonderzoek betreft een drietal locaties waarbij in de bovengrond een overschrijding van de interventiewaarde is gemeten en ter plaatse van de reeds bekende voormalige stortlocatie waarbij onvoldoende bekend is wat betreft de omvang en chemische kwaliteit/samenstelling van de aanwezige stortlaag is en van de omringende bodem.

Het deel wat gesloopt gaat worden en waar nieuwbouw gaat plaatsvinden beslaat de percelen; Klaprooslaan 1 t/m 17, Brinkweg 2 t/m 20 / 1 t/m 33, Talmalaan 2 t/m 22 / 5 t/m 21, Den Brink 1 t/m 9 / 2 t/m 10, Kolkakkerweg 2 t/m 12 / 3 t/m 9, Verlengde Maanderweg 28 t/m 54 / 5 t/m 31, Prinsesselaan 2 t/m 22, Klaas Katerlaan 2 t/m 6 te Ede (Gld.).

Aanleiding voor dit onderzoek vormt enerzijds de voorgenomen herontwikkeling / nieuwbouw op de locatie van woningen en anderzijds de resultaten van het eerdere door Boot Ingenieursburo uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (kenmerk: P15-0205-060, d.d. 20-12-2017). Doel is het vaststellen van de aard en omvang van de genoemde verontreinigingen.

Uitgangssituatie:

Het nader bodemonderzoek richt zich op de volgende verontreinigingen:

DEELLOCATIE	
M1	Boring 008 (PAK, Minerale olie [ca. 2m ³])
M2	Boring 045 (zink >interventiewaarde) [ca. 13m ³]
M3	Boring 224 (zink >interventiewaarde) [ca. 13m ³]
M4	Boring 031 (PAK <interventiewaarde) / Boring 032 en 039 (PAK >interventiewaarde) [resp. 15 en 20m ³]
M4	Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58) – Zware metalen, PAK >interventiewaarde [ca. 2.200m ³]

Aanbevelingen

Deellocatie M1, M2 en M3 (Kolkakkerweg 4, Klaas Katerlaan 6, Talmalaan 19)

- Ondanks dat geen sprake is van een sterke verontreiniging op basis van de geschatte omvang (<25 m³) voor wat betreft deellocaties M1, M2, M3 wordt met het oog op gebruik en de voorgenomen (grond)werkzaamheden geadviseerd de aangetoonde verontreinigingen op een natuurlijk moment te saneren middels ontgraven en afvoeren van de verontreinigde grond. Ter plaatse van deellocatie M2, M3 dient aanvullend onderzoek plaats te vinden om de aangetoonde bodemverontreiniging tot klasse Wonen in te perken.

Deellocatie M4: Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)

- Ter plaatse van de boringen 031, 032 en 039 (deellocatie M4) dient aanvullend onderzoek plaats te vinden om de aangetoonde bodemverontreiniging in te perken tot klasse Wonen. Tijdens dit aanvullend onderzoek is het noodzaak alsnog monsters in te zetten op de overige verdachte parameters te weten; lood en/of zink.
- De aangetoonde verontreiniging met zware metalen en/of PAK in de ondergrond ter plaatse van de stortlaag is in voldoende mate ingeperkt.
- Omdat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en gelet op de voorgenomen herontwikkeling wordt geadviseerd deze verontreiniging te saneren.

Algemeen

- Ter plaatse van de aangetoonde verontreiniging in de ondergrond ter plaatse van de voormalige stortlocatie (*Verlengde Maanderweg 24-58*) is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en is herinrichting – of anderszins grondverzet – ter plaatse niet zonder meer mogelijk. Daarnaast is sprake van kleine niet-ernstige verontreinigingen in de bovengrond. Indien dergelijke werkzaamheden gaan plaatsvinden, dient Voor het ernstige geval van bodemverontreiniging volgens de Wet bodembescherming vooraf te worden gemeld aan het bevoegd gezag Wbb. Dat kan door middel van een eenvoudige BUS melding en een Plan van Aanpak voor de niet ernstige gevallen, dan wel uitgebreider (raam)saneringsplan (proceduretermijn 15 weken waarin mogelijk alle te saneren verontreinigingen worden opgenomen;
- Bij graafwerkzaamheden ter plaatse wordt aanbevolen alert te zijn op bodemvreemd en/of asbestverdachte materialen. Indien een significante hoeveelheid bodemvreemd en/of asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen dan dienen de werkzaamheden te worden stil te worden gelegd en zal de bodem verder onderzocht moeten worden;
- In verband met de voorgenomen grond- en bodemsaneringswerkzaamheden en het vrijkomen / afvoeren van grondstromen wordt geadviseerd tevens onderzoek naar PFAS uit te voeren.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	6
1.1	AANLEIDING	6
1.2	DOELSTELLING	6
1.3	AFBAKENING	6
1.4	LEESWIJZER	7
2	VOORONDERZOEK.....	8
2.1	OMSCHRIJVING LOCATIE EN ACTUELE TERREIN SITUATIE	8
2.2	RAADPLEGING INFORMATIEBRONNEN	9
2.3	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	10
2.4	CONCLUSIES VOORONDERZOEK.....	11
2.5	ONDERZOEKSSTRATEGIE	11
2.6	CONCEPTUEEL MODEL.....	12
3	VELDWERKZAAMHEDEN.....	13
3.1	UITVOERING VELDWERK.....	13
3.2	LABORATORIUMONDERZOEK	13
3.3	NORMERING.....	16
3.4	KWALITEITSBORGING	16
4	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	18
4.1	RESULTATEN VELDWERK	18
4.2	VELDWAARNEMINGEN	18
4.3	LABORATORIUM ONDERZOEK EN TOETSING	21
4.4	RESULTATEN LABORATORIUMONDERZOEK EN VELDONDERZOEK.....	24
4.5	SANERINGSNOODZAAK EN SPOEDEISENDHEID.....	27
4.6	INTERPRETATIE SANERINGSNOODZAAK EN SPOEDEISENDHEID	27
4.7	INTERPRETATIE ONDERZOEKSVRAGEN CONCEPTUEEL MODEL.....	29
5	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	31
5.1	CONCLUSIES	31
5.2	AANBEVELINGEN	32

BIJLAGEN

A.1	: Topografische ligging
A.2	: Overzichtstekening locaties
A.3	: Detailtekening conceptueel model / contour verontreiniging bovengrond
A.4	: Detailtekening conceptueel model / contour verontreiniging ondergrond (stortlocatie)
B	: Beschrijving bodemopbouw
C	: Verklaring analysepakketten, analysecertificaten
D	: Analyse- en toetsresultaten
E	: Normering en certificering
F	: verklaring onafhankelijkheid
G	: Gegevens historisch onderzoek (kopie voorgaande onderzoeken)

1 Inleiding

In opdracht van Woonstede is door BOOT organiserend ingenieursburo een nader bodemonderzoek uitgevoerd op viertal afzonderlijke locaties (M1-M4) binnen het sloop- en nieuwbouwdeel van plan Kolkakker te Ede (Gld.). De locaties zijn kadastraal bekend als gemeente Ede (Gld.), sectie K/E, nummers 8394, 5067, 5068, 8596, 11135.

Het onderzoek is uitgevoerd in drie fasen. In de eerste fase is een vooronderzoek (conform NEN 5725) uitgevoerd. In de tweede fase wordt een conceptueel model opgesteld. Aan de hand hiervan wordt de onderzoeksmethode en -strategie bepaald. In de derde fase is een nader bodemonderzoek uitgevoerd conform NTA 5755.

Het veldwerk is uitgevoerd onder erkenning van de BRL SIKB 2000. De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd conform AS 3000.

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor dit onderzoek vormt enerzijds de voorgenomen herontwikkeling / nieuwbouw op de locatie van woningen en anderzijds de resultaten van een eerder verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Boot Ingenieursburo (kenmerk: P15-0205-060, d.d. 21-12-2017). In verband hiermee dient inzicht verkregen te worden in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

1.2 Doelstelling

Doel van het nader bodemonderzoek is het vaststellen van de aard, omvang en ernst van de verontreiniging met zink, minerale olie, zware metalen en/of PAK in de vaste bodem ter plaatse van een viertal locaties binnen het plangebied. Om de omvang van de verontreiniging goed in beeld te krijgen, kunnen meerdere onderzoeksronden noodzakelijk zijn. In geval van een geval van ernstige verontreiniging wordt aan de hand van een risico-inventarisatie de spoedeisendheid voor sanering vastgesteld.

1.3 Afbakening

Het uitgevoerde onderzoek betreft een nader bodemonderzoek. Bij een nader bodemonderzoek wordt middels vooronderzoek en bestaande onderzoeksgegevens in beeld gebracht waar verontreinigingen aanwezig zijn en welke gegevens ontbreken om de omvang van een verontreiniging te bepalen. Deze gegevens worden verwerkt in een conceptueel model.

Op basis van het conceptueel model wordt een strategie opgesteld voor het veldwerk. Het veldwerk bestaat uit een aantal boringen, waarbij de visuele waarnemingen worden vastgelegd en een aantal representatieve monsters worden samengesteld. Op basis van de veldwerk- en laboratoriumresultaten wordt geconcludeerd of de verwachting uit het conceptueel model juist is. Indien daartoe aanleiding is, dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd om de omvang van de verontreiniging verder vast te stellen.

Onderzoek naar asbest in bodem maakt geen deel uit van dit nader bodemonderzoek. Wel wordt bij uitvoering van het vooronderzoek (conform de NEN 5725) en veldonderzoek specifiek aandacht besteed aan asbest. Indien daartoe aanleiding is, zal geadviseerd worden hiertoe aanvullend onderzoek te verrichten.

Het onderzoek is op een zorgvuldige wijze en door gekwalificeerd personeel uitgevoerd. De betrouwbaarheid van het onderzoek wordt hierbij beïnvloed door:

- Beschikbaarheid van historische informatie. Onvolledige historische informatie kan leiden tot een onjuiste onderzoeksstrategie;
- Het onderzoek betreft een momentopname. Eventuele toekomstige bodembedreigende activiteiten, calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden;
- Lokale afwijkingen van de bodemkwaliteit kunnen niet volledig worden uitgesloten.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van het vooronderzoek. De opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek volgen in hoofdstuk 3. De resultaten van veldwerkzaamheden, laboratoriumonderzoek en verontreinigingssituatie staan beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt de conclusies en aanbevelingen beschreven.

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk is de onderzoeksofzet gedefinieerd op basis van het gebruik van de onderzoekslocatie, de bodemkundige informatie en de verontreinigingssituatie. De opzet vormt de basis voor de te volgen onderzoeksstrategie.

In het vooronderzoek wordt het volgende behandeld:

- Omschrijving locatie en actuele terreinsituatie;
- Historische informatie;
- Bodemopbouw en geohydrologie;
- Conclusie vooronderzoek.

2.1 Omschrijving locatie en actuele terrein situatie

De onderzoekslocatie maakt deel uit van plangebied Kolkakker waarbij deels renovatie en deels sloop en nieuwbouw van een bestaande woonwijk (Kolkakker) uitgevoerd gaat worden. De locatie ligt op een afstand van circa 500 meter ten zuiden van het centrum van Ede. De X-coördinaat op de Topografische Kaart van Nederland is voor het middelpunt van de onderzoekslocatie 173.909 en de Y-coördinaat is 449.866. De topografische ligging is weergegeven in bijlage A, blad 1.

De onderzoekslocatie betreft een bestaande woonwijk bestaande uit twee-onder-een kapwoningen en rijtjeswoningen met tuin en opstallen (schuurtjes / garages). De binnen het plangebied gelegen wegen maken geen deel uit van het te onderzoeken terrein. Gegevens over het gebruik van de onderzoeklocatie zijn afkomstig van een terreininspectie en de opdrachtgever. De terreininspectie is op 16 oktober 2017, direct voorafgaand / tijdens het veldwerk, uitgevoerd. Tijdens de visuele inspectie zijn geen aanvullende verdachte bronlocaties waargenomen. Wel zijn er plaatselijk asbestrestanten op het maaiveld aangetroffen.

Tabel 2.1 Gegevens gebruik locatie bodemonderzoek

	GEBRUIK	TOELICHTING	OPPERVLAKTE %
Bebouwd	Woning . schuur etc.	Wonen / Stalling auto / opslag diversen	A: 18-20% / 6.500 m ² B: 20-24% / 3.400 m ²
Verharding	Klinker / tegel	Oprit / voetpad / erfverharding	-
Onverhard	Tuin	Gazon, moestuin, vegetatie	-

In tabel 2.2 is de directe omgeving van de locatie bodemonderzoek weergegeven. Deze omgeving is tevens betrokken bij het vooronderzoek tot op 25 meter afstand van de grens bodemonderzoek.

Tabel 2.2 Omgeving locatie bodemonderzoek

NOORDZIJDE	ZUIDZIJDE	OOSTZIJDE	WESTZIJDE
Nachtegaallaan 1 t/m 47 (woningen met tuin)	Prinsesselaan, Hovysstraat, Verlengde Maanderweg	Schaapsweg / Klaas Katerlaan (spoorlijn)	Klaprooslaan / Verlengde Maanderweg

Een topografisch overzicht en een weergave van de situatie is weergegeven in bijlage A.

2.2 Raadpleging informatiebronnen

Het vooronderzoek is grotendeels overgenomen uit voorgaand onderzoek (Boot Ingenieursburo, P15-0205-060, d.d. december 2017) en is toegevoegd als bijlage G1. In onderstaande tabel is enkel de voor onderhavig onderzoek relevante informatie / aanbevelingen opgenomen:

Tabel 2.3 Verzamelde informatie

Bron	Bijzonderheden
Informatie opdrachtgever	Voornemen is om ter plaatse herontwikkeling te realiseren middels de sloop en nieuwbouw van woningen
Boot Ingenieursburo, P15-0205-060, d.d. 20 dec. 2017)	Uit het uitgevoerde voorgaande bodemonderzoek worden de volgende conclusies getrokken: ▶ Binnen het plangebied (nieuwbouw-, slooplocatie) zijn drupzones aanwezig die verdacht zijn op de aanwezigheid van asbest, zie bijlage A2. ▶ In zowel de baksteen-, kolengruishoudende boven- als ondergrond (deels voormalige vuilstort) is sprake van diverse overschrijdingen van de achtergrondwaarden met zware metalen, pcb en/of PAK. ▶ Op basis van het inzetten van separate grondmonsters en het uitsplitsen van de mengmonsters MM004 en MM006 blijkt dat sprake is van overschrijdingen van de tussen- en/of interventiewaarden te weten: ▪ boring 008 (MM012): minerale olie, PAK >interventiewaarde (0,70-0,80); ▪ boring 031 (MM004-1): lood, PAK, zink >tussenwaarde (0,00-0,25); ▪ boring 032 (MM004-2): lood, PAK, zink >interventiewaarde (0,05-0,50); ▪ boring 039 (MM004-5): zink >interventiewaarde (0,05-0,55); ▪ boring 045 (MM006-4): zink >interventiewaarde (0,00-0,50). ▶ In het grondwater ter plaatse van peilbuis 001 overschrijden de concentraties barium en cadmium de streefwaarde en zink (ook na herbemonstering) de tussenwaarde. Aanvullend onderzoek naar de matig verhoogde concentratie zink in het grondwater wordt niet nodig geacht; ▶ Met uitzondering van de gaten G025 en G036 wordt zowel visueel als analytisch geen asbest waargenomen en/of gemeten. Na indicatieve toetsing van de separaat ingezette grondmonsters blijkt ter plaatse van G036 sprake is van een overschrijding van ½*interventiewaarde; ▶ De licht verhoogde concentraties (zware metalen, PAK, pcb) geven vanuit de Wet bodembescherming geen noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of het treffen van sanerende maatre-

Bron	Bijzonderheden
	gelen. De matige tot sterk verhoogde concentraties (koper, lood, PAK, minerale olie en asbest) geven aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek in het kader van Wet bodembescherming; De aangetoonde licht verhoogde concentraties in de bodem vormen in milieuhygiënische zin geen belemmering voor het toekomstig gebruik; wonen met tuin.
Bodemkwaliteitskaart regio De Vallei, d.d. 21 oktober 2011	Homogeen deelgebied: Wonen voor 1945. Ontgravingskaart bovengrond: Wonen Ontgravingskaart ondergrond: Wonen Bodemfunctiekaart bovengrond: Wonen Toepassingenkaart bovengrond: Wonen Toepassingenkaart ondergrond: Wonen

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Het freatisch grondwater ter plaatse van het plangebied bevindt zich op circa 4,80 tot 5,80 meter beneden maaiveld. De regionale grondwaterstromingsrichting van het freatisch grondwater is noordoostelijk gericht. De lokale grondwaterstroming kan worden beïnvloed door de aanwezigheid van watergangen, rioolsleuven en grondwateronttrekkingen in de directe omgeving. In tabel 2.4 is een weergave gegeven van de regionale bodemopbouw

Tabel 2.4 Schematische weergave van de regionale bodemopbouw

PAKKET	DIEPTE (METER T.O.V. NAP)	SAMENSTELLING
Formatie van Boxtel	+21 tot +1,00	Zand, matig fijn tot matig grof (150-300 µm), zwak siltig, lichtgeel tot donkerbruin. Zand, sterk siltig, zeer fijn tot matig fijn (105-210 µm), lichtgeel tot lichtgrijs Leem, zwak tot sterk zandig, soms kleiig, soms humeus, grijsbruin tot donkergrijs
Formatie van Drenthe	+1,00 tot -4,00	Zand, matig grof tot uiterst grof (210-2000 µm), zwak tot sterk grindhoudend. Klei en leem, sterk zandig tot uiterst siltig, zwak tot sterk grindhoudend, grijsblauw tot bruin-grijs. Zand, matig fijn (150 - 210 µm), kalkloos tot kalkarm, slecht gesorteerd, uiterst tot sterk siltig, zwak tot sterk grindhoudend, grijsblauw tot bruin-grijs, met stenen, keien en blokken. Klei, (donker)grijs tot (donker)bruin, zwak tot matig siltig, kalkrijk, veelal stevig. Sterk (cm-mm) gelaagd.
Gestuwde afzettingen	-4,00 tot -22,0	Zand
Formatie van Peize en Waalre	-22,0 tot >75,0	Zand, matig grof tot uiterst grof (210 - 2000 µm), lichtgrijs tot wit, kalkloos, zwak tot matig grindig (fijn en matig grof ; 2 - 16 mm), in de fractie fijn grind zeer veel restkwarts

Bron: TNO Dinoloket / voorgaand onderzoek*

Tabel 2.5 Schematische weergave geohydrologische gegevens

GERAADPLEEGDE INFORMATIE	RESULTAAT
Verwachte freatische grondwaterstand	4,70 tot 5,80 m-mv
Lokale horizontale stromingsrichting freatisch grondwater	Noordoostelijk
Lokale verticale stroming freatisch grondwater	Infiltratie
Ligging van oppervlaktewater op en/of nabij de locatie	nee
Freatisch voorkomen van brak/zout grondwater	nee
Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied	nee

Bron: provincie Gelderland / voorgaand onderzoek

2.4 Conclusies vooronderzoek

Uit het voorgaand bodemonderzoek en uit het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie op diverse locaties binnen het plangebied een sterke verontreiniging met PAK en/of zink in de bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) aanwezig is en plaatselijk met minerale olie en PAK in de diepere bodem (0,7 - 0,8 m-mv). Tevens is gebleken dat ter hoogte van de bij het vooronderzoek naar voren gekomen voormalige stortlocatie een zowel visueel als chemisch sterk verontreinigde bodemlaag aanwezig is variërend in dikte en diepte maar binnen het traject 0,5 tot 1,8 m-mv.

De kwaliteit van de bodem ten aanzien van asbest is verder omschreven en uitgewerkt in de rapportages met als kenmerk; P15-0205-060, d.d. 7 november 2017 en P15-0205-187 Rapport VO asbest, d.d. 13 september 2019.

2.5 Onderzoeksstrategie

In tabel 2.6 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën opgenomen inclusief het betreffende oppervlak en verdachte parameters. De resultaten van het gelijktijdig uitgevoerde asbest in bodemonderzoek ter plaatsen van diverse drupzones / asbestverdachte locaties (o.b.v. waarnemingen) is verder uitgewerkt in rapportage met als kenmerk; P15-0205-186, d.d. 12 september 2019

Tabel 2.6 Deellocaties met onderzoeksstrategie

DEELLOCATIE	STRATEGIE NTA 5755 ¹	OPPERVLAKTE (m ²)	VERDACHTEN PARAMETEREN
M1 Boring 008* (Kolkakkerweg 4)	NO	50	PAK, Minerale olie
M2 Boring 045* (Klaas katerlaan 6)	NO	50	Zink
M3 Boring 224* (Talmalaan 19)	NO	50	Zink
M4 Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)	NO, op maat	6.000	Zware metalen, PAK
M4 t.p.v. boringen 031, 032, 033 ook de bovengrond (PAK en/of zink)	NO, op maat	350	PAK en/of zink

*betreft sterk verontreinigde boringen (bodemplagen) vanuit voorgaand onderzoek

1)

NO : nader onderzoek

2.6 Conceptueel model

Voorafgaand aan de uitvoering van het nader bodemonderzoek is een conceptueel model opgesteld conform de NTA 5755. Het conceptueel model is gevormd door beschikbare gegevens uit het vooronderzoek en het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek.

Beschrijving verontreinigingssituatie

Vermoedelijk zijn de verhoogde concentraties zware metalen (met name lood, zink) en PAK (deels) het gevolg van bodemvreemde bijmenging en (historisch) gebruik

Onderzoeksvragen

Naar aanleiding van de aangetroffen verontreinigingen met zware metalen, PAK en plaatselijk tevens minerale olie zijn de volgende onderzoeksvragen samengesteld:

- Zijn andere bronnen aanwezig die de verontreiniging kunnen hebben veroorzaakt?
- Hoe situeert de verspreiding van de verontreiniging zich in horizontale en verticale richting?
- Heeft uitloging plaatsgevonden naar het grondwater?
- Wat wordt het toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie?
- Wat is de huidige bodemfunctieklasse op de onderzoekslocatie?
- Wat wordt de toekomstige bodemfunctieklasse op de onderzoekslocatie?

Onderzoekstechnieken en onderzoeksstrategie

Als onderzoekstechniek is de meest efficiënte methode om met behulp van een aantal handboringen tot circa 0,5 á 1,0 m-mv de verontreiniging in horizontale richting en ca. 2,0 m-mv in verticale richting af te perken. Grondmonsters worden ten behoeve van horizontale en verticale afperking geselecteerd voor analyse in het laboratorium op PAK, minerale olie, zink en/of zware metalen incl. organische stof en lutum.

Het onderzoek richt zich op percelen welke in eigendom zijn van Woonstede en wordt begrensd door kadastrale grenzen met andere eigenaren of openbaar terrein.

De onderzoeksstrategie is weergegeven op het boorplan "conceptueel model" en is in bijlage A, blad 3 opgenomen.

3 Veldwerkzaamheden

In dit hoofdstuk worden de veldwerk- en laboratoriumresultaten gepresenteerd.

3.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 2 en 4 april 2019. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- een visuele beoordeling van de situatie ter plaatse (terreininspectie).
- het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijgekomen bodemmateriaal op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen;
- bemonstering van het opgeboorde bodemmateriaal;
- het inmeten van de bemonsteringslocaties middels GPS (RTK-GPS).

Tabel 3.1 Deellocaties met boringen

DEELLOCATIE		BORINGEN	
		DIEPE BORING TOT MIN. 2,0 M-MV	ONDIEPE BORING TOT MIN. 1,0 M-MV
M1	Boring 008* (Kolkakkerweg 4)	008a	008b t/m 008e
M2	Boring 045* (Klaas katerlaan 6)	045a	008b t/m 045e
M3	Boring 224* (Talmalaan 19)	224a	224b t/m 224e
M4	Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)	060 t/m 080	-

De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage A, blad 2 en 3

3.2 Laboratoriumonderzoek

Van de genomen grondmonsters is een selectie gemaakt welke separaat door het laboratorium Eurofins Analytico B.V. zijn onderzocht conform de richtlijnen. Eurofins Analytico B.V. is een door de Raad van Accreditatie erkend laboratorium. Een overzicht van de samenstelling van de verschillende grond(meng)monsters inclusief dieptes met bijbehorende chemische analyses is weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Overzicht samenstelling grondmonsters en analyseparameters

DL ¹	(MENG-) MONSTER	BORING-NUMMER(S)	DIEPTE (M-MV)	ANALYSE ²	REDEN MONSTERSELECTIE
	MM 004	031, 032, 036, 037, 039	0,00 – 0,50	Standaard pakket incl.	Relevante (meng)monster voorgaand onderzoek
M4	MM 004-1	031	0,00 – 0,25	Lood, zink PAK	Relevante (meng)monster voorgaand onderzoek
M4	MM 004-2	032	0,05 – 0,50	Lood, zink PAK	Relevante (meng)monster voorgaand onderzoek
M4	MM 004-5	039	0,07 – 0,50	Lood, zink PAK	Relevante (meng)monster voorgaand onderzoek
	MM 005	012, 013, 042, 046	0,00 – 0,60	Standaard pakket incl.	Relevante (meng)monster voorgaand onderzoek
	MM 006	005, 014, 044,	0,00 – 0,55	Standaard	Relevante (meng)monster voorgaand

DL ¹	(MENG-) MONSTER	BORING-NUMMER(S)	DIEPTE (M-MV)	ANALYSE ²	REDEN MONSTERSELECTIE
		045		pakket incl.	onderzoek
M1	MM 012	008	0,70 – 0,80	Standaard pakket, incl.	Relevante (meng)monster voorgaand onderzoek
M1	MM 008a-3	008A	1,00 – 1,50	Minerale Olie, PAK, os	Verticale inperking Olie-, PAK-verontreiniging
M1	MM 008b-2	008B	0,50 – 0,85	Minerale Olie, PAK, os	Horizontale inperking Olie-, PAK-verontreiniging
M1	MM 008c-2	008C	0,50 – 0,95	Minerale Olie, PAK, os	Horizontale inperking Olie-, PAK-verontreiniging
M1	MM 008d-2	008D	0,60 – 1,00	Minerale Olie, PAK, os	Horizontale inperking Olie-, PAK-verontreiniging
M1	MM 008e-2	008E	0,70 – 1,20	Minerale Olie, PAK, os	Horizontale inperking Olie-, PAK-verontreiniging
M2	MM 006-4	045	0,00 – 0,50	Zink (Zn)	Relevante (meng)monster voorgaand onderzoek
M2	MM 045a-2	045a	0,50 – 0,85	Zink, incl.	Verticale inperking zinkverontreiniging
M2	MM 045b-1	045b	0,05 – 0,45	Zink, incl.	Horizontale inperking zinkverontreiniging
M2	MM 045c-1	045c	0,00 – 0,50	Zink, incl.	Horizontale inperking zinkverontreiniging
M2	MM 045d-1	045d	0,05 – 0,50	Zink, incl.	Horizontale inperking zinkverontreiniging
M2	MM 045e-1	045e	0,00 – 0,50	Zink, incl.	Horizontale inperking zinkverontreiniging
M3	MM 221	222, 224	0,00 – 0,50	Standaard pakket, incl.	Relevante (meng)monster voorgaand onderzoek
M3	MM 221-2	224	0,00 – 0,50	Koper, Zink	Uitsplitsing 1 ^e fase
M3	MM 224a-2	224A	0,50 – 1,00	Zink, incl.	Verticale inperking zinkverontreiniging
M3	MM 224b-1	224B	0,00 – 0,50	Zink, incl.	Horizontale inperking zinkverontreiniging
M3	MM 224c-1	224C	0,00 – 0,50	Zink, incl.	Horizontale inperking zinkverontreiniging
M3	MM 224d-1	224D	0,00 – 0,50	Zink, incl.	Horizontale inperking zinkverontreiniging
M3	MM 224e-1	224E	0,00 – 0,50	Zink, incl.	Horizontale inperking zinkverontreiniging
M4	MM 061	031a	0,35 – 0,85	PAK, os	Verticale aferking PAK-verontreiniging boring 031
M4	MM 062	070	0,00 – 0,50	PAK, os	Horizontale aferking PAK-verontreiniging boring 031
M4	MM 063	071	0,00 – 0,50	PAK, os	Horizontale aferking PAK-verontreiniging boring 031
M4	MM 064	072	0,00 – 0,50	PAK, os	Horizontale aferking PAK-verontreiniging boring 031
M4	MM 065	073	0,00 – 0,50	PAK, os	Horizontale aferking PAK-verontreiniging boring 031
M4	MM 066	072	1,10 – 1,50	Metalen (9), PAK, incl.	Vaststellen bodemkwaliteit stortpakket / o.b.v. diepte verdachte laag grens
M4*	MM 067	032a	0,80 – 1,30	PAK, os	Verticale aferking PAK-verontreiniging

DL ¹	(MENG-) MONSTER	BORING-NUMMER(S)	DIEPTE (M-MV)	ANALYSE ²	REDEN MONSTERSELECTIE
					boring 032
M4*	MM 068	065	0,00 – 0,45	PAK, os	Horizontale aferperking PAK-verontreiniging boring 032
M4*	MM 069	066	0,00 – 0,40	PAK, os	Horizontale aferperking PAK-verontreiniging boring 032
M4*	MM 070	067	0,00 – 0,50	PAK, os	Horizontale aferperking PAK-verontreiniging boring 032
M4*	MM 071	068	0,00 – 0,40	PAK, os	Horizontale aferperking PAK-verontreiniging boring 032
M4	MM 072	068	0,90 – 1,40	Metalen (9), PAK, incl.	Vaststellen bodemkwaliteit stortpakket / o.b.v. diepte verdachte laag grens
M4	MM 073	039a	0,60 – 1,10	PAK, os	Verticale aferperking PAK-verontreiniging boring 039
M4	MM 074	061	0,10 – 0,30	PAK, os	Horizontale aferperking PAK-verontreiniging boring 039
M4	MM 075	062	0,10 – 0,50	PAK, os	Horizontale aferperking PAK-verontreiniging boring 039
M4	MM 076	063	0,15 – 0,60	PAK, os	Horizontale aferperking PAK-verontreiniging boring 039
M4	MM 077	064	0,20 – 0,60	PAK, os	Horizontale aferperking PAK-verontreiniging boring 039
M4	MM 078	064	0,95 – 1,10	Metalen (9), PAK, incl.	Vaststellen bodemkwaliteit stortpakket / o.b.v. diepte verdachte laag grens
M4	MM 079	069	0,70 – 0,90	Metalen (9), PAK, incl.	Bepaling chemische kwaliteit kern stortpakket
M4	MM 080	075	1,00 – 1,25	Metalen (9), PAK, incl.	Bepaling chemische kwaliteit kern stortpakket
M4	MM 081	076	0,85 – 1,20	Metalen (9), PAK, incl.	Bepaling/aferperking chemische kwaliteit kern stortpakket
M4	MM 082	087	1,60 – 2,00	Metalen (9), PAK, incl.	Onderaferperking bodemkwaliteit t.p.v. stort
M4	MM 083	074	1,10 – 1,40	Metalen (9), PAK, incl.	Bepaling grens en chemische kwaliteit stort / verdachte laag o.b.v. diepte
M4	MM 084	080	0,50 – 0,75	Metalen (9), PAK, incl.	Bepaling grens en chemische kwaliteit stort / verdachte laag o.b.v. diepte
M4	MM 085	081	0,50 – 1,00	Metalen (9), PAK, incl.	Bepaling grens en chemische kwaliteit stort / verdachte laag o.b.v. diepte
M4	MM 086	083	1,05 – 1,50	Metalen (9), PAK, incl.	Bepaling grens en chemische kwaliteit stort / verdachte laag o.b.v. diepte
M4	MM 087	085	0,30 – 0,65	Metalen (9), PAK, incl.	Bepaling grens en chemische kwaliteit stort / verdachte laag o.b.v. diepte
	MM 088	G429a	0,00 – 0,30	Minerale Olie, os	Verdachte laag o.b.v. geur tijdens asbestonderzoek
M4	MM 089	061	0,30 – 0,80	PAK, os	Onderaferperking matig PAK-verontreiniging

DL ¹	(MENG-) MONSTER	BORING-NUMMER(S)	DIEPTE (M-MV)	ANALYSE ²	REDEN MONSTERSELECTIE
M4	MM 090	062	0,50 – 0,85	Lood, Nikkel, Zink, PAK, incl.	Bepaling grens en chemische kwaliteit stort / verdachte laag o.b.v. diepte
M4	MM 091	068	1,50 – 2,00	Metalenpakket (9), PAK, incl.	Bepaling grens en chemische kwaliteit bodemlaag onder stort/verdachte laag
M4	MM 092	069	0,90 – 1,20	Lood, Nikkel, Zink, lutum	Bepaling/afperking chemische kwaliteit kern stortpakket
M4	MM 093	074	1,50 – 2,00	PAK, os	Afperking PAK-verontreiniging bodemlaag onder stort/verdachte laag
M4	MM 094	076	1,65 – 2,00	Lood, Nikkel, Zink, PAK, incl.	Afperking PAK-verontreiniging bodemlaag onder stort/verdachte laag
M4	MM 095	084	0,80 – 1,00	Metalenpakket (9), PAK, incl.	Horizontale afperking / bepaling chemische kwaliteit grens stortpakket
M4	MM 096	087	0,00 – 0,50	PAK, os	Afperking PAK-concentratie bodemlaag boven stort/verdachte laag

1)

Deellocatie M1, Boring 008 (Minerale olie, PAK) – Kolkakkerweg 4

Deellocatie M2, Boring 045 (Zink) – Klaas katerlaan 6

Deellocatie M3, Boring 225 (Zink) – Talmalaan 19

Deellocatie M4, Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)

2)

zie bijlage C, incl. = inclusief organisch stof- en lutumgehalte

os = organisch stofgehalte

3.3 Normering

Het onderzoek is uitgevoerd conform NTA 5755: Bodem – Landbodem- Strategie voor het uitvoeren van een nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging.

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd conform de AS3000 (accreditatieschema laboratorium analyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek).

Afwijkingen

Tijdens het onderzoek is niet afgeweken van de geldende normen.

3.4 Kwaliteitsborging

Het procescertificaat van BOOT organiserend ingenieursburo (nr. VB-007) en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Het onderzoek is op een zorgvuldige werkwijze en door gekwalificeerd personeel uitgevoerd. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft op het onderzoek, dan verzoeken wij u dit melden aan bovenstaande contactpersoon van BOOT.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart BOOT organiserend ingenieursburo onafhankelijk te zijn ten aanzien van opdrachtgever en projectlocatie.

4 Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten voortvloeiend uit het veldwerk en laboratoriumonderzoek gepresenteerd. De volgende onderwerpen komen aan de orde:

- Resultaten veldwerk
- Resultaten laboratoriumonderzoek
- Resultaten saneringsnoodzaak en spoedeisendheid

4.1 Resultaten veldwerk

Bodemgesteldheid

In tabel 4.1 is een overzicht van de aangetroffen bodemopbouw weergegeven. De bodembeschrijving per boring is weergegeven in bijlage B.

Tabel 4.1 Bodemopbouw

BODEMLAAG (M-MV)*	BODEMTYPE
0,00 – 0,80	Zand, zeer fijn tot matig fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus
0,80 – 4,40	Zand, zeer fijn tot matig fijn, zwak siltig
4,40 – 6,00	Leem, zwak tot sterk zandig
5,40 – 6,20	Zand, zeer fijn, sterk siltig
5,20 – 7,00	Zand, matig fijn, zwak siltig

*ter plaatse van het plangebied is sprake van een licht wisselende bodemopbouw. Mede vanwege grootte locatie en hoogteverschil binnen plangebied

Het grondwater binnen het plangebied bevindt zich op een diepte variërend van 4,70 tot 5,80 meter beneden maaiveld. De hoogte van het maaiveld binnen het plangebied varieert van 18,7 meter tot 22,3 meter +NAP.

4.2 Veldwaarnemingen

Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een terreininspectie uitgevoerd. Tijdens de terreininspectie zijn geen waarnemingen gedaan die aanleiding geven om de opzet van het bodemonderzoek te veranderen.

Grond

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden is op diverse plaatsen een zintuiglijke waarneming gedaan die wijst op bodemvreemd materiaal in de bodem. Een overzicht hiervan is weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Zintuiglijke waarneming

DEELLOCATIE ¹	BORING	TRAJECT (M-MV)	BIJZONDERHEDEN
M1	008	0,70 – 0,80	sterk bitumen (voorgaand onderzoek)
M1	008A	0,08 – 0,50	sporen baksteen
M1	008A	0,50 – 1,00	resten ijzer, matig kolengruis, sporen roest
M1	008B	0,04 – 0,50	sporen baksteen, sporen kolengruis
M1	008C	0,04 – 0,50	sporen baksteen, resten beton, sporen kolengruis

DEELLOCATIE ¹	BORING	TRAJECT (M-MV)	BIJZONDERHEDEN
M1	008C	0,50 - 0,95	sporen baksteen
M2	045	0,00 - 0,50	matig baksteen, zwak metselpuin
M2	045a	0,00 - 0,50	matig baksteen
M2	045a	0,50 - 0,85	zwak baksteen
M2	045b	0,05 - 0,45	sporen baksteen, sporen kolengruis
M2	045b	0,55 - 1,00	matig baksteen
M2	045c	0,00 - 0,50	zwak baksteen, zwak kolengruis
M2	045c	0,50 - 0,75	sporen baksteen, resten kolengruis
M2	045d	0,00 - 0,50	zwak baksteen, laagjes zand
M2	045d	0,50 - 0,90	zwak baksteen, laagjes zand
M2	045e	0,00 - 0,55	sporen baksteen
M1	061	0,10 - 0,30	matig baksteen, zwak kolengruis
M4	061	0,30 - 0,85	sporen baksteen
M4	062	0,10 - 0,50	zwak baksteen, zwak kolengruis
M4	062	0,50 - 0,85	matig baksteen, zwak ijzer, matig kolengruis
M4	063	0,15 - 0,60	zwak baksteen
M4	063	0,60 - 1,20	sporen baksteen
M4	064	0,20 - 0,60	zwak baksteen, zwak beton, matig kolengruis
M4	064	0,95 - 1,10	zwak baksteen
M4	065	0,00 - 0,45	sporen baksteen, zwak wortels
M4	066	0,00 - 0,40	zwak baksteen, zwak beton
M4	067	0,00 - 0,60	zwak baksteen
M4	068	0,00 - 0,40	zwak baksteen, matig kolengruis
M4	068	0,40 - 0,75	sporen baksteen, sporen kolengruis
M4	068	0,85 - 1,50	matig baksteen, matig glas, resten ijzer, sterk kolengruis
M4	069	0,30 - 0,70	zwak baksteen, sporen kolengruis, sporen plastic
M4	069	0,70 - 0,90	matig kolengruis, resten slakken
M4	070	0,00 - 0,50	sporen baksteen, zwak kolengruis
M4	071	0,00 - 0,55	sporen baksteen
M4	071	0,70 - 0,90	resten baksteen, sporen kolengruis
M4	072	0,00 - 0,60	zwak baksteen, sporen kolengruis
M4	073	0,00 - 0,60	sporen baksteen, sporen kolengruis
M4	073	0,60 - 0,90	sporen baksteen
M4	074	1,10 - 1,40	resten ijzer
M4	075	0,00 - 0,40	sporen baksteen, zwak wortels
M4	075	1,00 - 1,25	zwak baksteen, resten ijzer, matig kolengruis, resten plastic
M4	076	0,50 - 0,85	sporen baksteen, sporen gips
M4	076	0,85 - 1,20	sporen baksteen, resten beton, sterk kolengruis
M4	076	1,20 - 1,65	resten aardewerk, zwak beton, matig kolengruis
M4	077	0,04 - 0,15	resten plastic
M4	077	0,15 - 0,65	sporen baksteen, sporen kolengruis
M4	077	0,65 - 1,80	zwak aardewerk, zwak baksteen, sterk kolengruis,

DEELLOCATIE ¹	BORING	TRAJECT (M-MV)	BIJZONDERHEDEN
M4	078	0,10 – 1,00	sporen baksteen, sporen kolengruis
M4	079	0,00 – 0,50	sporen kolengruis, matig wortels
M4	079	0,50 – 0,80	zwak kolengruis, zwak wortels
M4	080	0,00 – 0,75	resten slakken
M4	081	0,05 – 0,50	sporen baksteen, sporen kolengruis
M4	081	0,50 – 1,00	sporen baksteen, zwak keien, sporen kolengruis
M4	082	0,20 – 0,35	sporen baksteen, sporen kolengruis
M4	083	0,04 – 1,50	zwak beton, zwak kolengruis
M4	084	0,80 – 1,00	matig kolengruis
M4	085	0,30 – 0,65	sporen baksteen, resten beton, sporen kolengruis
M4	086	0,04 – 0,95	zwak baksteen, sporen beton, zwak kolengruis,
M4	087	0,50 – 0,70	resten aardewerk
M4	087	0,70 – 1,60	zwak baksteen, resten glas, zwak ijzer, sterk kolengruis
M4	224	0,00 – 0,60	matig baksteen, zwak kolengruis
M3	224	0,60 – 1,00	zwak baksteen, zwak kolengruis, zwak metselpuin
M3	224A	0,00 – 0,50	sporen baksteen, resten plastic, zwak wortels
M3	224A	0,50 – 1,00	sporen baksteen, brokken beton, zwak glas, resten plastic
M3	224A	1,00 – 1,50	brokken beton
M3	224D	0,00 – 0,50	sporen baksteen, sporen roest
M3	224D	0,50 – 1,00	sporen baksteen, resten beton, sporen kolengruis
M3	224D	1,00 – 1,50	brokken beton

1)

Deellocatie M1, Boring 008 (Minerale olie, PAK) – Kolkakkerweg 4

Deellocatie M2, Boring 045 (Zink) – Klaas katerlaan 6

Deellocatie M3, Boring 225 (Zink) – Talmalaan 19

Deellocatie M4, Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)

Asbest

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden is gebleken dat in de bodem bodemvreemd materiaal aanwezig is in de vorm van baksteen, kolengruis, beton, slakken ed. variërend in mate van voorkomen. De aanwezigheid van bodemvreemd materiaal kan duiden op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Onderzoek naar de bodemkwaliteit ten aanzien van asbest is reeds uitgevoerd en is uitgewerkt in de rapportages met als kenmerk; P15-0205-060, d.d. 7 november 2017 en P15-0205-187 Rapport VO asbest, d.d. 13 september 2019.

Met uitzondering van een viertal locaties waar asbestverdacht materiaal in de top-laag/bovengrond is aangetroffen en met uitzondering van de in kaart gebrachte drupzones welke gelijktijdig met onderhavig onderzoek verder onderzocht zijn, wordt ten aanzien van asbest in bodem het volgende geconcludeerd;

- Visueel en analytisch is ter plaatse van het gehele terrein, met uitzondering van G119, geen asbest aangetoond. Op basis van een indicatieve berekening blijft asbestconcentratie ter plaatse van G119 onder ½*interventiewaarde;

De zintuiglijke waarneming geeft geen aanleiding de onderzoeksstrategie aan te passen. Wel zijn de visuele waarnemingen van invloed geweest op de selectie van de separate monsters van met name deellocatie M4 (voormalige stortlocatie).

Grondwater

De kwaliteit van het grondwater is reeds in voldoende mate bepaald.

4.3 Laboratorium onderzoek en toetsing

Toetsing Wet bodembescherming (Wbb)

De analysecertificaten van het laboratorium zijn weergegeven in bijlage C, evenals een verklaring van de analysepakketten.

De gemeten waarden worden gecorrigeerd op basis van het gehalte lutum en organische stof. De gecorrigeerde waarde wordt de gestandaardiseerde meetwaarden (=GSSD) genoemd. De gestandaardiseerde meetwaarde wordt getoetst aan de achtergrondwaarde grond (AW2000 grond), streefwaarde grondwater en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering juli 2013 van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Tabel 4.3 Toetsingswaarden

TOETSINGSWAARDEN ¹	TOELICHTING
Achtergrondwaarde (AW)	Bodem ijkpunt voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem.
Interventiewaarde (I)	Het gehalte aan een stof waarbij de functionele eigenschappen voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

1)

In de praktijk wordt vaak het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde (of streefwaarde) en interventiewaarde gebruikt als toetswaarden waarvoor aanvullend en/of nader bodemonderzoek noodzakelijk wordt geacht. Dit rekenkundig gemiddelde wordt de tussenwaarde genoemd.

Bij toetsing van de grondmonsters is voor sommige (som)parameters de streef- / achtergrondwaarde hoger dan de vereiste rapportagegrens AS3000. In voornoemd geval wordt conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit en conform bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering de rapportagegrens als Achtergrondwaarde grond aangehouden. Bij somparameters geldt dit alleen als de waarden waarmee gerekend wordt lager zijn dan de rapportagegrens.

Op de bodemkwaliteitskaart van regio de Vallei is de onderzoekslocatie gelegen in het deelgebied met bodemfunctieklasse Wonen. De individuele monsters uit het nader bodemonderzoek zijn ook getoetst aan Besluit bodemkwaliteit. Zodoende is een globaal overzicht verkregen van de huidige bodemfunctieklassen op de onderzoekslocatie.

Grond

In tabel 4.4 zijn de verhoogde parameters na toetsing van de geanalyseerde grondmonsters weergegeven.

Tabel 4.4 Overzicht toetsresultaten grond(meng)monsters

DL ¹	(MENG-) MONSTER	BORINGNUM-MER(S)	DIEPTE (M-MV)	TOETSING WBB ²	TOETSING BBK ²
M1	MM 012	008	0,70 – 0,80	minerale olie***, PAK***	>Interventiewaarde
M1	MM 008a-3	008A	1,00 – 1,50	-	Altijd toepasbaar
M1	MM 008b-2	008B	0,50 – 0,85	-	Altijd toepasbaar
M1	MM 008c-2	008C	0,50 – 0,95	-	Altijd toepasbaar
M1	MM 008d-2	008D	0,60 – 1,00	-	Altijd toepasbaar
M1	MM 008e-2	008E	0,70 – 1,20	-	Altijd toepasbaar
M2	MM 006-4	045	0,00 – 0,50	zink***	>Interventiewaarde
M2	MM 045a-2	045a	0,50 – 0,85	zink*	Klasse industrie
M2	MM 045b-1	045b	0,05 – 0,45	zink*	Klasse wonen
M2	MM 045c-1	045c	0,00 – 0,50	zink**	Klasse industrie
M2	MM 045d-1	045d	0,05 – 0,50	zink*	Klasse industrie
M2	MM 045e-1	045e	0,00 – 0,50	zink*	Klasse industrie
M3*	MM 221-2	224	0,00 – 0,50	koper*, zink***	>Interventiewaarde
M3*	MM 224a-2	224A	0,50 – 1,00	zink*	Klasse wonen
M3	MM 224b-1	224B	0,00 – 0,50	zink**	Klasse industrie
M3	MM 224c-1	224C	0,00 – 0,50	-	Altijd toepasbaar
M3	MM 224d-1	224D	0,00 – 0,50	zink*	Klasse wonen
M3	MM 224e-1	224E	0,00 – 0,50	-	Altijd toepasbaar
M4*	MM 004	031, 032, 036, 037, 039	0,00 – 0,50	kobalt*, koper*, kwik*, lood**, minerale olie*, nikkel*, PAK***, PCB*, zink**	>Interventiewaarde
M4*	MM 004-1	031	0,00 – 0,25	lood**, PAK**, zink**	
M4*	MM 004-2	032	0,05 – 0,50	lood***, PAK***, zink***	>Interventiewaarde
M4*	MM 004-5	039	0,07 – 0,50	lood*, PAK*, zink***	>Interventiewaarde
M4	MM 061	031a	0,35 – 0,85	-	Altijd toepasbaar
M4	MM 062	070	0,00 – 0,50	PAK*	Klasse Wonen
M4	MM 063	071	0,00 – 0,50	PAK*	Klasse Wonen
M4	MM 064	072	0,00 – 0,50	PAK*	Klasse Wonen
M4	MM 065	073	0,00 – 0,50	PAK*	Klasse Industrie
M4	MM 066	072	1,10 – 1,50	-	Altijd toepasbaar
M4	MM 067	032a	0,80 – 1,30	-	Altijd toepasbaar
M4	MM 068	065	0,00 – 0,45	-	Altijd toepasbaar
M4	MM 069	066	0,00 – 0,40	PAK*	Klasse Wonen
M4	MM 070	067	0,00 – 0,50	PAK*	Klasse Wonen

DL ¹	(MENG-) MONSTER	BORINGNUM-MER(S)	DIEPTE (M-MV)	TOETSING WBB ²	TOETSING BBK ²
M4	MM 071	068	0,00 – 0,40	PAK*	Klasse Industrie
M4	MM 072	068	0,90 – 1,40	PAK*, kwik**, koper***, lood***, nikkel***, zink***	NIET TOEPASBAAR >interventiewaarde
M4	MM 073	039a	0,60 – 1,10	-	Altijd toepasbaar
M4	MM 074	061	0,10 – 0,30	PAK**	Klasse Industrie
M4	MM 075	062	0,10 – 0,50	PAK*	Klasse Industrie
M4	MM 076	063	0,15 – 0,60	PAK*	Klasse Wonen
M4	MM 077	064	0,20 – 0,60	PAK*	Klasse Wonen
M4	MM 078	064	0,95 – 1,10	kwik*, lood*, PAK*, zink*	Klasse Industrie
M4	MM 079	069	0,70 – 0,90	kobalt*, kwik*, molybdeen*, PAK*, koper**, lood***, nikkel***, zink***	NIET TOEPASBAAR >interventiewaarde
M4	MM 080	075	1,00 – 1,25	cadmium*, kobalt*, koper*, kwik*, nikkel*, PAK*, lood** zink**	Klasse Industrie
M4	MM 081	076	0,85 – 1,20	kobalt*, koper*, kwik*, lood*, molybdeen*, PAK*, nikkel** zink***	NIET TOEPASBAAR >interventiewaarde
M4	MM 082	087	1,60 – 2,00	PAK*	Klasse Industrie
M4	MM 083	074	1,10 – 1,40	lood*, PAK*	Klasse Industrie
M4	MM 084	080	0,50 – 0,75	lood*, PAK*, zink*	Klasse Industrie
M4	MM 085	081	0,50 – 1,00	PAK*	Klasse Industrie
M4	MM 086	083	1,05 – 1,50	lood*, PAK*	Klasse Industrie
M4	MM 087	085	0,30 – 0,65	lood*, PAK*, zink**	Klasse Industrie
???	MM 088	G429a	0,00 – 0,30	-	Altijd toepasbaar
M4	MM 089	061	0,30 – 0,80	-	Altijd toepasbaar
M4	MM 090	062	0,50 – 0,85	lood*, zink*, PAK*	Klasse industrie
M4	MM 091	068	1,50 – 2,00	kobalt*, kwik*, PAK*	Klasse wonen
M4	MM 092	069	0,90 – 1,20	lood*, zink*	Klasse industrie
M4	MM 093	074	1,50 – 2,00	-	Altijd toepasbaar
M4	MM 094	076	1,65 – 2,00	-	Altijd toepasbaar
M4	MM 095	084	0,80 – 1,00	cadmium*, kobalt*, koper*, kwik*, zink*, PAK*, lood***	NIET TOEPASBAAR >interventiewaarde
M4	MM 096	087	0,00 – 0,50	PAK*	Klasse wonen

¹⁾

Deellocatie M1, Boring 008 (Minerale olie, PAK) – Kolkakkerweg 4

Deellocatie M2, Boring 045 (Zink) – Klaas katerlaan 6

Deellocatie M3, Boring 224 (Zink) – Talmalaan 19

Deellocatie M4, Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)

2)

PAK = Polycyclische aromatische koolwaterstoffen, zie ook bijlage C

- : $\leq$ AW2000 grond /detectiegrens

* : > AW2000 grond

** : $> \frac{1}{2}(\text{AW2000 grond} + \text{I-waarde})$

*** : > Interventiewaarde grond

In bijlage D zijn de gemeten concentraties, de toetswaarden en de toetsresultaten weer-gegeven.

4.4 Resultaten laboratoriumonderzoek en veldonderzoek

Deellocatie M1: Boring 008 (Minerale olie, PAK) – Kolkakkerweg 4

De verontreiniging met minerale olie en PAK zoals aangetroffen tijdens het verkennend bodemonderzoek is enkel in de bodemlaag 0,70 – 0,80 m-mv aangetoond van boring 008. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning en onderzoeksresultaten is de omvang van de verontreinigingen met minerale olie en PAK zowel horizontaal als verticaal volledig in beeld gebracht. Op basis van de resultaten van het verkennend- en nader bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat geen uitloging naar het grondwater heeft plaatsgevonden. De hoeveelheid grond met een concentratie boven de interventiewaarden bedraagt circa 2 m³. De omvang van de hoeveelheid grond met klasse Industrie is naar verwachting gelijk aan de interventiewaarde-contour en bedraagt ook circa 2 m³.

Deellocatie M2: Boring 045 (Zink) – Klaas Katerlaan 6

Ten tijde van het verkennend bodemonderzoek overschrijdt de concentratie zink ter plaatse van boring 045 de interventiewaarde in de bodemlaag 0,00 – 0,50 mv. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning en onderzoeksresultaten is de omvang van de sterke verontreiniging (>interventiewaarde) zowel horizontaal als verticaal in beeld gebracht. De verontreiniging is echter nog niet ingeperkt tot de gewenste bodemkwaliteit “klasse Wonen”. Ter plaatse van zowel de onderliggende bodemlaag (0,50 – 0,90 m-mv) van boring 045a als in de bovengrond van de boringen 045c, 045d als 045e wordt de bodem, na indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), geclassificeerd als “klasse Industrie”. Om de verontreiniging met zink af te perken tot klasse Wonen dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd. De hoeveelheid grond met een concentratie boven de interventiewaarde bedraagt op basis van een oppervlak van 26 m² en een gemiddelde dikte van 0,5 m¹ circa 13 m³.

Deellocatie M3: Boring 224 (Zink) – Talmalaan 19

Ten tijde van het verkennend bodemonderzoek overschrijdt de concentratie zink ter plaatse van boring 224 de interventiewaarde in de bodemlaag 0,00 – 0,50 mv. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning en onderzoeksresultaten is de omvang van de sterke verontreiniging (>interventiewaarde) zowel horizontaal als verticaal volledig in beeld gebracht. De verontreiniging is echter nog niet ingeperkt tot de gewenste bodemkwaliteit “klasse Wonen”. De bovengrond ter plaatse van boring 224b wordt, na indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), geclassificeerd als “klasse Industrie”. Ter plaatse van de overige boringen en het monster van de diepere bodemlaag voldoet de bodem wel aan klasse Wonen.

Om de verontreiniging met zink af te perken tot klasse Wonen dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd rondom boring 224b. De hoeveelheid grond met een concentratie boven de interventiewaarde bedraagt op basis van een oppervlak van 36 m² en een gemiddelde dikte van 0,5 m¹ circa 18 m³.

Deellocatie M4: Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)

Ten tijde van het verkennend bodemonderzoek is ter plaatse van diverse boringen in de bodem een sterke bijmenging met stortmateriaal aangetroffen op een diepte variërend van maximaal 0,6 tot 1,8 m-mv. waarbij sprake is van diverse sterk verhoogde concentraties (>interventiewaarde) met afwisselend lood, zink, nikkel en koper.

Tevens is ter plaatse van enkele separate boringen (031, 032 en 039) buiten de aan de stortlaag te relateren interventiewaardecontour, in de bovengrond een matig tot sterk verhoogde concentratie lood, zink en/of PAK gemeten welke niet direct te relateren is aan de stortlaag, gezien de samenstelling en diepte.

Op basis van de resultaten van het verkennend- en nader bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat geen uitloging naar het grondwater heeft plaatsgevonden

Ten aanzien van de sterk verontreinigde stortlaag waarbij afwisselende diverse zware metalen (met name lood en zink) en PAK de interventiewaarden overschrijden is een globale contourlijn van de interventiewaarde, welke de verspreiding van de verontreiniging in de ondergrond weergeeft, geconstrueerd (zie bijlage A, blad 4).

De verontreiniging met zware metalen bevindt zich voornamelijk in de bodemlaag / stortlaag 0,8 – 1,5 m-mv in het gebied ter hoogte van de Verlengde Maanderweg 28 t/m 48 tussen de Verlengde Maanderweg, Brinkweg en de Talmaweg. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning en onderzoeksresultaten is de omvang van de verontreinigingen zowel horizontaal als verticaal voldoende in beeld gebracht. Uitzondering hierop is het gebied ter hoogte van het erf / de locatiegrens met de Verlengde Maanderweg ter hoogte van de hoek Talmalaan en Verlengde Maanderweg nrs. 28 t/m 36 waarbij de stortlaag of interventiewaarde-contour formeel horizontaal onvoldoende is ingeperkt. Het nog niet voldoende ingeperkte deel is echter gelegen buiten de ontwikkellocatie van Woonstede. Uitgaande van een oppervlak van 3.400 m² en een gemiddelde trajectdikte van 0,65 m¹ overschrijdt naar verwachting circa 2.200 m³ de interventiewaarde. Binnen het storttraject is sprake van enige mate van heterogeniteit in aard en mate samenstelling bijmengingen, alsmede concentraties.

Verontreiniging bovengrond (lood, zink en/of PAK) – boringen 031, 032 en 039

Boring 031 (lood, zink, PAK >tussenwaarde):

De matig verhoogde concentratie met PAK, lood en zink in de bovengrond ter plaatse van boring 031 wordt niet meer aangetoond in de omliggende boringen. Betreffende monsters t.b.v. horizontale inperking zijn echter alleen op PAK geanalyseerd. Omdat de verontreiniging nog niet is ingeperkt tot Klasse Wonen is het noodzakelijk bij aanvullend onderzoek alsnog monsters te analyseren op lood en zink. Er is geen sprake van een overschrijding van de interventiewaarde met PAK, lood en/of zink op basis van huidige onderzoeksinstellingen.

Boring 032 (lood, zink, PAK >interventiewaarde):

De sterk verhoogde concentratie met lood, zink en PAK in de bovengrond ter plaatse van boring 032 is naar verwachting in voldoende mate ingeperkt. In geen van de omliggende boringen overschrijdt PAK de interventiewaarde in de bovengrond. De monsters van de omliggende boringen hadden echter tevens onderzocht moeten worden op lood en zink. De verontreiniging is op basis van huidige resultaten nog niet ingeperkt tot Klasse Wonen. Bij aanvullend onderzoek ten behoeve van horizontale inperking tot klasse Wonen dienen monsters tevens alsnog onderzocht te worden op lood en zink.

De hoeveelheid grond met een concentratie boven de interventiewaarden bedraagt op basis van een oppervlak van maximaal 30 m² en een gemiddelde dikte van maximaal 0,5 m¹ naar verwachting circa 15 m³.

Boring 039 (zink >interventiewaarde):

De sterk verhoogde concentratie met zink in de bovengrond ter plaatse van boring 039 is in verticale richting voldoende ingeperkt (MM 073). In de verdachte bodemlaag van de omliggende boringen (boring 062, 063 en 064) ten behoeve van horizontale inperking overschrijdt PAK de achtergrondwaarde (MM 075 – MM 077) in de bovengrond. In de bovengrond ter plaatse van boring 061 (MM 074) overschrijdt PAK de tussenwaarde. Omdat de kwaliteit van de bodem rondom boring 039 nog niet is ingeperkt tot klasse Wonen en de monsters tevens onderzocht moeten worden op zink dient bij aanvullend onderzoek ten behoeve van verdere inperking alsnog de bodemkwaliteit te worden bepaald voor wat betreft zink.

De hoeveelheid grond met een concentratie boven de interventiewaarden bedraagt op basis van een oppervlak van maximaal 50 m² en een gemiddelde dikte van maximaal 0,4 m¹ naar verwachting circa dan 20 m³.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek in combinatie met de onder-aferking en de diepte van het grondwater wordt geconcludeerd dat geen uitloging naar het grondwater heeft plaatsgevonden.

Op basis van de onderzoeksresultaten is een globale contourlijn van de interventiewaarde, welke de verspreiding van de verontreiniging met diverse zware metalen en/of PAK in de boven/ondergrond weergeeft, geconstrueerd (zie bijlage A, blad 3 en 4). In zuidelijke richting is de horizontale verspreiding van de sterke verontreiniging niet begrensd ter hoogte van de locatiegrens. Dit is weergegeven op de situatietekening weergegeven met vraagtekens. In zowel de boven- als ondergrond is de kwaliteit niet ingeperkt tot klasse Wonen als gevolg van enige mate van heterogeniteit.

4.5 Saneringsnoodzaak en spoedeisendheid

In het kader van de Wet bodembescherming dient te worden bepaald of de aangetroffen verontreiniging een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft. Als het totale bodemvolume sterk verontreinigde grond boven de 25 m³ uitkomt of in het geval van een sterke grondwaterverontreiniging boven de 100 m³ wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Als sprake is van meerdere verontreinigingen dient te worden bepaald of de verontreinigingen als één geval of meerdere gevallen dienen te worden gesaneerd. De gevalsdefinitie wordt bepaald door de technische, organisatorische en ruimtelijke samenhang van de verontreinigingen te bepalen.

Verontreiniging ontstaan na 1987

Bij verontreinigingen ontstaan ná 1987 is zorgplicht van toepassing en dient de verontreiniging voor zover als redelijkerwijs mogelijk altijd geheel te worden gesaneerd, ongeacht het volume en mate van de verontreiniging.

Verontreiniging ontstaan voor 1987, geval van ernstige bodemverontreiniging

Is de verontreiniging ontstaan voor 1987 en is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging dan dient met het Saneringscriterium te worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens, ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's kan worden vastgesteld of een sanering al dan niet met spoed dient te worden uitgevoerd.

Verontreiniging ontstaan voor 1987, geen geval van ernstige bodemverontreiniging

Is de verontreiniging ontstaan voor 1987 en is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging dan is er geen saneringsplicht. Mogelijk is saneren wenselijk met het oog op gebruik of geplande werkzaamheden ter plaatse.

4.6 Interpretatie saneringsnoodzaak en spoedeisendheid

Deellocatie M1, M2 en M3

De aangetoonde verontreinigingen ter plaatse van deellocatie M1, M2 en M3 en ter plaatse van de boringen 032 en 039 van deellocatie M4 bedragen minder dan 25 m³ en zijn vermoedelijk ontstaan voor 1987. Er is derhalve geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en er is geen saneringsplicht vanuit Wbb. Het is wenselijk de aangetoonde verontreinigingen te saneren met het oog op het gebruik en de toekomstige herontwikkeling / nieuwbouw van woningen en het hiermee gemoeide grondwerk.

Deellocatie M4

De aangetoonde verontreiniging ter plaatse van de voormalige stortlocatie (M4) betreft een geval van ernstige verontreiniging, welke is ontstaan voor 1987. Gezien de diepte van de verontreiniging en het immobiele karakter is er naar verwachting geen sprake van humane risico's. De sanering kan op een natuurlijk moment worden uitgevoerd te weten bij de herontwikkeling van de locatie. De stortlaag / sterk verontreinigde ondergrond is voldoende ingeperkt/in beeld of tot aan de locatiegrens.

De verontreinigde bovengrond ter plaatse van de boringen 031, 032 en 039 moet apart beschouwd en benoemd worden en los gezien worden van de sterk verontreinigde ondergrond ter plaatse van de stortlaag.

De aangetoonde verontreiniging van de bovengrond met lood, zink en/of PAK ter plaatse van de boringen 031, 032 en 039 dient aanvullend onderzocht te worden tot klasse Wonen. Sanering van deze afzonderlijke locaties kan op een natuurlijk moment worden uitgevoerd te weten bij de herontwikkeling van de locatie.

Voornemen is om op korte termijn van start te gaan met de geplande herontwikkeling van de locatie, waarmee een sanering van de verontreinigingen in de bodem aan de orde komt. Indien ontwikkeling / sanering niet op korte termijn gerealiseerd wordt, wordt aanbevolen een risicobeoordeling Sanscrit uit te voeren.

Het is wenselijk om bij de aanstaande sanering van de voormalige stortlocatie tevens de locaties M1, M2 en M3 als de bovengrond ter plaatse van de boringen 031, 032 en 039 op te nemen als te saneren deellocaties.

4.7 Interpretatie onderzoeksvragen conceptueel model

Onderzoeksvragen (deellocatie M1 t/m M3 en rondom boring 031, 032 en 039)

- ▶ Zijn andere bronnen aanwezig die de verontreiniging kunnen hebben veroorzaakt?
 - De bron / oorzaak van de verontreiniging met PAK/minerale olie (M1) en van zink in de bovengrond (M2 en M3) is niet geheel bekend.
 Waarschijnlijk zijn de verhoogde concentraties lood, zink en/of PAK (boringen 031, 032 en 039) (deels) het gevolg van bodemvreemde bijmenging en (historisch) gebruik;
- ▶ Hoe situeert de verspreiding van de matige tot sterke verontreiniging zich in horizontale en verticale richting?
 - De matige verontreiniging met PAK (**boring 031**) bevindt zich in de bovengrond tot een diepte van maximaal 0,5 meter beneden maaiveld. In de omliggende boringen is hooguit sprake van een overschrijding van de achtergrondwaarde. De matig verhoogde concentratie met PAK in de bovengrond beslaat naar verwachting een oppervlak van circa 75 m².
 - De sterke verontreiniging (>interventiewaarde) met lood, zink en/of PAK ter plaatse van **boring 032** bevindt zich in de bovengrond tot maximaal 0,5 en beslaat een geschat oppervlak van 50 m².
 - De sterke verontreiniging (>interventiewaarde) met zink ter plaatse van **boring 039** bevindt zich in de bovengrond tot maximaal 0,5 en beslaat een geschat oppervlak van 60 m².
 - en/of lood overschrijdt ter plaatse in de bovengrond (0,00 – 0,35 m-mv) de interventiewaarde. Vanaf circa 0,5 meter beneden maaiveld onder maaiveld beneden de achtergrondwaarde te blijven. In de meest verdachte lag van de omliggende boringen ten behoeve van horizontale afperking blijkt hooguit sprake te zijn van een overschrijding van de achtergrondwaarde
- ▶ Heeft uitloging plaatsgevonden naar het grondwater?
 - Omdat de verontreiniging zich enkel in de toplaag bevindt en in de diepere bodem, ruim boven de grondwaterspiegel niet meer gemeten wordt (<achtergrondwaarde) is het uitgangspunt dat geen uitloging naar het grondwater heeft plaatsgevonden. In de directe omgeving van de boringen 031, 032 en 039 is ook sprake van een sterk verontreinigde ondergrond (stortlaag). Deze verontreiniging staat echter los van bovengenoemde locaties en wordt apart beschreven.
- ▶ Wat wordt het toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie?
 - Wonen met tuin
- ▶ Wat is de huidige bodemfunctieklassie op de onderzoekslocatie?
 - Huidige bodemfunctieklassie is: Wonen
- ▶ Wat wordt de toekomstige bodemfunctieklassie op de onderzoekslocatie?
 - Toekomstige bodemfunctieklassie is: Wonen

Onderzoeksvragen (deellocatie M4, vml. stortlocatie)

- ▶ Zijn andere bronnen aanwezig die de verontreiniging kunnen hebben veroorzaakt?
 - De bron / oorzaak van de verontreiniging met zware metalen in de ondergrond (circa 0,6 – 1,5 m-mv) ter plaatse van de voormalige stortlocatie is duidelijk te relateren aan het visueel waargenomen stortmateriaal;
- ▶ Hoe situeert de verspreiding van de matige tot sterke verontreiniging zich in horizontale en verticale richting?
 - Enkel in de visueel waarneembare stortlaag is sprake van sterk verhoogde concentraties zware metalen (met name zink en lood). In zowel de bodemlaag boven het stortpakket als in de bodemlaag onder het stortpakket is hooguit sprake van overschrijdingen van de achtergrondwaarden. De verontreiniging (>interventiewaarde) bevindt zich op wisselende dieptes en varieert in dikte binnen het traject 0,6 tot 1,8 m-mv. Binnen het storttraject is sprake van enige mate van heterogeniteit in aard en mate samenstelling bijmengingen, alsmede concentraties
- ▶ Heeft uitloging plaatsgevonden naar het grondwater?
 - Omdat de verontreiniging hooguit tot een diepte van 1,70 m-mv is gemeten/waargenomen en in de diepere bodem, ruim boven de grondwaterspiegel niet meer gemeten wordt (<achtergrondwaarde) en gezien de grondwaterresultaten bij het verkennend bodemonderzoek is het uitgangspunt dat geen uitloging naar het grondwater heeft plaatsgevonden
- ▶ Wat wordt het toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie?
 - Wonen met tuin
- ▶ Wat is de huidige bodemfunctieklassering op de onderzoekslocatie?
 - Wonen
- ▶ Wat wordt de toekomstige bodemfunctieklassering op de onderzoekslocatie?
 - Toekomstige bodemfunctieklassering is: Wonen
- ▶ Toegevoegde informatie / extra opmerking
 - De sterk verhoogde concentratie lood (>interventiewaarde) lood is met name in zuidoostelijke richting (richting Verlengde Maanderweg) niet ingeperkt. Omdat deze weg tevens als grens van het onderzoeksgebied dient kan aanvullend in dit kader onderzoek achterwege blijven. Bij activiteiten / graafwerkzaamheden in het wegtracé ter hoogte van de aangetoonde bodemverontreiniging dient hiermee rekening te worden gehouden.

5 Conclusie en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Uit het uitgevoerd nader bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Deellocatie M1, M2 en M3, en bovengrond stortlocatie (separate boringen) M4

- ▶ Op basis van het voorgaand onderzoek blijkt dat de concentraties minerale olie, PAK (boring 008), zink (boring 045 en 225) en PAK (boringen 031, 033 en 039) de interventiewaarde in de bovengrond (0,00 – 0,50 m-mv), en ter plaatse van boring 8 in een diepere bodemlaag (0,70-0,80 m-mv), overschrijden;
- ▶ De sterke verontreinigingen van afwisselend met minerale olie/PAK, van zink en van PAK zijn zowel horizontaal als verticaal voldoende afgeperkt;
- ▶ De hoeveelheid grond met een concentratie boven de interventiewaarde per deellocatie weergegeven is;
 - M1: Boring 008 (Minerale olie, PAK) – Kolkakkerweg 4: **2 m³**
 - M2: Boring 045 (Zink) – Klaas katerlaan 6: **13 m³**
 - M3: Boring 225 (Zink) – Talmalaan 19: **18 m³**
 - M4: (Separate boringen bovengrond stortplaats)
 - Boring 031 (lood, zink, PAK): Geen concentratie >interventiewaarde
 - Boring 032 (lood, zink, PAK): **15 m³**
 - Boring 039 (zink): **20 m³**
- ▶ Derhalve betreft het geen geval van bodemverontreiniging volgens Wet bodembescherming en is er geen saneringsnoodzaak;
- ▶ De aangetoonde sterk verhoogde concentraties in de bodem kunnen in milieuhygiënische zin bij gebruikswijziging / herontwikkeling / nieuwbouw aanleiding geven de verontreiniging te verwijderen / saneren;
- ▶ Met het oog op de mogelijke sanering en de geplande grondwerkzaamheden wordt geadviseerd de aangetoonde verontreinigingen terug te saneren tot klasse Wonen.

Deellocatie M4 Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)

- ▶ Uit het vooronderzoek, het veldonderzoek en de analyseresultaten van diverse separate grondmonsters blijkt dat ter plaatse een sterk verontreinigde (>interventiewaarde) storthoudende bodemlaag aanwezig is. De sterk verhoogde concentraties (met name zware metalen) komen sterk overeen met de visuele waarnemingen tijdens het veldonderzoek;
- ▶ De sterke verontreiniging met afwisselend diverse zware metalen en PAK is zowel horizontaal als verticaal voldoende afgeperkt. Met uitzondering van de zuidoostgrens ter plaatse van boring 084 waarbij de sterke verontreiniging met lood (0,8-1,0 m-mv) niet afgeperkt is richting de Verlengde Maanderweg;
- ▶ De hoeveelheid grond met een concentratie boven de interventiewaarde bedraagt op basis van een oppervlak van 3.400 m² en een gemiddelde dikte van 0,65 m¹ circa 2.210 m³.
- ▶ De aangetoonde concentraties in de bodem vormen in milieuhygiënische zin een belemmering voor het toekomstig gebruik; wonen met tuin.

5.2 Aanbevelingen

Deellocatie M1, M2 en M3 (Kolkakkerweg 4, Klaas Katerlaan 6, Talmalaan 19)

- ▶ Ondanks dat geen sprake is van een sterke verontreiniging op basis van de geschatte omvang (<25 m³) voor wat betreft deellocaties M1, M2, M3 wordt met het oog op gebruik en de voorgenomen (grond)werkzaamheden geadviseerd de aangetoonde verontreinigingen op een natuurlijk moment te saneren middels ontgraven en afvoeren van de verontreinigde grond. Ter plaatse van deellocatie M2, M3 dient aanvullend onderzoek plaats te vinden om de aangetoonde bodemverontreiniging tot klasse Wonen in te perken.

Deellocatie M4: Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)

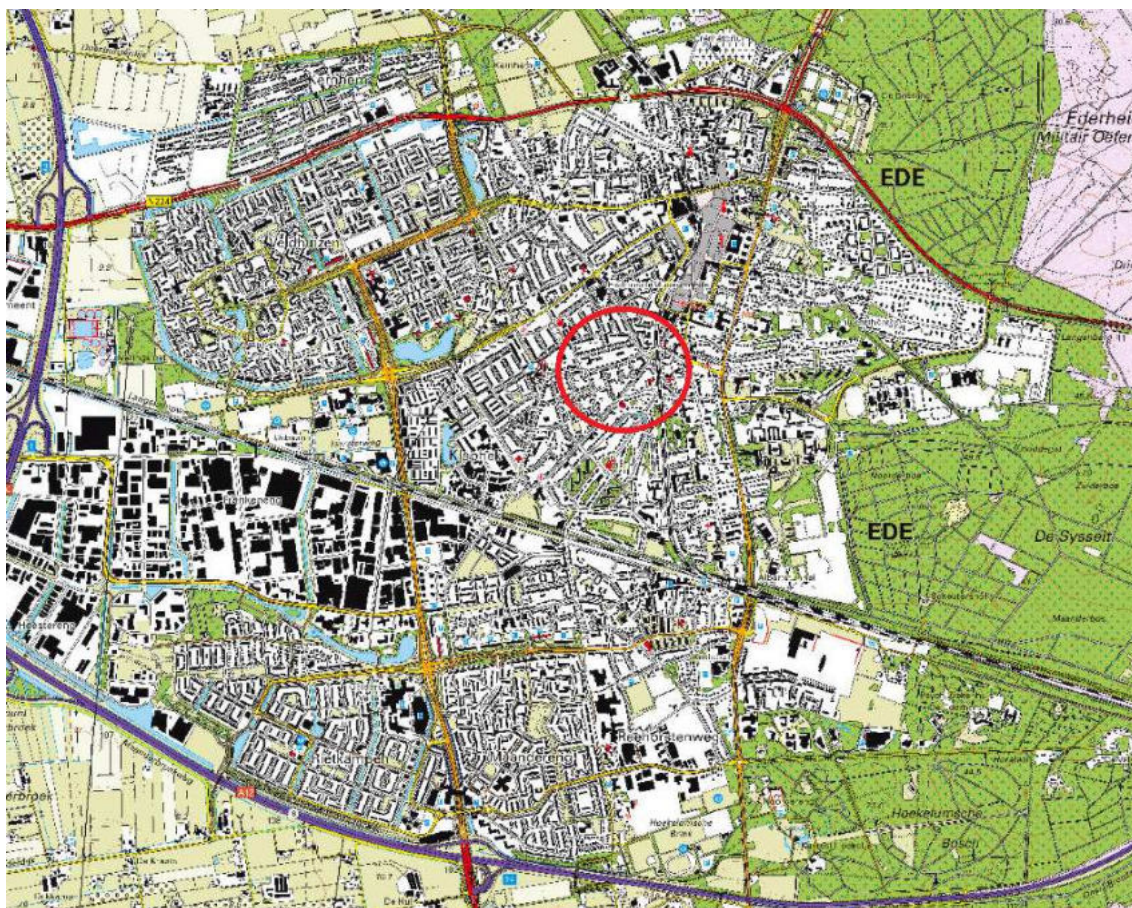
- ▶ Ter plaatse van de boringen 031, 032 en 039 (deellocatie M4) dient aanvullend onderzoek plaats te vinden om de aangetoonde bodemverontreiniging in te perken tot klasse Wonen. Tijdens dit aanvullend onderzoek is het noodzaak alsnog monsters in te zetten op de overige verdachte parameters te weten; lood en/of zink.
- ▶ De aangetoonde verontreiniging met zware metalen en/of PAK in de ondergrond ter plaatse van de stortlaag is in voldoende mate ingeperkt.
- ▶ Omdat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en gelet op de voorgenomen herontwikkeling wordt geadviseerd deze verontreiniging te saneren.

Algemeen

- ▶ Ter plaatse van de aangetoonde verontreiniging in de ondergrond ter plaatse van de voormalige stortlocatie (*Verlengde Maanderweg 24-58*) is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en is herinrichting – of anderszins grondverzet – ter plaatse niet zonder meer mogelijk. Daarnaast is sprake van kleine niet-ernstige verontreinigingen in de bovengrond. Indien dergelijke werkzaamheden gaan plaatsvinden, dient Voor het ernstige geval van bodemverontreiniging volgens de Wet bodembescherming vooraf te worden gemeld aan het bevoegd gezag Wbb. Dat kan door middel van een eenvoudige BUS melding en een Plan van Aanpak voor de niet ernstige gevallen, dan wel uitgebreider (raam)saneringsplan (proceduretermijn 15 weken waarin mogelijk alle te saneren verontreinigingen worden opgenomen;
- ▶ Bij graafwerkzaamheden ter plaatse wordt aanbevolen alert te zijn op bodemvreemd en/of asbestverdachte materialen. Indien een significante hoeveelheid bodemvreemd en/of asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen dan dienen de werkzaamheden te worden stil te worden gelegd en zal de bodem verder onderzocht moeten worden;
- ▶ In verband met de voorgenomen grond- en bodemsaneringswerkzaamheden en het vrijkomen / afvoeren van grondstromen wordt geadviseerd tevens onderzoek naar PFAS uit te voeren.

Bijlage A

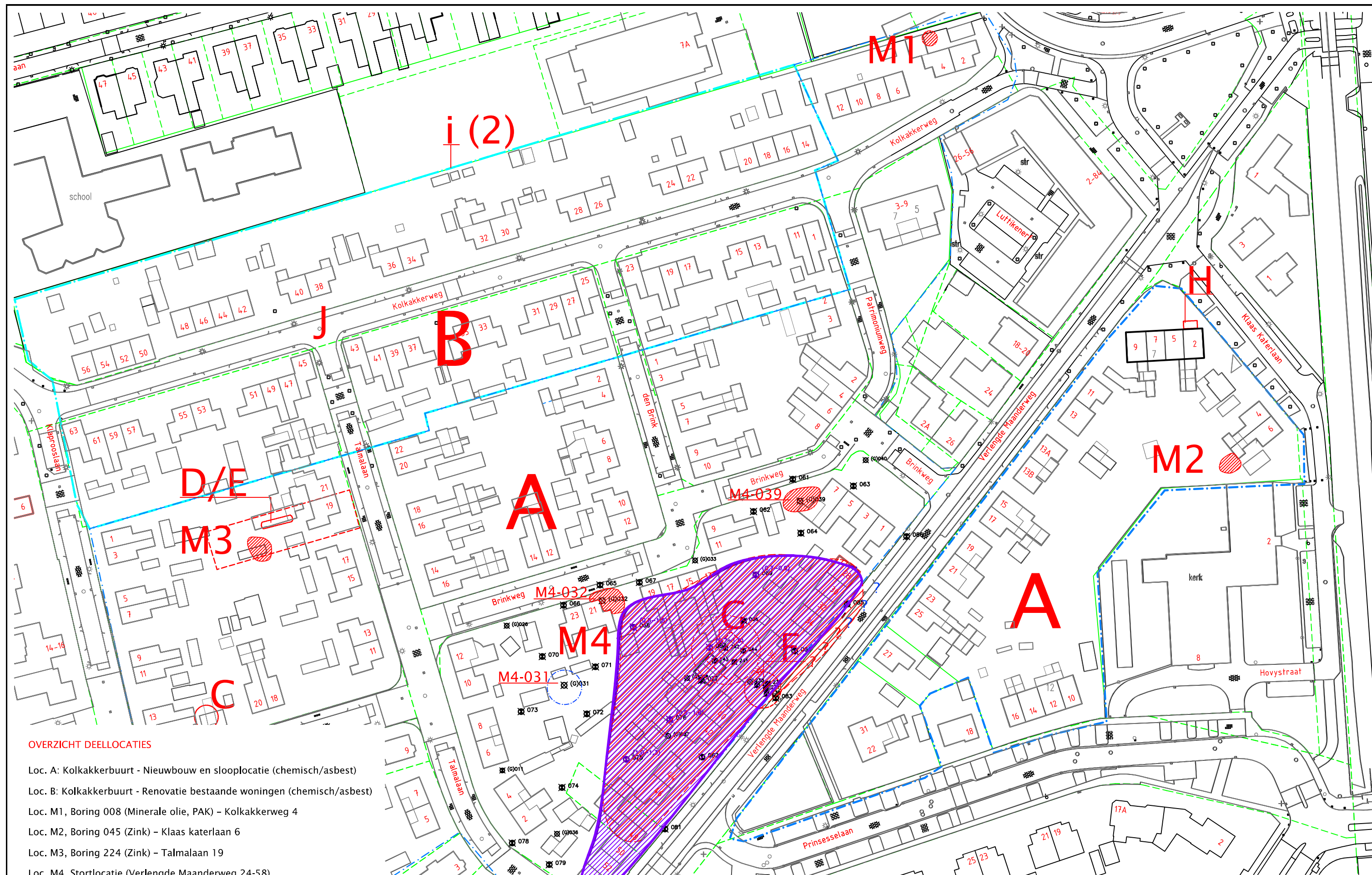
- blad 1: Topografische ligging
- blad 2: Overzichtstekening locaties
- blad 3: Detailtek. verontreinigingen bovengrond (M1-M3)
- blad 4: Detailtek. verontreiniging ondergrond stortlocatie (M4)



TOPOGRAFISCHE LIGGING

Bijlage: A Blad: 1 Van: 5

Opdrachtgever	: Woonstede
Projectnaam	: Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling (Loc. M1-M4)
Projectnummer	: P15-0205-A1
Datum	: 25 februari 2020



OVERZICHT DEELLOCATIES

- Loc. A: Kolkakkerbuurt - Nieuwbouw en slooplocatie (chemisch/asbest)
- Loc. B: Kolkakkerbuurt - Renovatie bestaande woningen (chemisch/asbest)
- Loc. M1, Boring 008 (Minerale olie, PAK) – Kolkakkerweg 4
- Loc. M2, Boring 045 (Zink) – Klaas katerlaan 6
- Loc. M3, Boring 224 (Zink) – Talmalaan 19
- Loc. M4, Stortlocatie (Verlengde Maanderweg 24-58)
 - Loc. M4, Boring 031 (lood, zink, PAK >tussenwaarde))
 - Loc. M4, Boring 032 (lood, zink, PAK >interventiewaarde)
 - Loc. M4, Boring 039 (zink >interventiewaarde)



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : Stichting Woonstede
Project : Ede - Kolkakkerbuurt (Locatie B)
Onderwerp : Overzicht bodemverontreinigingen - Locatie M (chemisch)

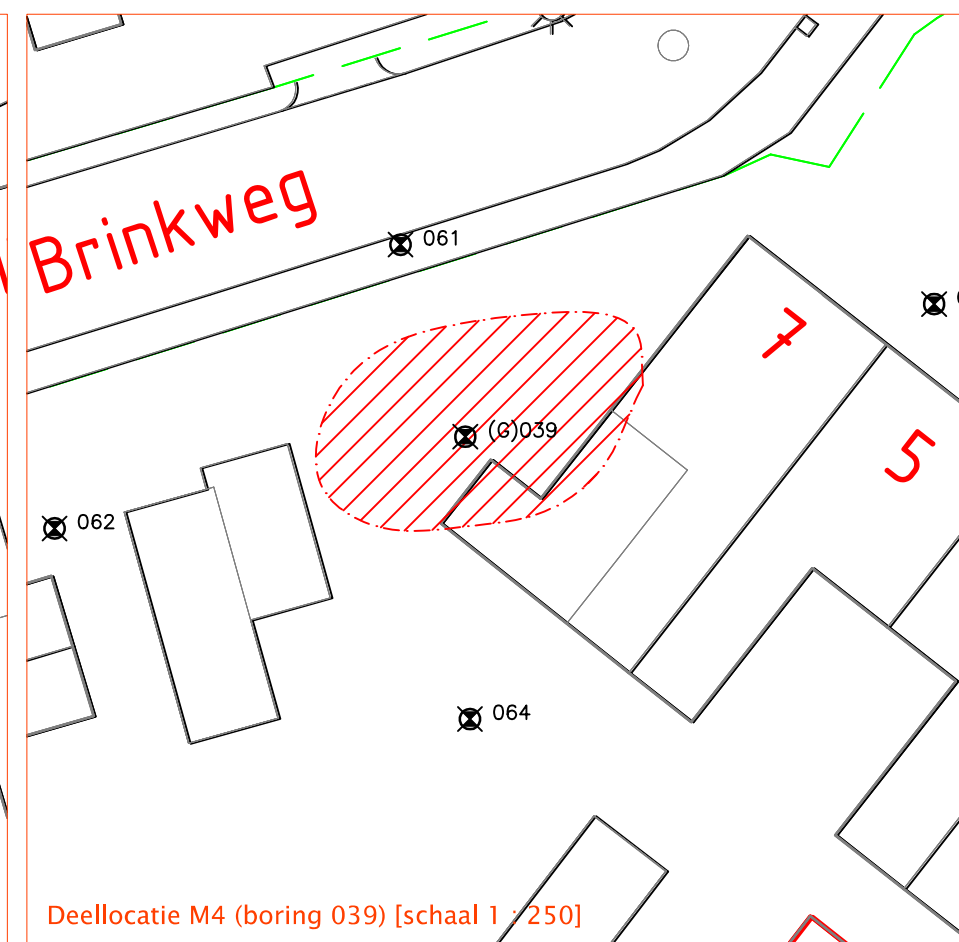
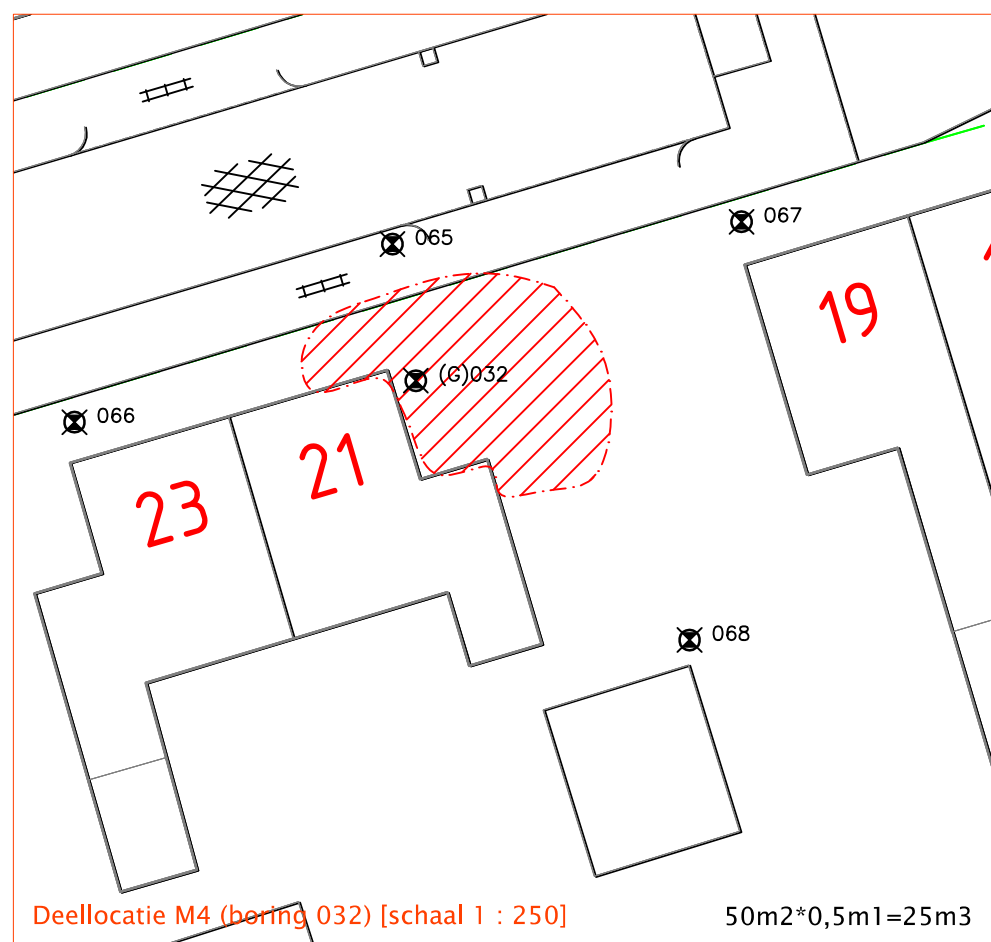
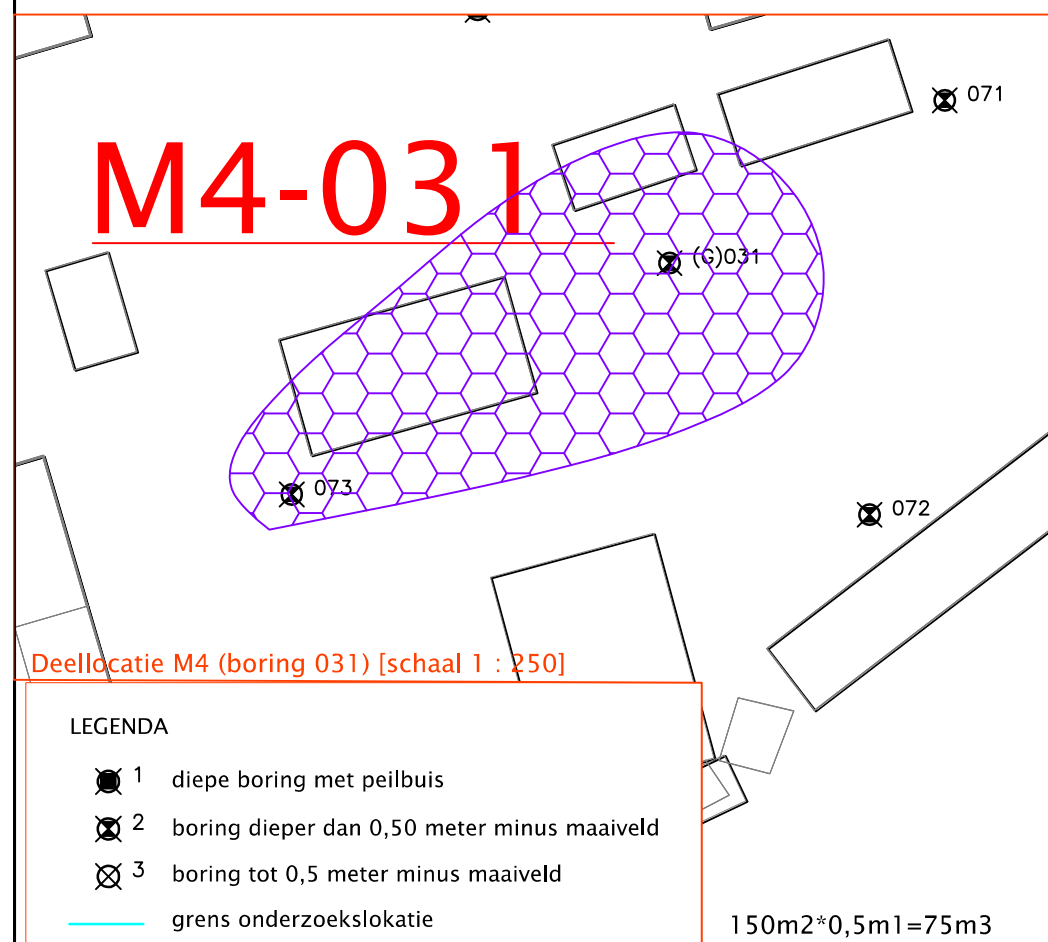
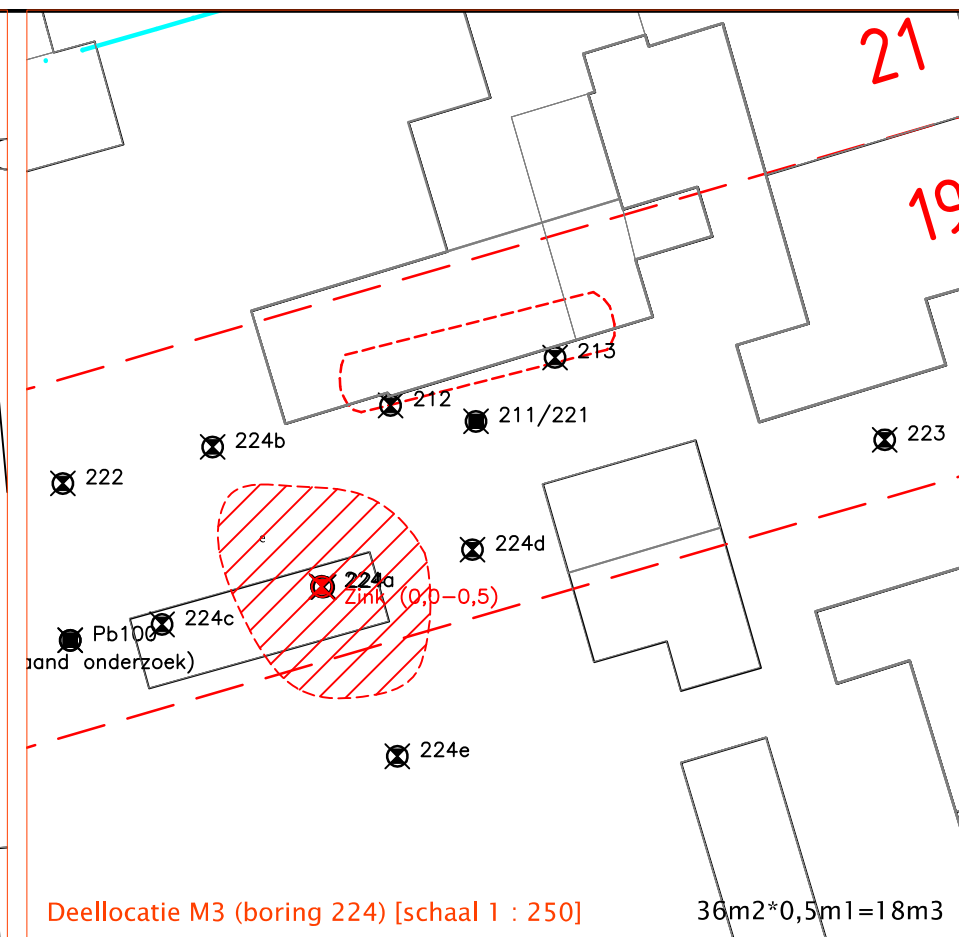
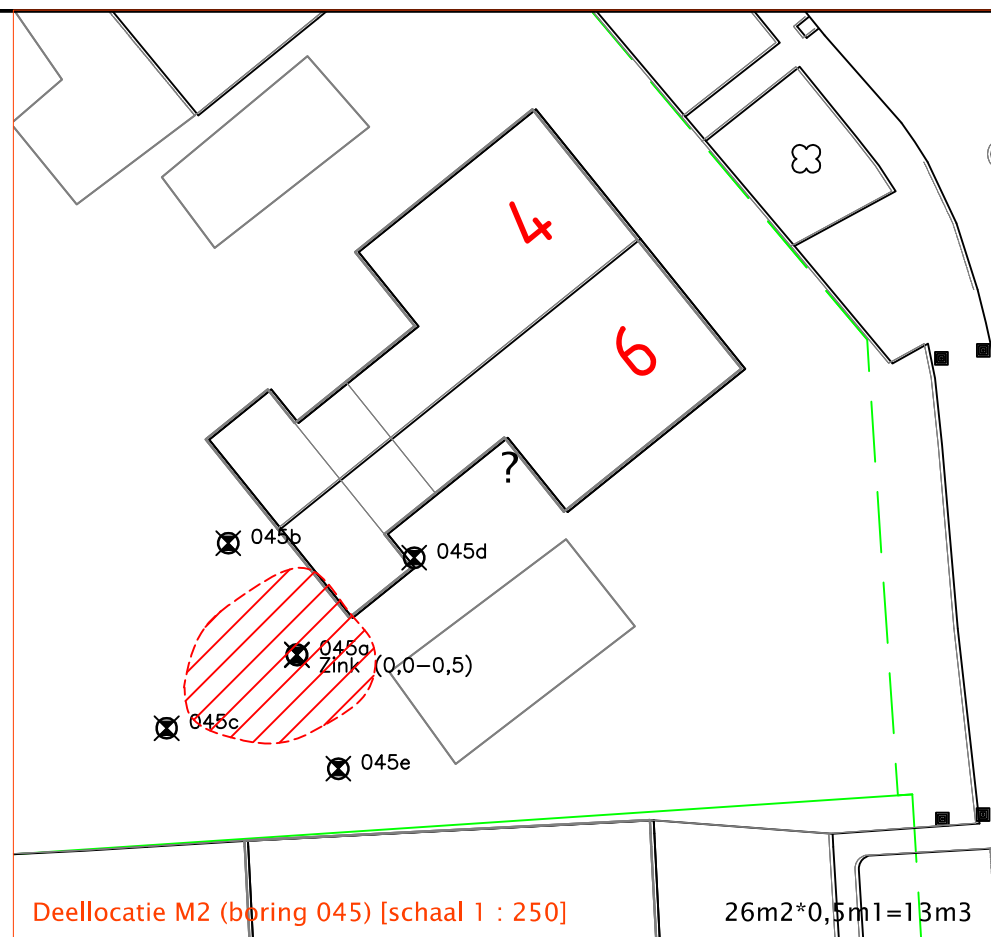
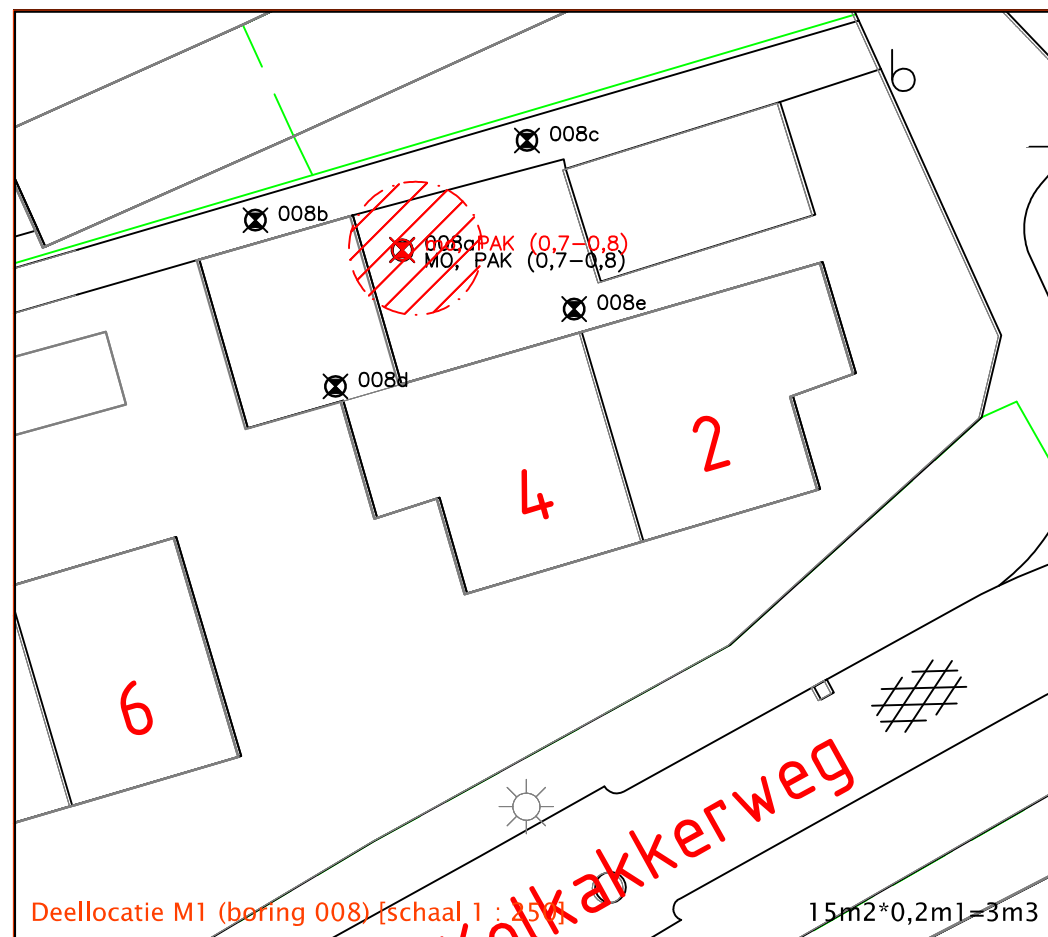
Datum : 29-09-2017
Tek. : tg

Schaal : 1 : 1.000
Formaat : A3

Bestand : P15-0205-A2
Blad : 2

Wijzigingen:
16-04-2018 tg

ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer



LEGENDA

- 1 diepe boring met peilbuis
- 2 boring dieper dan 0,50 meter minus maaiveld
- 3 boring tot 0,5 meter minus maaiveld
- grens onderzoekslokatie
- (geschatte) contour >interventiewaarde
- Klasse Industrie (bovengrond)

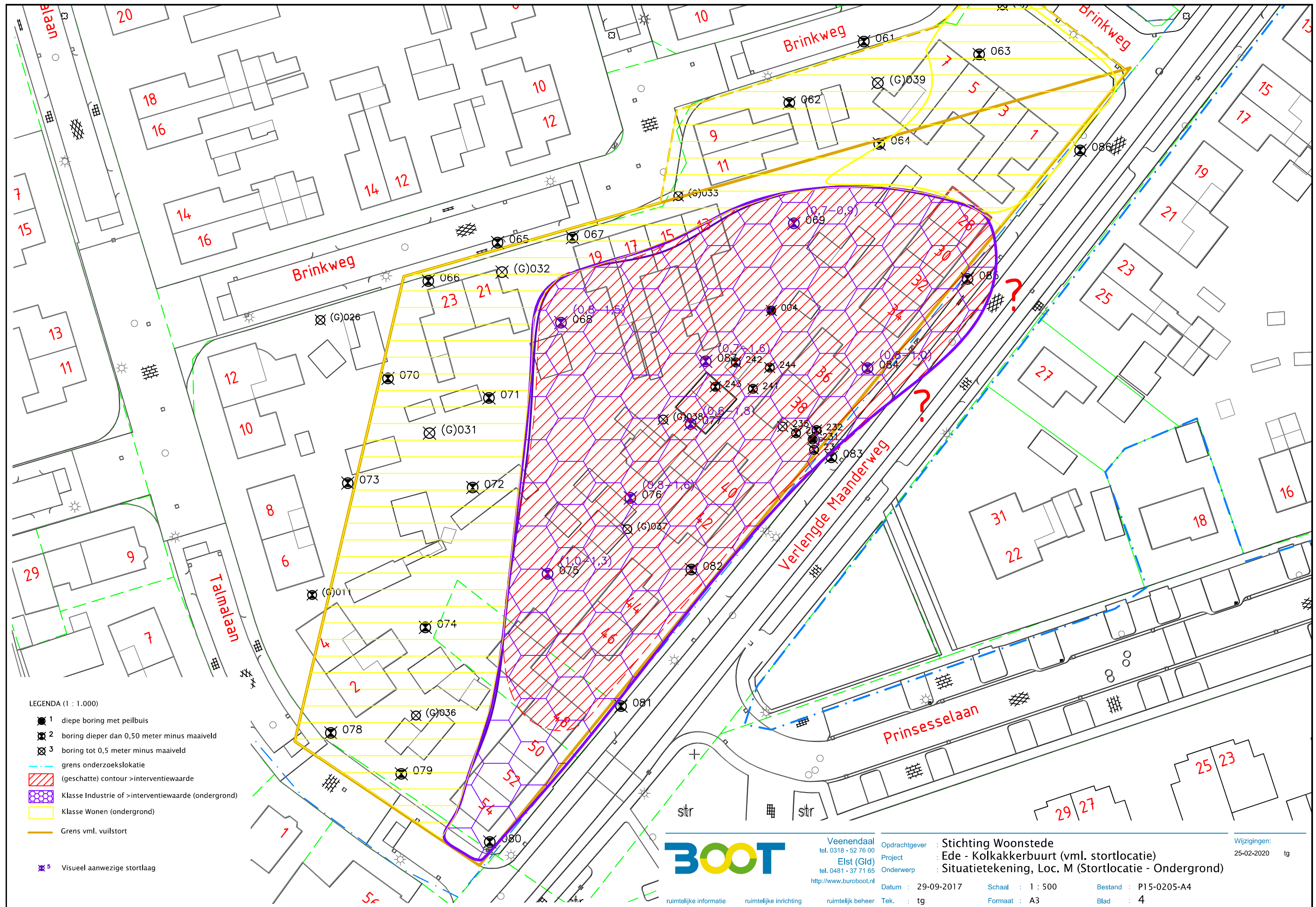


ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : Stichting Woonstede
Project : Ede - Kolkakkerbuurt (te slopen deel)
Onderwerp : Detailtekening, deellocatie M1-M4 (bovengrond)
Datum : 29-09-2017
Tek. : tg
Schaal : 1 : 250 / 1.000
Formaat : A3
Bestand : P15-0205-A3
Blad : 3

Wijzigingen:
16-04-2018 tg
25-02-2020 tg

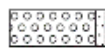


Bijlage B

Beschrijving bodemopbouw

Legenda

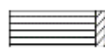
grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

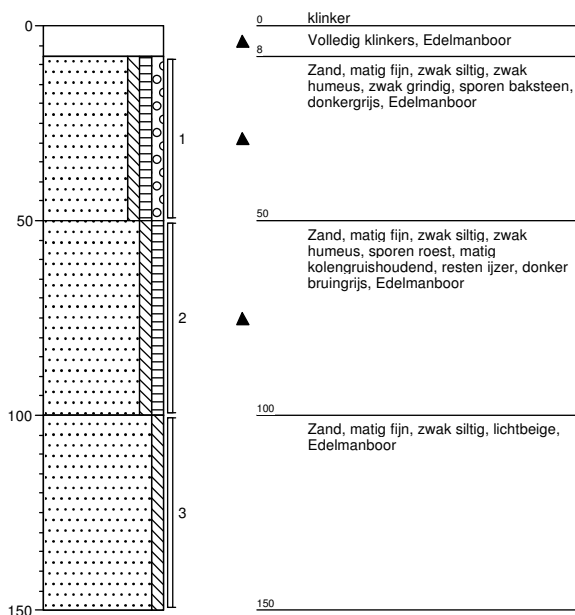
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

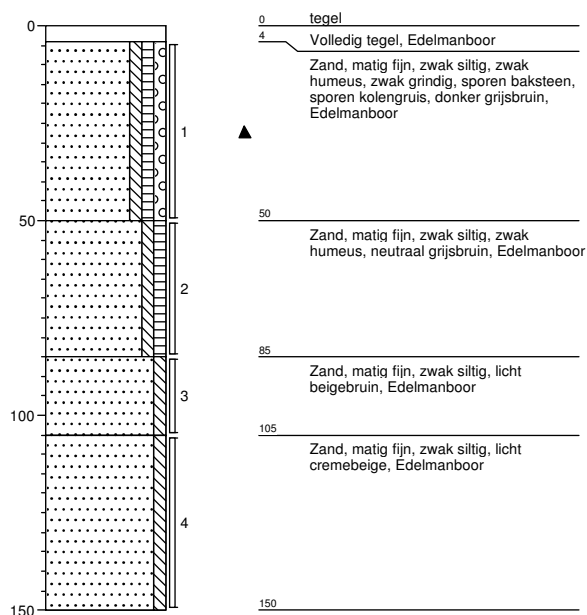
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Boring: 008A-M1: Boring 008 (Kolkakkerweg 4)

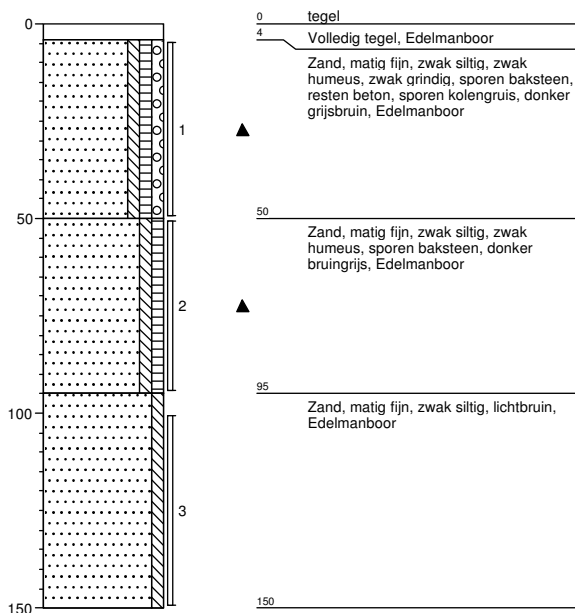
Datum: 29-03-2019

**Boring: 008B-M1: Boring 008 (Kolkakkerweg 4)**

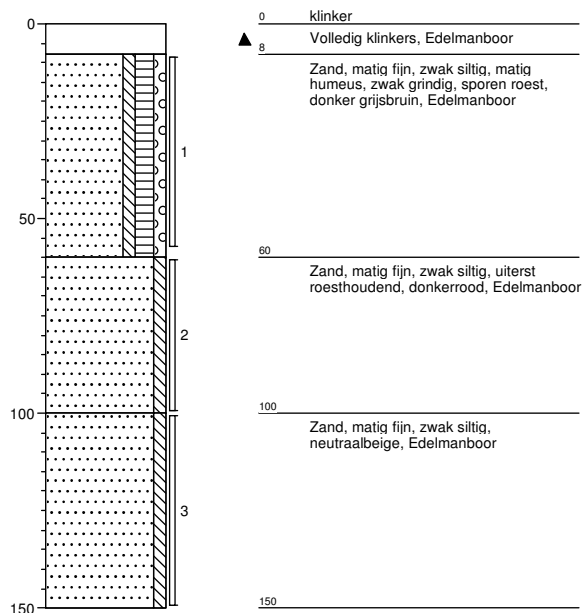
Datum: 29-03-2019

**Boring: 008C-M1: Boring 008 (Kolkakkerweg 4)**

Datum: 29-03-2019

**Boring: 008D-M1: Boring 008 (Kolkakkerweg 4)**

Datum: 29-03-2019



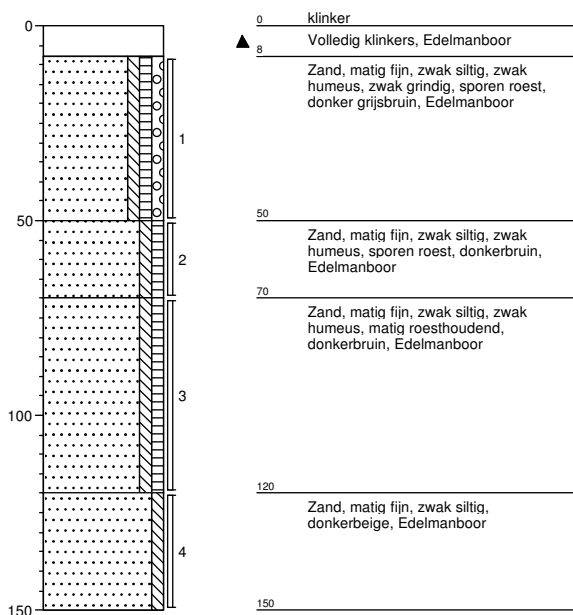
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

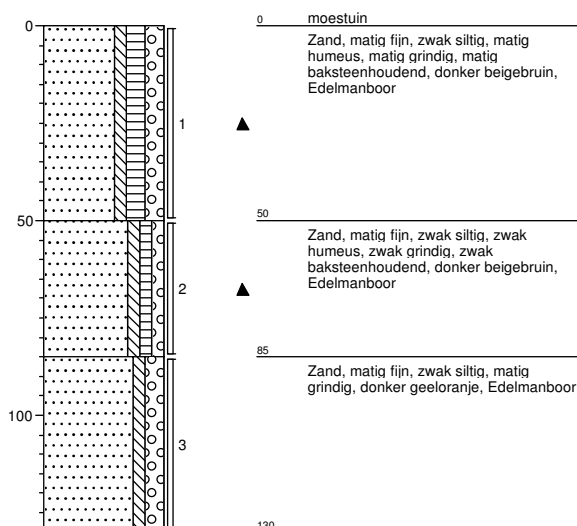
Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 1 van 4
d.d. 01-04-2019

Boring: 008E-M1: Boring 008 (Kolkakkerweg 4)

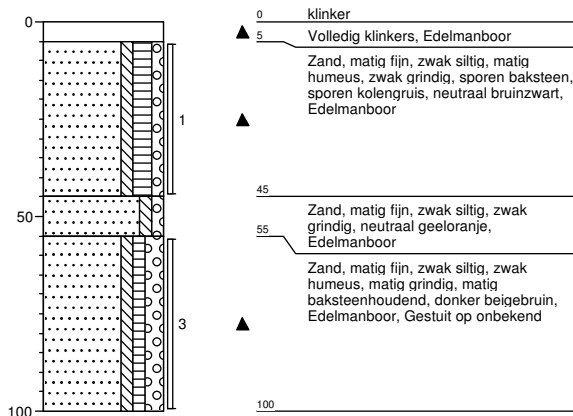
Datum: 29-03-2019

**Boring: 045a-M2: Boring 045 (Klaas Katerlaan 6)**

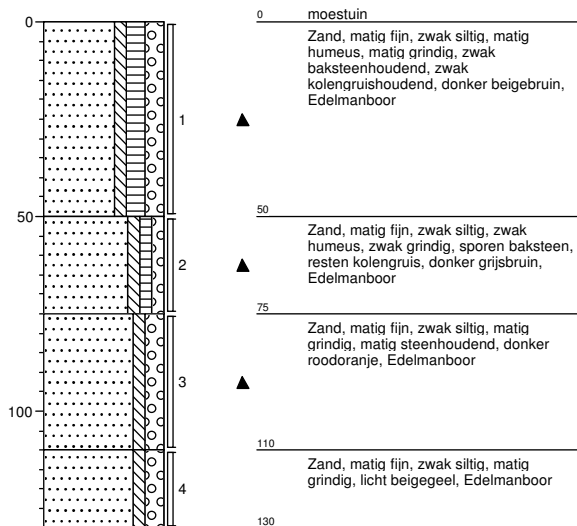
Datum: 01-04-2019

**Boring: 045b-M2: Boring 045 (Klaas Katerlaan 6) Boring: 045c-M2: Boring 045 (Klaas Katerlaan 6)**

Datum: 01-04-2019



Datum: 01-04-2019



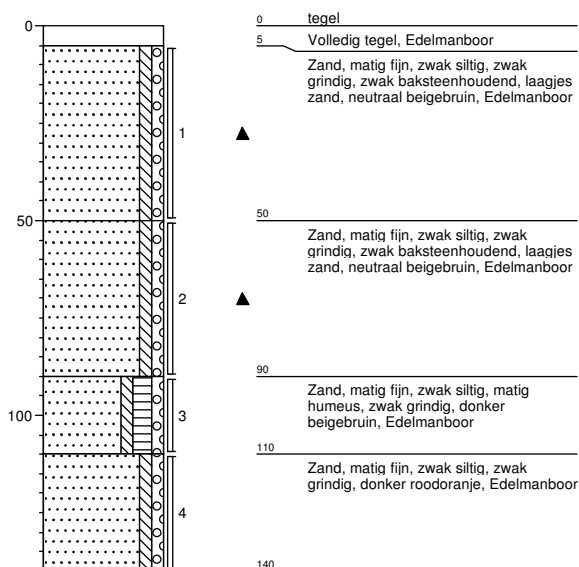
Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Eist (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Ingenieurs met een verhaal.

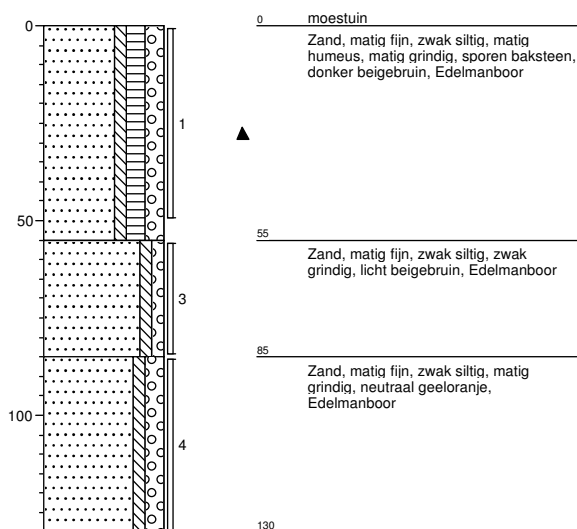
Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 2 van 4
d.d. 01-04-2019

Boring: 045d-M2: Boring 045 (Klaas Katerlaan 6) Boring: 045e-M2: Boring 045 (Klaas Katerlaan 6)

Datum: 01-04-2019

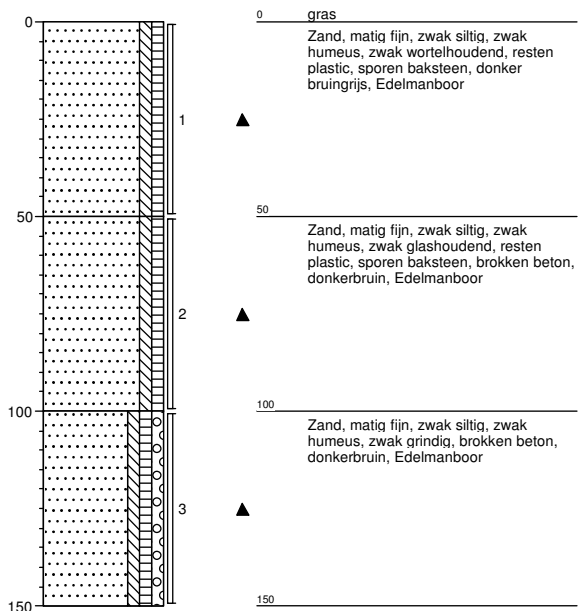


Datum: 01-04-2019



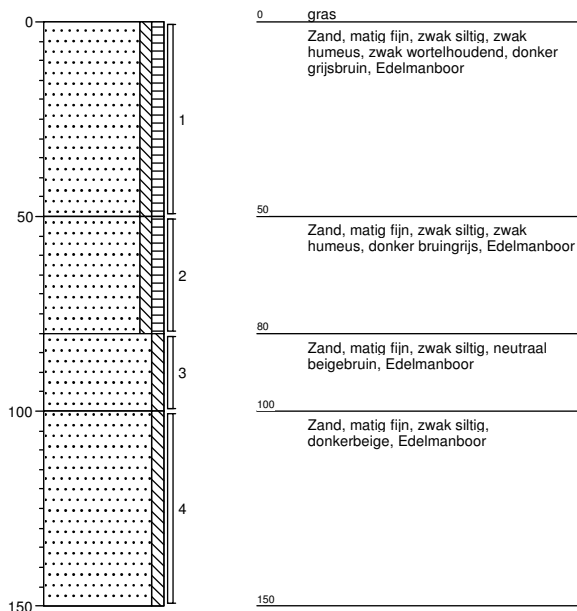
Boring: 224A-M3: Boring 224 (Talmalaan 19)

Datum: 29-03-2019



Boring: 224B-M3: Boring 224 (Talmalaan 19)

Datum: 29-03-2019



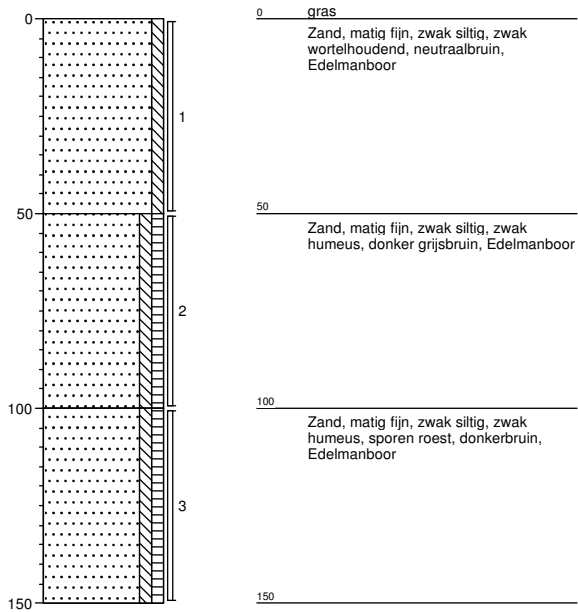
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Eist (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 3 van 4
d.d. 01-04-2019

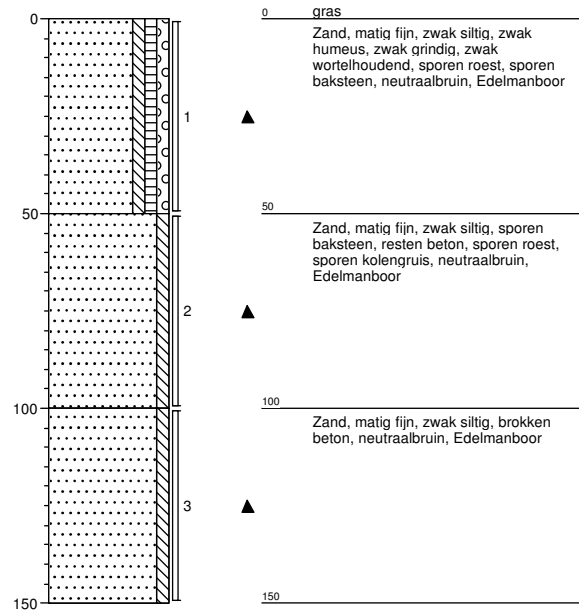
Boring: 224C-M3: Boring 224 (Talmalaan 19)

Datum: 29-03-2019



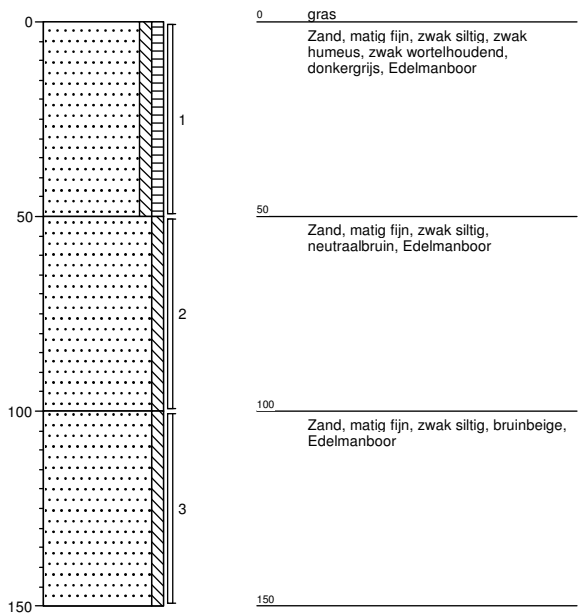
Boring: 224D-M3: Boring 224 (Talmalaan 19)

Datum: 29-03-2019



Boring: 224E-M3: Boring 224 (Talmalaan 19)

Datum: 29-03-2019



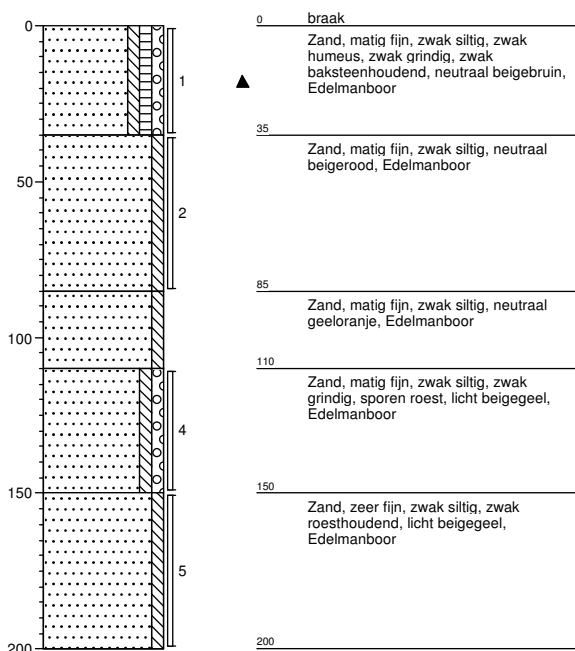
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Eist (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

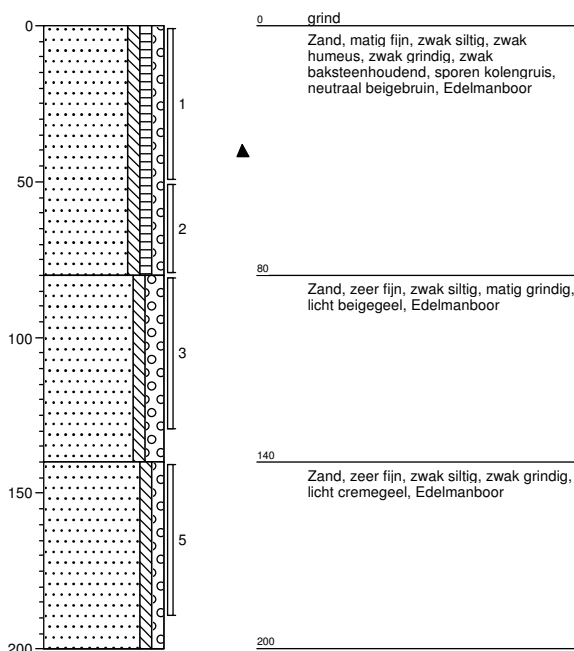
Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 4 van 4
d.d. 01-04-2019

Boring: 031a-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg Boring: 032a-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019

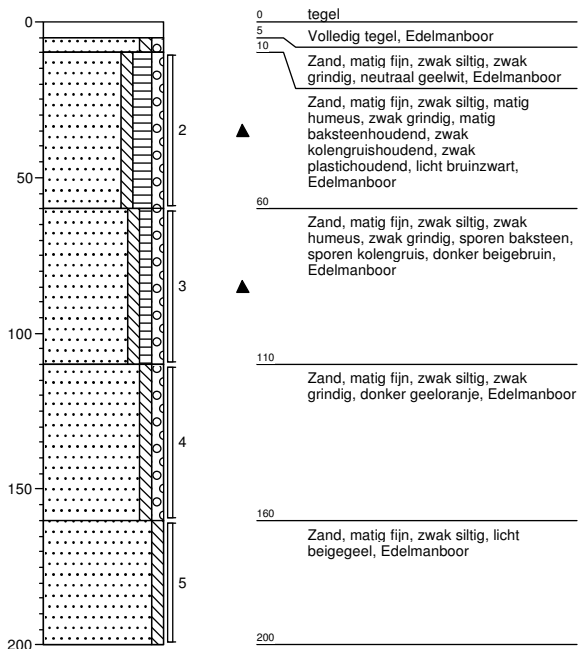


Datum: 02-04-2019



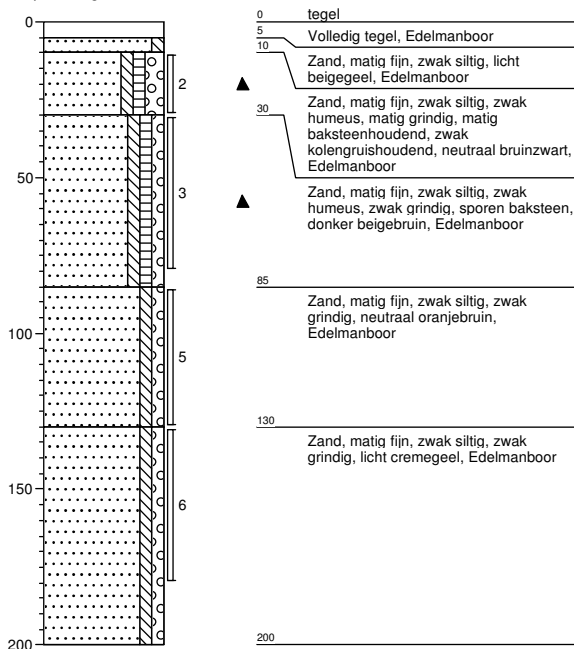
Boring: 039a-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg Boring: 061-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



Datum: 02-04-2019

Opmerking: in troitair



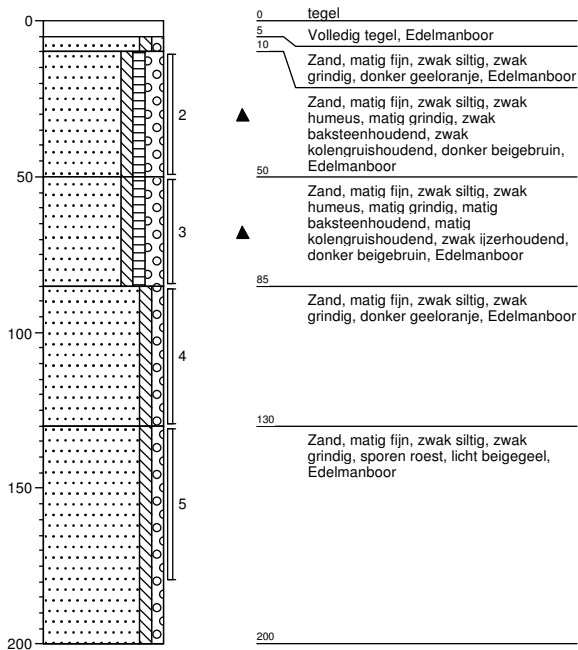
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 1 van 8
d.d. 04-04-2019

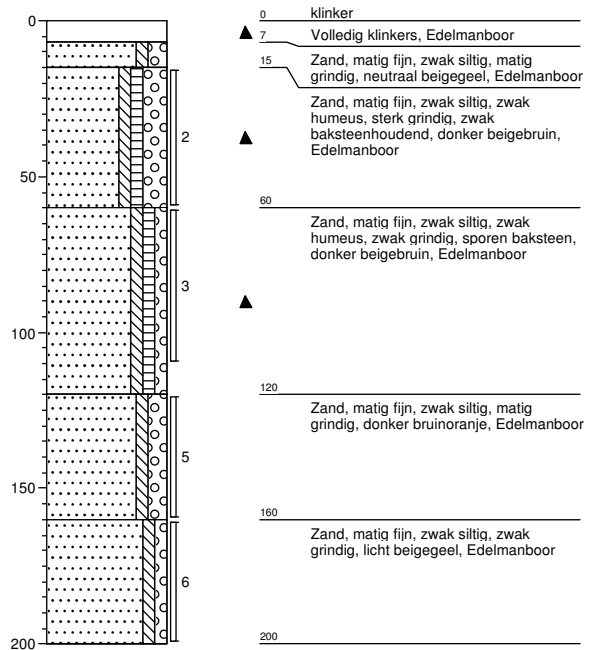
Boring: 062-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



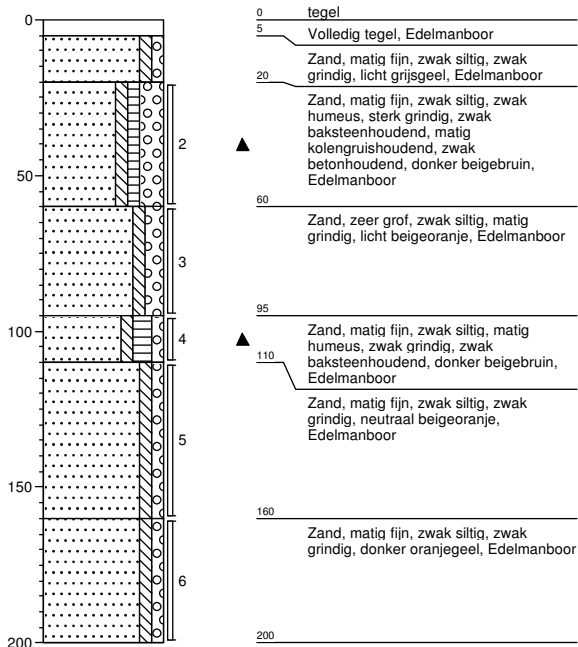
Boring: 063-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



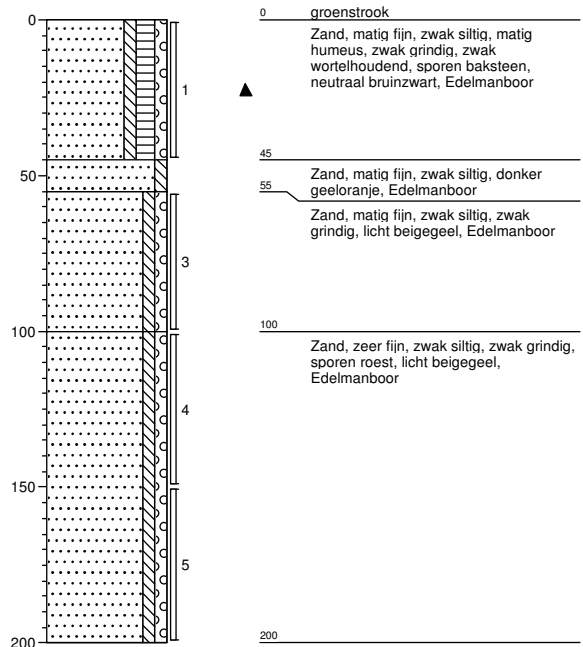
Boring: 064-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019
Opmerking: in achterpaadje



Boring: 065-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



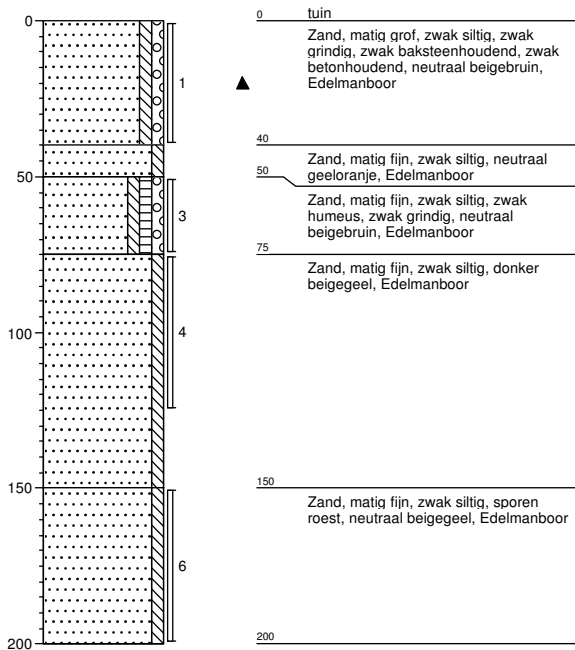
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 2 van 8
d.d. 04-04-2019

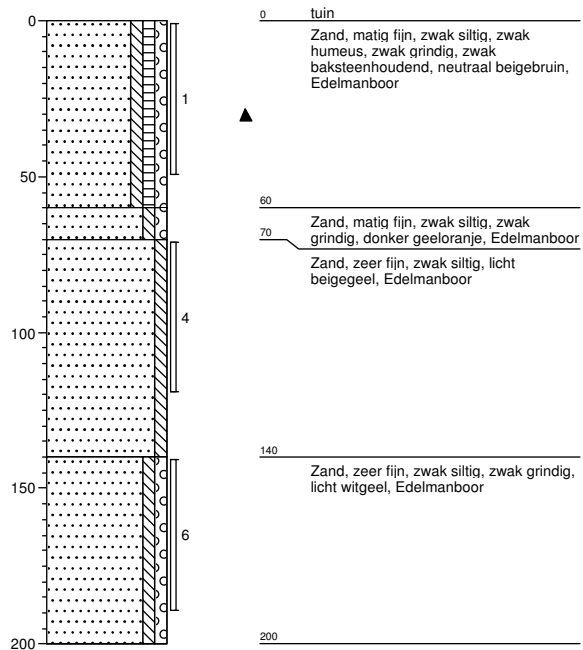
Boring: 066-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



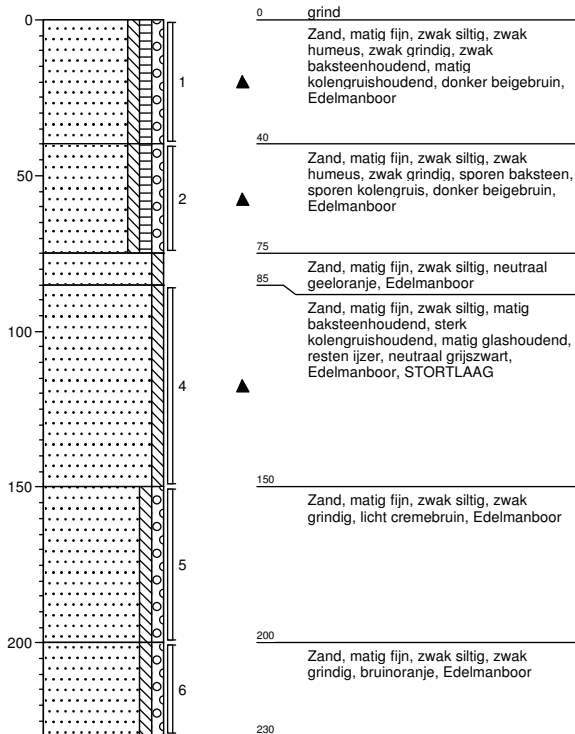
Boring: 067-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



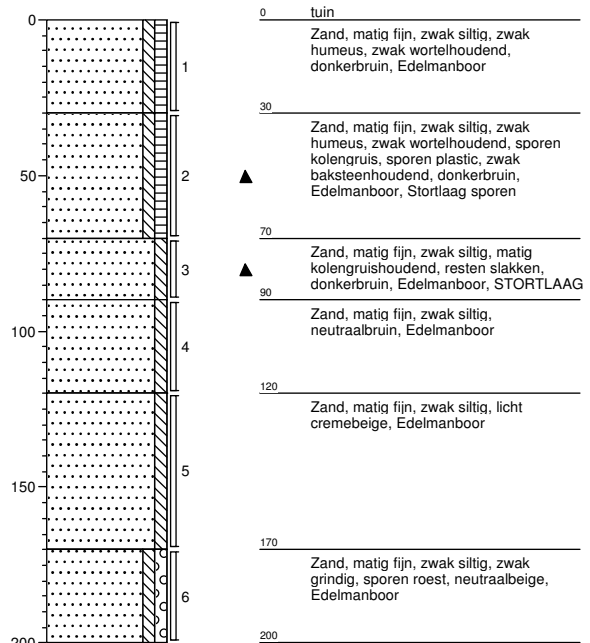
Boring: 068-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019
Opmerking: in achterpaadje



Boring: 069-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



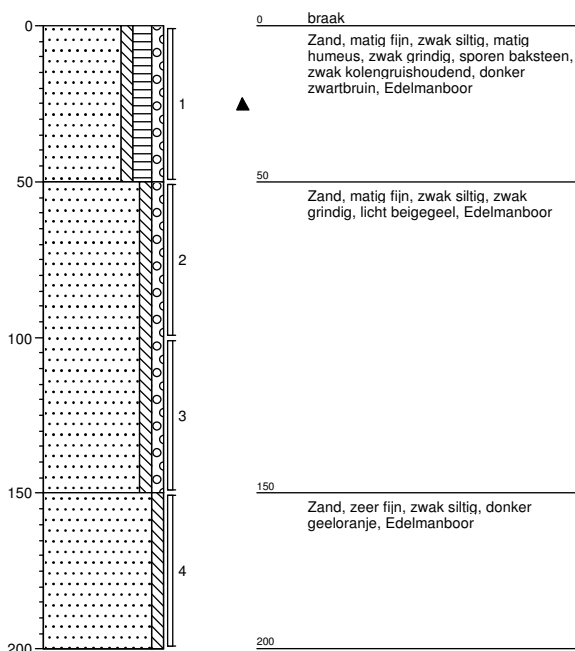
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Eist (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 3 van 8
d.d. 04-04-2019

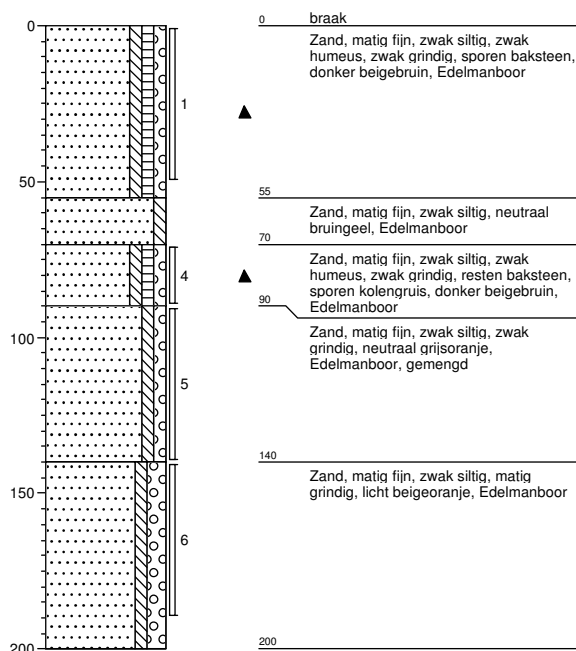
Boring: 070-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



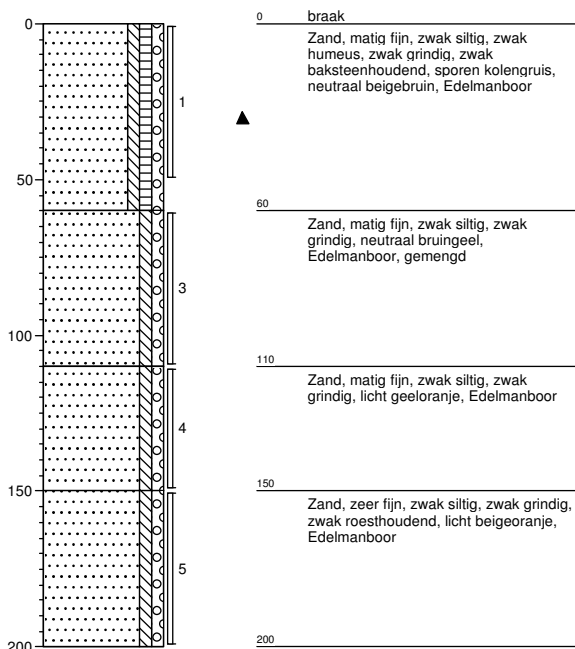
Boring: 071-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



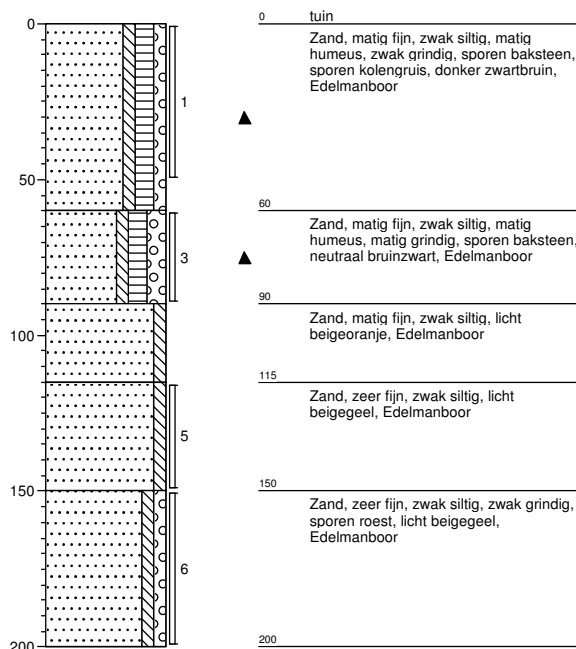
Boring: 072-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



Boring: 073-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



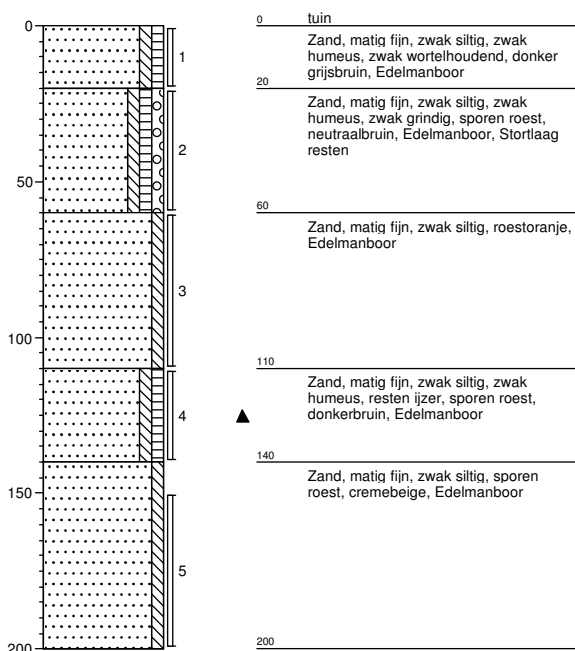
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 4 van 8
d.d. 04-04-2019

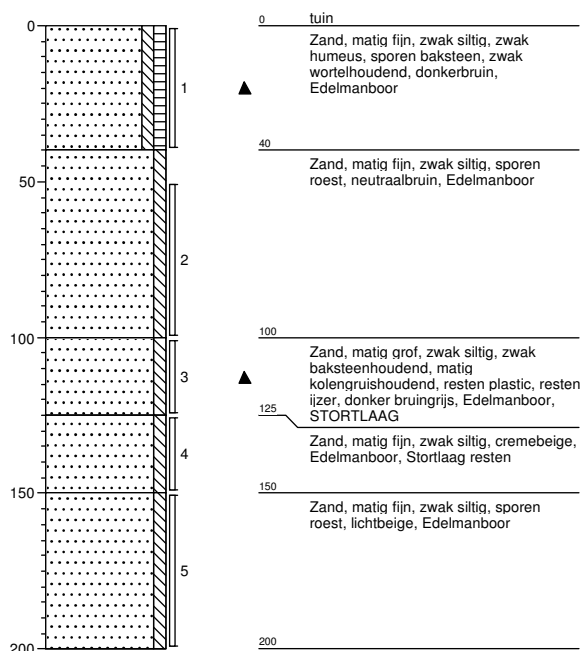
Boring: 074-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



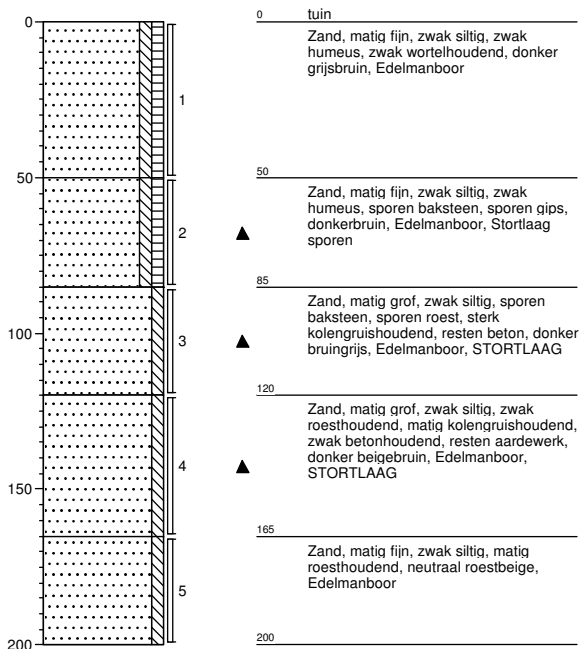
Boring: 075-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



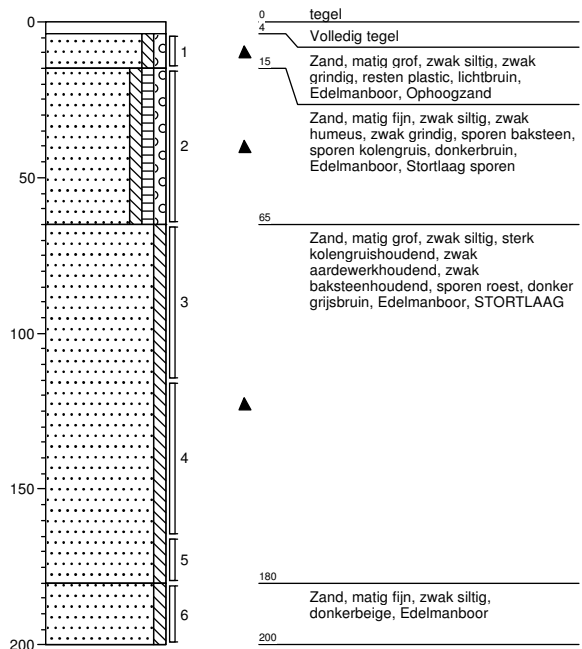
Boring: 076-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



Boring: 077-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 02-04-2019



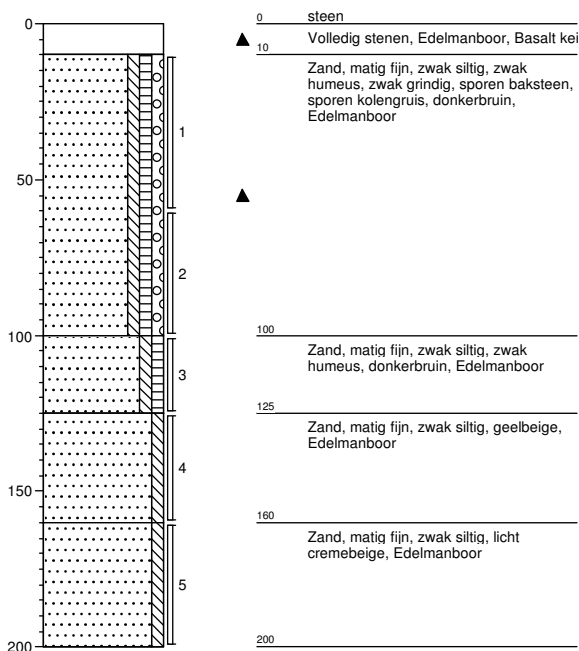
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 5 van 8
d.d. 04-04-2019

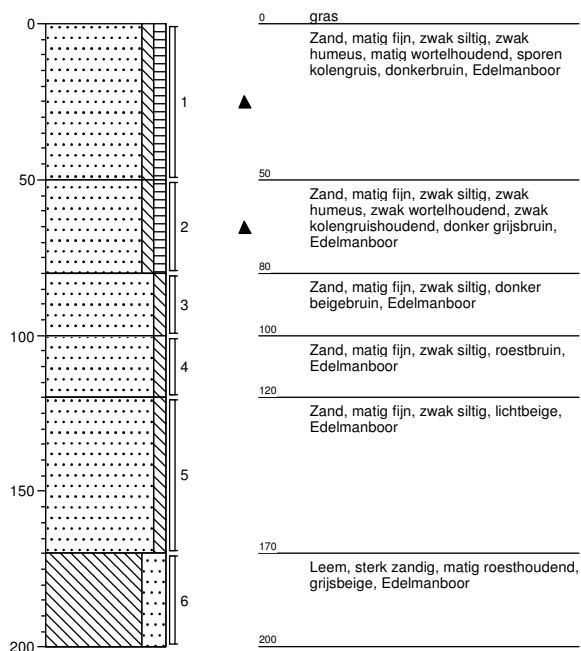
Boring: 078-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



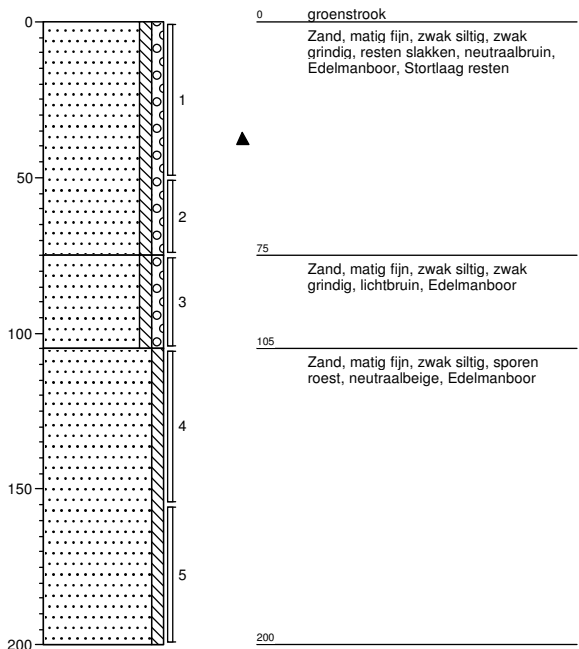
Boring: 079-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



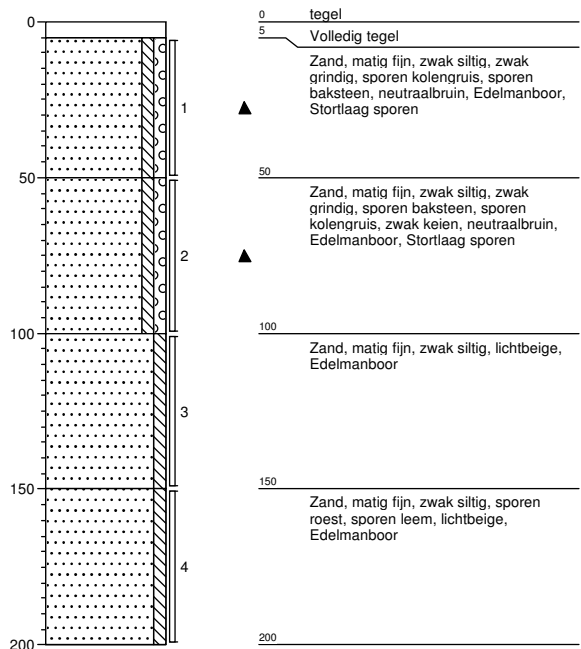
Boring: 080-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



Boring: 081-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



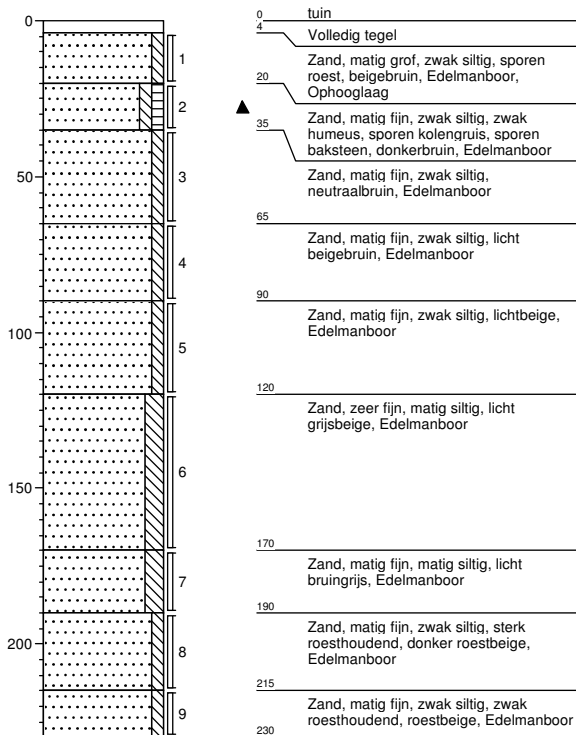
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Eist (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 6 van 8
d.d. 04-04-2019

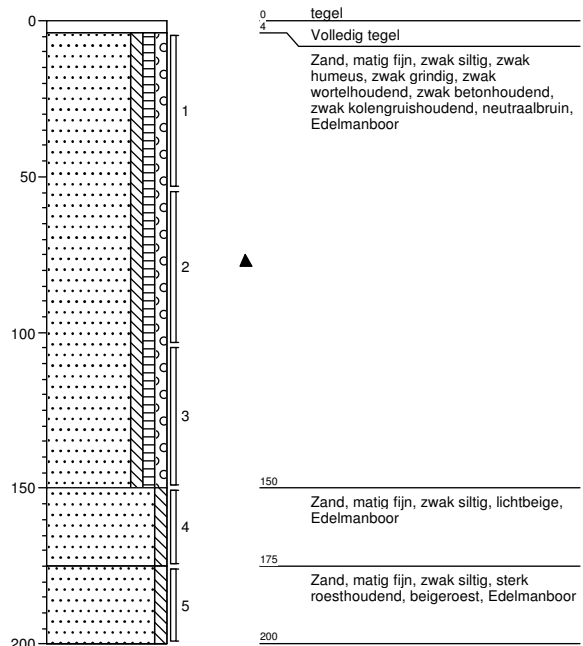
Boring: 082-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



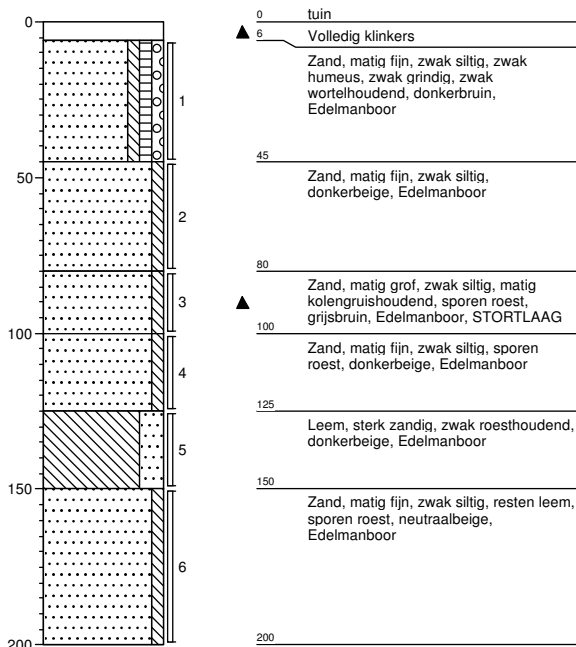
Boring: 083-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



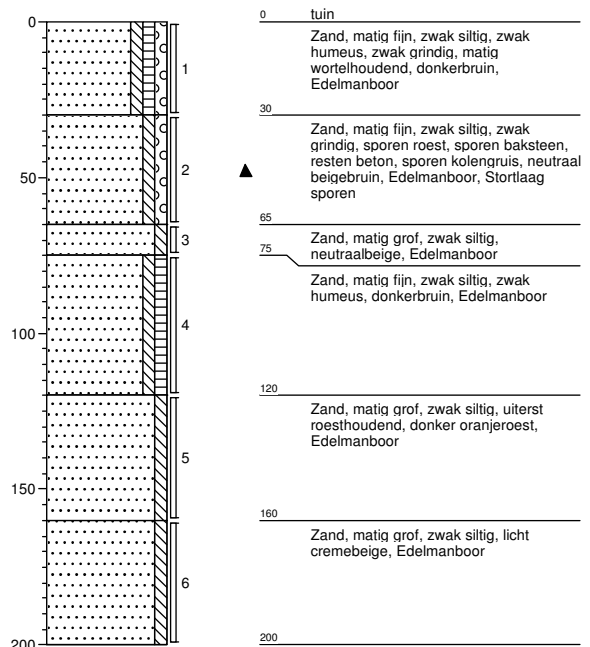
Boring: 084-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



Boring: 085-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



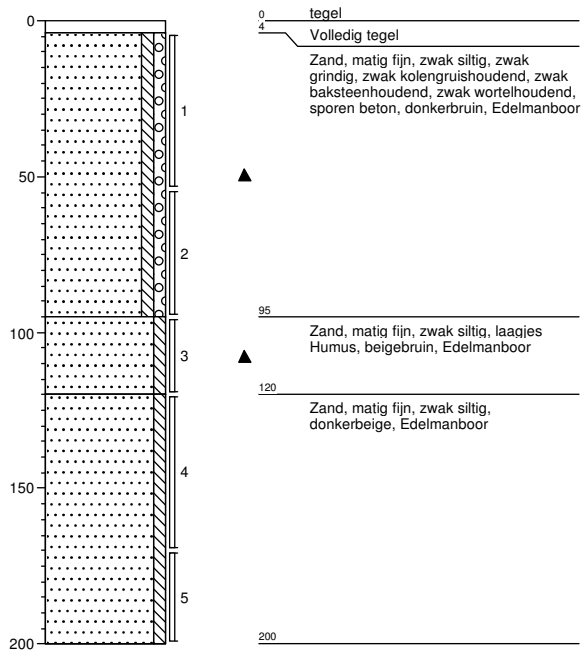
Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Eist (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonsteden
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 7 van 8
d.d. 04-04-2019

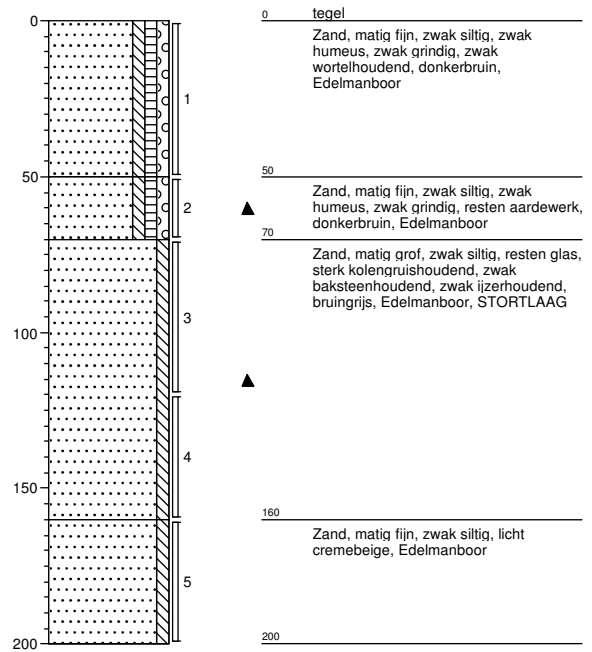
Boring: 086-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



Boring: 087-M4: Stortlocatie Verl. Maanderweg

Datum: 04-04-2019



Ingenieurs met een verhaal.

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Onderwerp: Boorbeschrijving
Opdrachtgever: Stichting Woonstede
Projectnaam: Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Projectcode: P15-0205
Pagina 8 van 8
d.d. 04-04-2019

Bijlage C

Verklaring analysepakketten, analysecertificaten

Bijlage C Analysepakketten grond en grondwater

Standaardpakket grond

- fysische bepalingen
 - bepaling drogestof gehalte (indamprest);
- metalen:
 - barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), nikkel (Ni), lood (Pb), zink (Zn), kwik (Hg), molybdeen (Mo);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK):
 - PAK-totaal (VROM 10; naftaleen, fenanthreen, anthraceen, fluorantheen, benzo(a)anthraceen, chryseen, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen, indeno(123-cd)pyreen);
- gechloreerde koolwaterstoffen:
 - polychloorbifenylen (som 7; PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180);
- minerale olie (GC).

Standaardpakket grondwater

- metalen:
 - barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), nikkel (Ni), lood (Pb), zink (Zn), kwik (Hg), molybdeen (Mo);
- aromaten:
 - benzeen, toluene, ethylbenzeen, xylene, naftaleen, som vluchtige aromaten (BTEXN), styreen (vinylbenzeen)
- gechloreerde koolwaterstoffen:
 - som vluchtige koolwaterstoffen (vinylchloride, dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1- dichlooretheen 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan), cis 1,2-dichlooretheen; trans 1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1- dichloorpropaan, 1,2- dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan;
- minerale olie (GC).
- bromoform (tribroommethaan)

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. T. Guijt
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 10-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019046524/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Uw ordernummer	P15-0205-45-73
Monster(s) ontvangen	01-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019046524/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	01-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	10-Apr-2019/09:15
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	93.4	90.9	91.8	93.4	89.2
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8 ¹⁾	1.8 ¹⁾	1.4 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	2.0 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98.8	97.9	98.3	99.2	97.6
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	7.4	5.1	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.068
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.38

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 008a-3 008A (100-150)	29-Mar-2019	10641675
2	MM 008b-2 008B (50-85)	29-Mar-2019	10641676
3	MM 008c-2 008C (50-95)	29-Mar-2019	10641677
4	MM 008d-2 008D (60-100)	29-Mar-2019	10641678
5	MM 008e-2 008E (70-120)	29-Mar-2019	10641679

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019046524/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	01-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	10-Apr-2019/09:15
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	91.5	89.1	88.5	93.5	90.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	3.4	4.1	2.0	4.1
Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	96.4	95.0	97.9	95.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	3.0	13.9	<2.0	5.8
Metalen						
S Zink (Zn)	mg/kg ds	88	73	320	140	190

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM 045a-2 045a (50-85)	01-Apr-2019	10641680
7	MM 045b-1 045b (5-45)	01-Apr-2019	10641681
8	MM 045c-1 045c (0-50)	01-Apr-2019	10641682
9	MM 045d-1 045d (5-50)	01-Apr-2019	10641683
10	MM 045e-1 045e (0-50)	01-Apr-2019	10641684



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA LQ10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019046524/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	01-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	10-Apr-2019/09:15
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	89.3	86.9	87.8	90.0	88.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	4.6	2.3	2.5	3.3
Gloeirest	% (m/m) ds	96.4	95.2	97.5	97.4	96.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.6	2.7	2.3	<2.0
Metalen						
S Zink (Zn)	mg/kg ds	78	200	53	69	50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM 224a-2 224A (50-100)	29-Mar-2019	10641685
12	MM 224b-1 224B (0-50)	29-Mar-2019	10641686
13	MM 224c-1 224C (0-50)	29-Mar-2019	10641687
14	MM 224d-1 224D (0-50)	29-Mar-2019	10641688
15	MM 224e-1 224E (0-50)	29-Mar-2019	10641689

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019046524/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10641675	008A	3	100	150	0537334182	MM 008a-3 008A (100-150)
10641676	008B	2	50	85	0537334687	MM 008b-2 008B (50-85)
10641677	008C	2	50	95	0537334696	MM 008c-2 008C (50-95)
10641678	008D	2	60	100	0537334405	MM 008d-2 008D (60-100)
10641679	008E	3	70	120	0537334690	MM 008e-2 008E (70-120)
10641680	045a	2	50	85	0537333942	MM 045a-2 045a (50-85)
10641681	045b	1	5	45	0537334022	MM 045b-1 045b (5-45)
10641682	045c	1	0	50	0537333797	MM 045c-1 045c (0-50)
10641683	045d	1	5	50	0537333897	MM 045d-1 045d (5-50)
10641684	045e	1	0	50	0537334016	MM 045e-1 045e (0-50)
10641685	224A	2	50	100	0537335656	MM 224a-2 224A (50-100)
10641686	224B	1	0	50	0537335615	MM 224b-1 224B (0-50)
10641687	224C	1	0	50	0537335602	MM 224c-1 224C (0-50)
10641688	224D	1	0	50	0537335666	MM 224d-1 224D (0-50)
10641689	224E	1	0	50	0537335606	MM 224e-1 224E (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019046524/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019046524/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. T. Guijt
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 17-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019049844/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Uw ordernummer	P15-0205-45-73
Monster(s) ontvangen	05-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019049844/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	08-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	17-Apr-2019/11:44
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	93.6	89.3	92.2	93.3	90.8
S Organische stof	% (m/m) ds	0.9 ¹⁾	3.7 ¹⁾	2.7 ¹⁾	1.2 ¹⁾	2.9 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98.7	95.9	96.9	98.4	96.8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.40	0.28	0.36	0.45
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.15	0.091	0.11	0.29
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.0	0.71	0.88	1.5
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.52	0.43	0.49	0.81
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.65	0.55	0.59	0.90
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.31	0.25	0.27	0.44
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.50	0.34	0.43	0.85
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.46	0.32	0.36	0.76
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.52	0.37	0.41	0.92
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ³⁾	4.6	3.4	3.9	7.0

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 061 031a (35-85)	02-Apr-2019	10652322
2	MM 062 070 (0-50)	02-Apr-2019	10652323
3	MM 063 071 (0-50)	02-Apr-2019	10652324
4	MM 064 072 (0-50)	02-Apr-2019	10652325
5	MM 065 073 (0-50)	02-Apr-2019	10652326



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL22A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019049844/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	08-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	17-Apr-2019/11:44
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd				
S Droge stof	% (m/m)	93.6	89.8	78.6	89.7	92.3
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	3.3 ¹⁾	14.4	1.7 ¹⁾	2.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99.5	96.4	85.5	97.9	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0		2.4		
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		250		
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20		<2.0 ²⁾		
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0		<30 ²⁾		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0		340		
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050		16		
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5		<15 ²⁾		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0		64		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10		1200		
S Zink (Zn)	mg/kg ds	35		930		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.053	<0.050	0.051
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	2.4	0.92	0.078	0.61
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.78	0.32	<0.050	0.71
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	5.5	3.3	0.16	4.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	2.2	1.6	0.11	3.2
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	2.1	1.8	0.13	3.2
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.95	0.85	0.059	2.1
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	2.1	2.0	0.091	4.8
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	1.5	1.5	0.082	4.5
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	1.6	1.6	0.092	4.7
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ³⁾	19	14	0.88	28

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM 066 072 (110-150)	02-Apr-2019	10652327
7	MM 071 068 (0-40)	02-Apr-2019	10652332
8	MM 072 068 (90-140)	02-Apr-2019	10652333
9	MM 073 039a (60-110)	02-Apr-2019	10652334
10	MM 074 061 (10-30)	02-Apr-2019	10652335



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA LQ10

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019049844/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	08-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	17-Apr-2019/11:44
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
---------	---------	---	---	---	---	----

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM 066 072 (110-150)	02-Apr-2019	10652327
7	MM 071 068 (0-40)	02-Apr-2019	10652332
8	MM 072 068 (90-140)	02-Apr-2019	10652333
9	MM 073 039a (60-110)	02-Apr-2019	10652334
10	MM 074 061 (10-30)	02-Apr-2019	10652335

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019049844/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	08-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	17-Apr-2019/11:44
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	90.8	93.5	92.9	91.1	86.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8 ¹⁾	1.2 ¹⁾	2.2 ¹⁾	1.7	8.0
Gloeirest	% (m/m) ds	96.9	98.4	97.4	98.1	91.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				2.0	2.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds				200	250
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds				<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds				<3.0	17
S Koper (Cu)	mg/kg ds				19	95
S Kwik (Hg)	mg/kg ds				0.13	1.0
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5	3.3
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds				5.2	35
S Lood (Pb)	mg/kg ds				41	1600
S Zink (Zn)	mg/kg ds				140	500
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.062
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.4	0.15	0.63	0.53	1.1
S Anthraceen	mg/kg ds	0.67	0.084	0.21	0.17	0.30
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.2	0.56	1.4	0.61	2.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.8	0.32	0.76	0.27	0.90
S Chryseen	mg/kg ds	2.1	0.36	0.82	0.27	1.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.93	0.19	0.39	0.13	0.42
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.5	0.37	0.71	0.23	0.90
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2	0.30	0.54	0.16	0.69
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1	0.33	0.74	0.21	0.75
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	2.7	6.3	2.6	8.2

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM 075 062 (10-50)	02-Apr-2019	10652336
12	MM 076 063 (15-60)	02-Apr-2019	10652337
13	MM 077 064 (20-60)	02-Apr-2019	10652338
14	MM 078 064 (95-110)	02-Apr-2019	10652339
15	MM 079 069 (70-90)	04-Apr-2019	10652340

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019049844/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	08-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	17-Apr-2019/11:44
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.7	69.8	94.4	88.9	95.0
S Organische stof	% (m/m) ds	17.4	20.8	0.9	2.9	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	82.4	79.1	98.8	96.9	99.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	<2.0	3.1	2.3	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	350	460	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.77	0.43	<0.20	<0.20	0.32
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7	13	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	58	48	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.83	1.00	<0.050	<0.050	0.085
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	2.7	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	25	<4.0	<4.0	4.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	330	120	11	50	32
S Zink (Zn)	mg/kg ds	400	600	42	<20	60
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.24	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.1	3.7	1.1	1.3	0.54
S Anthraceen	mg/kg ds	0.52	0.95	0.35	0.40	0.39
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.0	3.4	2.1	2.5	1.9
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.5	1.3	0.74	1.4	1.0
S Chryseen	mg/kg ds	1.6	2.0	0.68	1.7	1.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.74	0.61	0.33	0.74	0.52
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4	1.3	0.76	1.1	1.1
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2	1.3	0.56	0.86	0.91
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3	1.5	0.59	1.0	1.1
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	16	7.2	11	8.6

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	MM 080 075 (100-125)	04-Apr-2019	10652341
17	MM 081 076 (85-120)	04-Apr-2019	10652342
18	MM 082 087 (160-200)	04-Apr-2019	10652343
19	MM 083 074 (110-140)	04-Apr-2019	10652344
20	MM 084 080 (50-75)	04-Apr-2019	10652345

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019049844/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	08-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	17-Apr-2019/11:44
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	21	22	23
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	94.6	94.2	92.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.2	1.4	1.9
Gloeirest	% (m/m) ds	98.7	98.5	98.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.2	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28	35	51
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.6	8.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.055	0.089
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.8	5.9	4.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	33	43
S Zink (Zn)	mg/kg ds	53	34	190
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.40	0.59	0.21
S Anthraceen	mg/kg ds	0.54	0.65	0.15
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.1	2.3	0.98
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	1.4	0.58
S Chryseen	mg/kg ds	1.2	1.4	0.61
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.62	0.78	0.30
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1	1.6	0.59
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.83	1.5	0.48
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.78	1.5	0.51
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8.8	12	4.4

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
21	MM 085 081 (50-100)	04-Apr-2019	10652346
22	MM 086 083 (104-150)	04-Apr-2019	10652347
23	MM 087 085 (30-65)	04-Apr-2019	10652348

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019049844/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10652322	031a	2	35	85	0537334496	MM 061 031a (35-85)
10652323	070	1	0	50	0537334446	MM 062 070 (0-50)
10652324	071	1	0	50	0537334492	MM 063 071 (0-50)
10652325	072	1	0	50	0537334485	MM 064 072 (0-50)
10652326	073	1	0	50	0537334493	MM 065 073 (0-50)
10652327	072	4	110	150	0537334495	MM 066 072 (110-150)
10652332	068	1	0	40	0537334484	MM 071 068 (0-40)
10652333	068	4	90	140	0537334486	MM 072 068 (90-140)
10652334	039a	3	60	110	0537334818	MM 073 039a (60-110)
10652335	061	2	10	30	0537334467	MM 074 061 (10-30)
10652336	062	2	10	50	0537334655	MM 075 062 (10-50)
10652337	063	2	15	60	0537334534	MM 076 063 (15-60)
10652338	064	2	20	60	0537334540	MM 077 064 (20-60)
10652339	064	4	95	110	0537334800	MM 078 064 (95-110)
10652340	069	3	70	90	0537334218	MM 079 069 (70-90)
10652341	075	3	100	125	0537334398	MM 080 075 (100-125)
10652342	076	3	85	120	0537334213	MM 081 076 (85-120)
10652343	087	5	160	200	0537334205	MM 082 087 (160-200)
10652344	074	4	110	140	0537333802	MM 083 074 (110-140)
10652345	080	2	50	75	0537335598	MM 084 080 (50-75)
10652346	081	2	50	100	0537334249	MM 085 081 (50-100)
10652347	083	3	104	150	0537334500	MM 086 083 (104-150)
10652348	085	2	30	65	0537334514	MM 087 085 (30-65)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019049844/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019049844/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. T. Guijt
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 18-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019056975/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Uw ordernummer	P15-0205-45-73
Monster(s) ontvangen	17-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019056975/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	17-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	18-Apr-2019/07:25
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	94.8	91.7	97.4	93.3
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	3.1 ¹⁾	1.0 ¹⁾	2.0 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99.4	96.6	98.6	97.7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.28	0.28
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15	0.13
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.057	0.72	0.68
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.39	0.34
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.44	0.39
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.18	0.18
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.29	0.34
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.20	0.27
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.21	0.27
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.37	2.9	2.9

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 067- 032a (80-130)	17-Apr-2019	10676226
2	MM 068- 065 (0-45)	17-Apr-2019	10676227
3	MM 069- 066 (0-40)	17-Apr-2019	10676228
4	MM 070- 067 (0-50)	17-Apr-2019	10676229

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

RS
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019056975/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10676226	032a	3	80	130	0537149193	MM 067- 032a (80-130)
10676227	065	1	0	45	0537149199	MM 068- 065 (0-45)
10676228	066	1	0	40	0537149207	MM 069- 066 (0-40)
10676229	067	1	0	50	0537149205	MM 070- 067 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019056975/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019056975/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. T. Guijt
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 11-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019051035/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Uw ordernummer	P15-0205-36-80
Monster(s) ontvangen	08-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019051035/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	08-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-36-80	Rapportagedatum	11-Apr-2019/22:18
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	82.2
S Organische stof	% (m/m) ds	8.5 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	91.1
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	13
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	26
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	50
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	37
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. **Monsteromschrijving**
1 MM 088 G429a (0-30)

Datum monstername 08-Apr-2019
Monster nr. 10655965

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019051035/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10655965	G429a	3	0	30	0537334135	MM 088 G429a (0-30)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019051035/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019051035/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

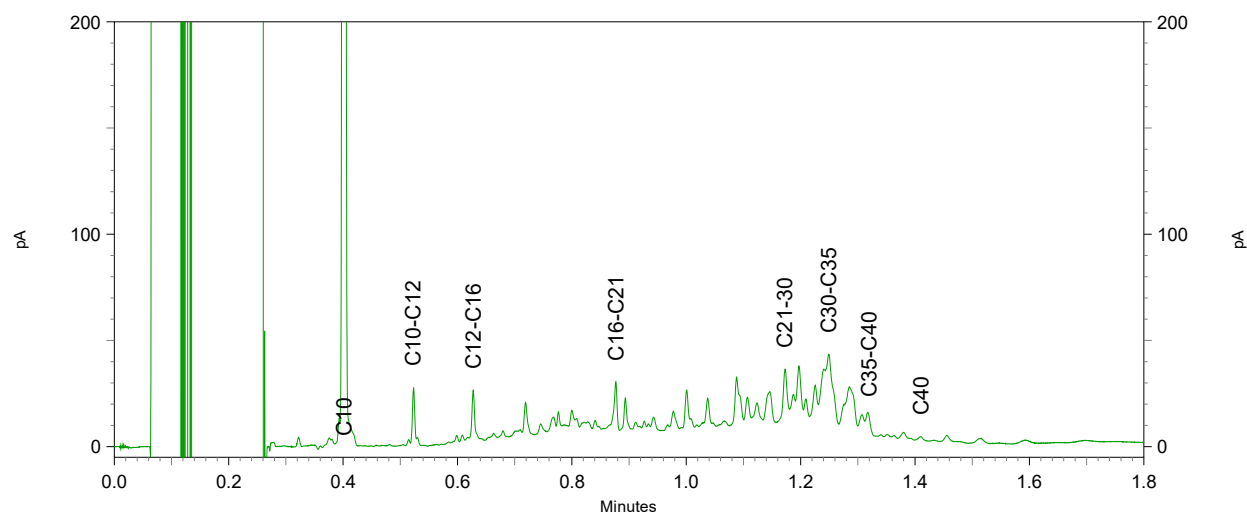
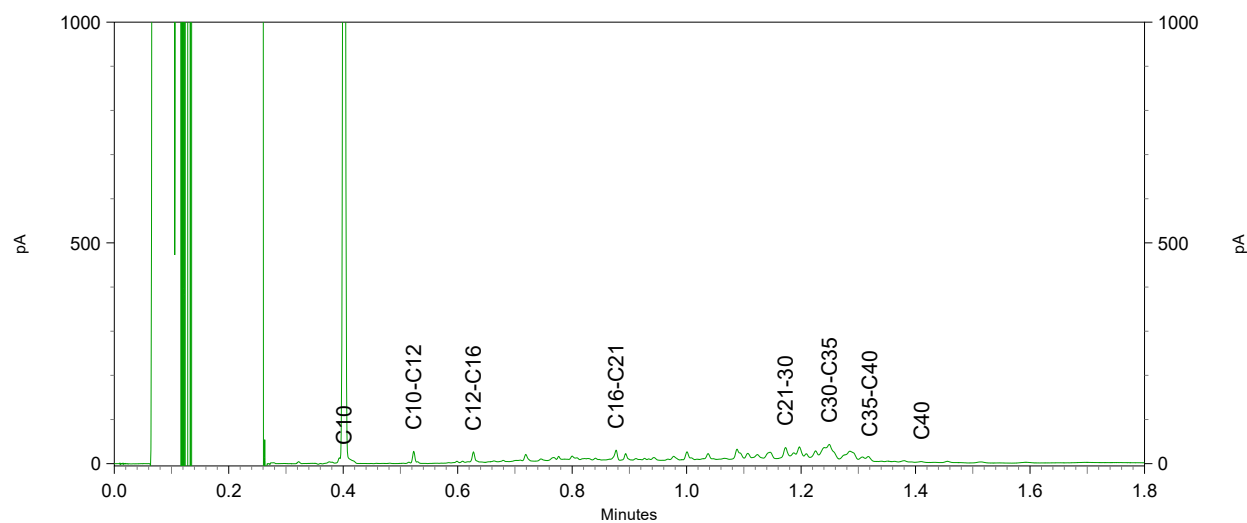
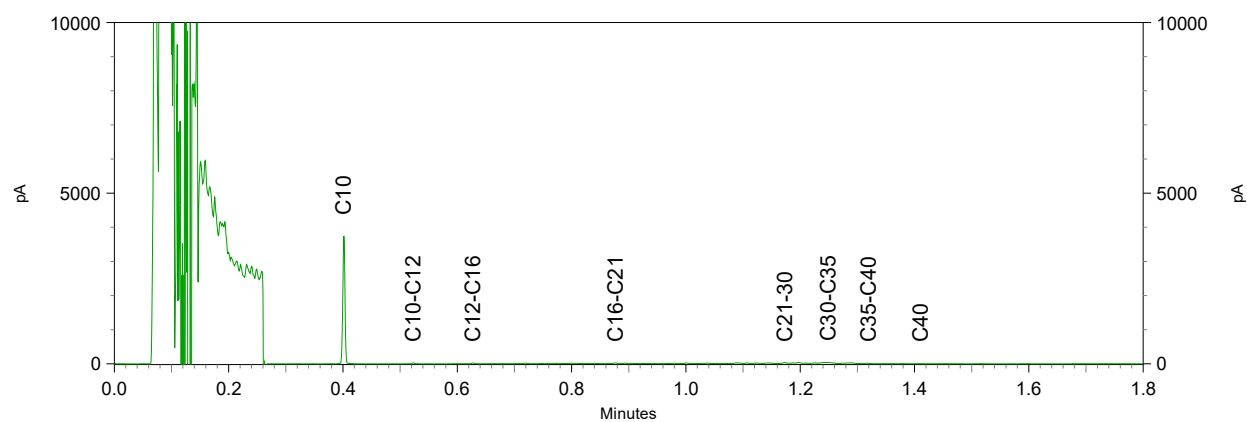
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10655965

Certificate no.: 2019051035

Sample description.: MM 088 G429a (0-30)

∇



B00T Org. Ingenieursburo
T.a.v. T. Guijt
Plesmanstraat 5
3900 AM VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 01-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019057945/1
Uw project/verslagnummer	P15-0205
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Uw ordernummer	P15-0205-45-73
Monster(s) ontvangen	18-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)
Uw ordernummer	P15-0205-45-73
Monsternemer	T. Guijt
Monstermatrix	Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie	2019057945/1
Startdatum	18-Apr-2019
Rapportagedatum	01-May-2019/08:15
Bijlage	A, B, C, D
Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	88.5	91.0	93.9	91.5	91.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4 ¹⁾	3.1	1.3		<0.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98.2	96.7	98.7		99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		2.8	<2.0	2.3	
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds			34		
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			<0.20		
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			5.2		
S Koper (Cu)	mg/kg ds			11		
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			0.43		
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		6.6	6.2	9.0	
S Lood (Pb)	mg/kg ds		93	28	120	
S Zink (Zn)	mg/kg ds		130	43	340	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	1.0	0.17		<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.32	0.067		<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	2.0	0.45		<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	1.1	0.19		<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	1.3	0.21		<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.54	0.11		<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.96	0.21		<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.72	0.17		<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.88	0.19		<0.050
S PAK VR0M (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	8.8	1.8		0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 089 061 (30-80)	02-Apr-2019	10679316
2	MM 090 062 (50-85)	02-Apr-2019	10679317
3	MM 091 068 (150-200)	02-Apr-2019	10679318
4	MM 092 069 (90-120)	04-Apr-2019	10679319
5	MM 093 074 (150-200)	04-Apr-2019	10679320

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNAN2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P15-0205	Certificaatnummer/Versie	2019057945/1
Uw projectnaam	Ede, Kolkakkerbuurt (herontwikkeling)	Startdatum	18-Apr-2019
Uw ordernummer	P15-0205-45-73	Rapportagedatum	01-May-2019/08:15
Monsternemer	T. Guijt	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	93.9	89.0	91.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4	7.0	1.9 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98.6	92.9	97.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds		450	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		1.1	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		7.7	
S Koper (Cu)	mg/kg ds		39	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.79	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	12	
S Lood (Pb)	mg/kg ds		490	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	38	240	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.054	0.96	0.63
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.23	0.24
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.089	2.0	1.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.97	0.39
S Chryseen	mg/kg ds	0.052	1.2	0.67
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.46	0.33
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.96	0.46
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.72	0.42
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.86	0.50
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.44	8.4	4.8

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM 094 076 (165-200)	04-Apr-2019	10679321
7	MM 095 084 (80-100)	04-Apr-2019	10679322
8	MM 096 087 (0-50)	04-Apr-2019	10679323

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

MP
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019057945/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10679316	061	3	30	80	0537334802	MM 089 061 (30-80)
10679317	062	3	50	85	0537334812	MM 090 062 (50-85)
10679318	068	5	150	200	0537334530	MM 091 068 (150-200)
10679319	069	4	90	120	0537334223	MM 092 069 (90-120)
10679320	074	5	150	200	0537334389	MM 093 074 (150-200)
10679321	076	5	165	200	0537334029	MM 094 076 (165-200)
10679322	084	3	80	100	0537334505	MM 095 084 (80-100)
10679323	087	1	0	50	0537334509	MM 096 087 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019057945/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019057945/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019057945/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Extractie PCB/PAK

Monster nr.

10679316
10679317
10679318
10679320
10679321
10679322
10679323

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage D

Analyse- en toetsresultaten

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 008a-3			MM 008b-2			MM 008c-2		
Certificaatcode		2019046524			2019046524			2019046524		
Boring(en)		008A			008B			008C		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			0,50 - 0,85			0,50 - 0,95		
Humus	% ds	0,80			1,80			1,40		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		1-5-2019			11-4-2019			11-4-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,35			0,35			0,35		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		7,4	37,0 ⁽⁶⁾		5,1	25,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
OVERIG										
Lutum	%									
Organische stof (humus)	%	0,8			1,8			1,4		
Droge stof	% m/m	93,4	93,4 ⁽⁶⁾		90,9	90,9 ⁽⁶⁾		91,8	91,8 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8			97,9			98,3		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 008d-2			MM 008e-2			MM 045a-2		
Certificaatcode		2019046524			2019046524			2019046524		
Boring(en)		008D			008E			045a		
Traject (m -mv)		0,60 - 1,00			0,70 - 1,20			0,50 - 0,85		
Humus	% ds	0,70			2,00			2,30		
Lutum	% ds	25,0			25,0			2,40		
Datum van toetsing		11-4-2019			11-4-2019			11-4-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds							88	203	0,11
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,068	0,068				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,38	-0,03			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35			0,38					
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01			
OVERIG										
Lutum	%							2,4		
Organische stof (humus)	%	<0,7			2			2,3		
Droge stof	% m/m	93,4	93,4 ⁽⁶⁾		89,2	89,2 ⁽⁶⁾		91,5	91,5 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2			97,6			97,5		

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 045b-1			MM 045c-1			MM 045d-1		
Certificaatcode		2019046524			2019046524			2019046524		
Boring(en)		045b			045c			045d		
Traject (m -mv)		0,05 - 0,45			0,00 - 0,50			0,05 - 0,50		
Humus	% ds	3,40			4,10			2,00		
Lutum	% ds	3,00			13,90			2,00		
Datum van toetsing		11-4-2019			11-4-2019			11-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds	73	159	0,03	320	458	0,55	140	332	0,33
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%	3			13,9			<2		
Organische stof (humus)	%	3,4			4,1			2		
Droge stof	% m/m	89,1	89,1 ⁽⁶⁾		88,5	88,5 ⁽⁶⁾		93,5	93,5 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4			95			97,9		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 045e-1			MM 061			MM 062		
Certificaatcode		2019046524			2019049844			2019049844		
Boring(en)		045e			031a			070		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,35 - 0,85			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,10			0,90			3,70		
Lutum	% ds	5,80			25,0			25,0		
Datum van toetsing		11-4-2019			17-4-2019			17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds	190	362	0,38						
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,4	0,4	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,15	0,15	
Fluorantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		1	1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,52	0,52	
Chryseen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,65	0,65	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,31	0,31	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,5	0,5	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,46	0,46	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,52	0,52	
PAK 10 VROM	mg/kg ds					<0,35	-0,03	4,50	0,08	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds				0,35			4,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%	5,8								
Organische stof (humus)	%	4,1			0,9			3,7		
Droge stof	% m/m	90,1	90,1 ⁽⁶⁾		93,6	93,6 ⁽⁶⁾		89,3	89,3 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5			98,7			95,9		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 063			MM 064			MM 065		
Certificaatcode		2019049844			2019049844			2019049844		
Boring(en)		071			072			073		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,70			1,20			2,90		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		17-4-2019			17-4-2019			17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	0,28		0,36	0,36		0,45	0,45	
Anthraceen	mg/kg ds	0,091	0,091		0,11	0,11		0,29	0,29	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,71	0,71		0,88	0,88		1,5	1,5	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43		0,49	0,49		0,81	0,81	
Chryseen	mg/kg ds	0,55	0,55		0,59	0,59		0,9	0,9	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25		0,27	0,27		0,44	0,44	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34		0,43	0,43		0,85	0,85	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32		0,36	0,36		0,76	0,76	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,41	0,41		0,92	0,92	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,40	0,05		3,90	0,06		7,00	0,14
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	3,4			3,9			7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%									
Organische stof (humus)	%	2,7			1,2			2,9		
Droge stof	% m/m	92,2	92,2 ⁽⁶⁾		93,3	93,3 ⁽⁶⁾		90,8	90,8 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9			98,4			96,8		

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 066			MM 067-			MM 068-		
Certificaatcode		2019049844			2019056975			2019056975		
Boring(en)		072			032a			065		
Traject (m -mv)		1,10 - 1,50			0,80 - 1,30			0,00 - 0,45		
Humus	% ds	0,70			0,70			3,10		
Lutum	% ds	2,00			25,0			25,0		
Datum van toetsing		17-4-2019			18-4-2019			18-4-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾							
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03						
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05						
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	<7	-0,22						
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0						
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0						
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8	-0,42						
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	-0,08						
Zink [Zn]	mg/kg ds	35	83	-0,1						
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,057	0,057	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		0,37	-0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35			0,35			0,37		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%	<2								
Organische stof (humus)	%	<0,7			<0,7			3,1		
Droge stof	% m/m	93,6	93,6 ⁽⁶⁾		94,8	94,8 ⁽⁶⁾		91,7	91,7 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5			99,4			96,6		

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 069-			MM 070-			MM 071		
Certificaatcode		2019056975			2019056975			2019049844		
Boring(en)		066			067			068		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,50			0,00 - 0,40		
Humus	% ds	1,00			2,00			3,30		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		18-4-2019			18-4-2019			17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	0,28		0,28	0,28		2,4	2,4	
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,13	0,13		0,78	0,78	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,72	0,72		0,68	0,68		5,5	5,5	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,39		0,34	0,34		2,2	2,2	
Chryseen	mg/kg ds	0,44	0,44		0,39	0,39		2,1	2,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,18	0,18		0,95	0,95	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29		0,34	0,34		2,1	2,1	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,2	0,2		0,27	0,27		1,5	1,5	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,27	0,27		1,6	1,6	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,90	0,04		2,90	0,04		19,00	0,45
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	2,9			2,9			19		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%									
Organische stof (humus)	%	1			2			3,3		
Droge stof	% m/m	97,4	97,4 ⁽⁶⁾		93,3	93,3 ⁽⁶⁾		89,8	89,8 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6			97,7			96,4		

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 072			MM 073			MM 074		
Certificaatcode		2019049844			2019049844			2019049844		
Boring(en)		068			039a			061		
Traject (m -mv)		0,90 - 1,40			0,60 - 1,10			0,10 - 0,30		
Humus	% ds	14,40			1,70			2,70		
Lutum	% ds	2,40			25,0			25,0		
Datum van toetsing		17-4-2019			17-4-2019			17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	250	923 ^(6,38)							
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<2	2 ⁽⁴¹⁾	0,11						
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<30	71 ⁽⁴¹⁾	0,32						
Koper [Cu]	mg/kg ds	340	488	2,99						
Kwik [Hg]	mg/kg ds	16	21	0,58						
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<15	11 ⁽⁴¹⁾	0,05						
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	64	181	2,25						
Lood [Pb]	mg/kg ds	1200	1527	3,08						
Zink [Zn]	mg/kg ds	930	1652	2,61						
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,053	0,037		<0,05	<0,04		0,051	0,051	
Fenantheen	mg/kg ds	0,92	0,64		0,078	0,078		0,61	0,61	
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,22		<0,05	<0,04		0,71	0,71	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,3	2,3		0,16	0,16		4,1	4,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,6	1,1		0,11	0,11		3,2	3,2	
Chryseen	mg/kg ds	1,8	1,3		0,13	0,13		3,2	3,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,85	0,59		0,059	0,059		2,1	2,1	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2	1		0,091	0,091		4,8	4,8	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	1,5	1,0		0,082	0,082		4,5	4,5	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,1		0,092	0,092		4,7	4,7	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		9,70	0,21		0,87	-0,02	28,0	0,69	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	14			0,88			28		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%	2,4								
Organische stof (humus)	%	14,4			1,7			2,7		
Droge stof	% m/m	78,6	78,6 ⁽⁶⁾		89,7	89,7 ⁽⁶⁾		92,3	92,3 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	85,5			97,9			96,9		

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 075			MM 076			MM 077		
Certificaatcode		2019049844			2019049844			2019049844		
Boring(en)		062			063			064		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,50			0,15 - 0,60			0,20 - 0,60		
Humus	% ds	2,80			1,20			2,20		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		17-4-2019			17-4-2019			17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	1,4	1,4		0,15	0,15		0,63	0,63	
Anthraceen	mg/kg ds	0,67	0,67		0,084	0,084		0,21	0,21	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,2	3,2		0,56	0,56		1,4	1,4	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,8	1,8		0,32	0,32		0,76	0,76	
Chryseen	mg/kg ds	2,1	2,1		0,36	0,36		0,82	0,82	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,93	0,93		0,19	0,19		0,39	0,39	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,5	1,5		0,37	0,37		0,71	0,71	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,2	1,2		0,3	0,3		0,54	0,54	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,33	0,33		0,74	0,74	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		14,00	0,32		2,70	0,03		6,20	0,12
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	14			2,7			6,3		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%									
Organische stof (humus)	%	2,8			1,2			2,2		
Droge stof	% m/m	90,8			93,5			92,9		
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9			98,4			97,4		

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 078			MM 079			MM 080		
Certificaatcode		2019049844			2019049844			2019049844		
Boring(en)		064			069			075		
Traject (m -mv)		0,95 - 1,10			0,70 - 0,90			1,00 - 1,25		
Humus	% ds	1,70			8,00			17,40		
Lutum	% ds	2,00			2,20			3,10		
Datum van toetsing		17-4-2019			17-4-2019			17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	200	775 ⁽⁶⁾		250	945 ^(6,38)		350	1192 ^(6,38)	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,77	0,77	0,01
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	17	58	0,25	8,7	27,3	0,07
Koper [Cu]	mg/kg ds	19	39	-0,01	95	162	0,81	58	76	0,24
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,13	0,19	0	1	1	0,02	0,83	1,04	0,02
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	3,3	3,3	0,01	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	5,2	15,2	-0,3	35	100	1	19	51	0,25
Lood [Pb]	mg/kg ds	41	65	0,03	1600	2259	4,6	330	398	0,73
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	332	0,33	500	1020	1,52	400	656	0,89
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,062	0,062		<0,05	<0,02	
Fenantheen	mg/kg ds	0,53	0,53		1,1	1,1		1,1	0,6	
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,3	0,3		0,52	0,30	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,61	0,61		2,1	2,1		3	2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,9	0,9		1,5	0,9	
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27		1	1		1,6	0,9	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,42	0,42		0,74	0,43	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,9	0,9		1,4	0,8	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,69	0,69		1,2	0,7	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,75	0,75		1,3	0,7	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,60	0,03		8,20	0,17		7,10	0,15
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	2,6			8,2			12		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%	2			2,2			3,1		
Organische stof (humus)	%	1,7			8			17,4		
Droge stof	% m/m	91,1	91,1 ⁽⁶⁾		86,2	86,2 ⁽⁶⁾		81,7	81,7 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1			91,8			82,4		

Tabel 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 081			MM 082			MM 083		
Certificaatcode		2019049844			2019049844			2019049844		
Boring(en)		076			087			074		
Traject (m -mv)		0,85 - 1,20			1,60 - 2,00			1,10 - 1,40		
Humus	% ds	20,8			0,90			2,90		
Lutum	% ds	2,00			3,10			2,30		
Datum van toetsing		17-4-2019			17-4-2019			17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	460	1783 ^(6,38)		<20	<48 ⁽⁶⁾		<20	<52 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,43	0,40	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	46	0,18	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	48	60	0,13	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Kwik [Hg]	mg/kg ds	1	1	0,02	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	2,7	2,7	0,01	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	25	73	0,58	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42
Lood [Pb]	mg/kg ds	120	140	0,19	11	17	-0,07	50	77	0,06
Zink [Zn]	mg/kg ds	600	963	1,42	42	94	-0,08	<20	<32	-0,19
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,24	0,12		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	3,7	1,8		1,1	1,1		1,3	1,3	
Anthraceen	mg/kg ds	0,95	0,46		0,35	0,35		0,4	0,4	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,4	1,6		2,1	2,1		2,5	2,5	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	0,6		0,74	0,74		1,4	1,4	
Chryseen	mg/kg ds	2	1		0,68	0,68		1,7	1,7	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,61	0,29		0,33	0,33		0,74	0,74	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	0,6		0,76	0,76		1,1	1,1	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	1,3	0,6		0,56	0,56		0,86	0,86	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,5	0,7		0,59	0,59		1	1	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		7,80	0,16		7,20	0,15		11,00	0,25
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	16			7,2			11		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%	<2			3,1			2,3		
Organische stof (humus)	%	20,8			0,9			2,9		
Droge stof	% m/m	69,8	69,8 ⁽⁶⁾		94,4	94,4 ⁽⁶⁾		88,9	88,9 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	79,1			98,8			96,9		

Tabel 12: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 084			MM 085			MM 086		
Certificaatcode		2019049844			2019049844			2019049844		
Boring(en)		080			081			083		
Traject (m -mv)		0,50 - 0,75			0,50 - 1,00			1,04 - 1,50		
Humus	% ds	1,00			1,20			1,40		
Lutum	% ds	2,00			2,00			2,20		
Datum van toetsing		17-4-2019			17-4-2019			17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		28	109 ⁽⁶⁾		35	132 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,32	0,55	-0	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	6,6	13,6	-0,18
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,085	0,122	-0	<0,05	<0,05	-0	0,055	0,079	-0
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,6	13,4	-0,33	5,8	16,9	-0,28	5,9	16,9	-0,28
Lood [Pb]	mg/kg ds	32	50	0	28	44	-0,01	33	52	0
Zink [Zn]	mg/kg ds	60	142	0	53	126	-0,02	34	80	-0,1
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,54	0,54		0,4	0,4		0,59	0,59	
Anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,39		0,54	0,54		0,65	0,65	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9		2,1	2,1		2,3	2,3	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1	1		1,3	1,3		1,4	1,4	
Chryseen	mg/kg ds	1	1		1,2	1,2		1,4	1,4	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,52	0,52		0,62	0,62		0,78	0,78	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1		1,1	1,1		1,6	1,6	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,91	0,91		0,83	0,83		1,5	1,5	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,78	0,78		1,5	1,5	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	8,50 0,18			8,90 0,19			12,00 0,27		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	8,6			8,8			12		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%	<2			<2			2,2		
Organische stof (humus)	%	1			1,2			1,4		
Droge stof	% m/m	95			94,6			94,2		
Gloeirest	% (m/m) ds	99			98,7			98,5		

Tabel 13: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 087	MM 088	MM 089
Certificaatcode		2019049844	2019051035	2019057945
Boring(en)		085	G429a	061
Traject (m -mv)		0,30 - 0,65	0,00 - 0,30	0,30 - 0,80
Humus	% ds	1,90	8,50	1,40
Lutum	% ds	2,00	25,0	25,0
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	1-5-2019
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds	51	198 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,28	0,48	-0,01
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	8	17	-0,15
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,089	0,128	-0
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,5	13,1	-0,34
Lood [Pb]	mg/kg ds	43	68	0,04
Zink [Zn]	mg/kg ds	190	451	0,54
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,21	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15	<0,05 <0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,98	0,98	<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,58	<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,61	0,61	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,59	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,48	0,48	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,51	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	4,40	0,08	<0,35 -0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	4,4		0,35
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<3 2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		13 15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		26 31 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		50 59 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		37 44 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		<6 5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		140 165 -0,01	
OVERIG				
Lutum	%	<2		
Organische stof (humus)	%	1,9	8,5	1,4
Droge stof	% m/m	92,9 92,9 ⁽⁶⁾	82,2 82,2 ⁽⁶⁾	88,5 88,5 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98	91,1	98,2

Tabel 14: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 090			MM 091			MM 092		
Certificaatcode		2019057945			2019057945			2019057945		
Boring(en)		062			068			069		
Traject (m -mv)		0,50 - 0,85			1,50 - 2,00			0,90 - 1,20		
Humus	% ds	3,10			1,30			10,00		
Lutum	% ds	2,80			2,00			2,30		
Datum van toetsing		1-5-2019			1-5-2019			1-5-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds				34	132 ⁽⁶⁾				
Cadmium [Cd]	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03			
Kobalt [Co]	mg/kg ds				5,2	18,3	0,02			
Koper [Cu]	mg/kg ds				11	23	-0,11			
Kwik [Hg]	mg/kg ds				0,43	0,62	0,01			
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0			
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6,6	18,0	-0,26	6,2	18,1	-0,26	9	26	-0,14
Lood [Pb]	mg/kg ds	93	141	0,19	28	44	-0,01	120	164	0,24
Zink [Zn]	mg/kg ds	130	289	0,26	43	102	-0,07	340	662	0,9
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fenantheen	mg/kg ds	1	1		0,17	0,17				
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32		0,067	0,067				
Fluorantheen	mg/kg ds	2	2		0,45	0,45				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,19	0,19				
Chryseen	mg/kg ds	1,3	1,3		0,21	0,21				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,54	0,54		0,11	0,11				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,96	0,96		0,21	0,21				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,72	0,72		0,17	0,17				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,88	0,88		0,19	0,19				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		8,90	0,19		1,80	0,01			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	8,8			1,8					
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%	2,8			<2			2,3		
Organische stof (humus)	%	3,1			1,3					
Droge stof	% m/m	91	91 ⁽⁶⁾		93,9	93,9 ⁽⁶⁾		91,5	91,5 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7			98,7					

Tabel 15: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 093			MM 094			MM 095		
Certificaatcode		2019057945			2019057945			2019057945		
Boring(en)		074			076			084		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00			1,65 - 2,00			0,80 - 1,00		
Humus	% ds	0,70			1,40			7,00		
Lutum	% ds	25,0			2,00			2,00		
Datum van toetsing		1-5-2019			1-5-2019			1-5-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds							450	1744 ^(6,38)	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds							1,1	1,5	0,07
Kobalt [Co]	mg/kg ds							7,7	27,1	0,07
Koper [Cu]	mg/kg ds							39	69	0,19
Kwik [Hg]	mg/kg ds							0,79	1,09	0,03
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds							<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds				<4	<8	-0,42	12	35	0
Lood [Pb]	mg/kg ds							490	706	1,37
Zink [Zn]	mg/kg ds				38	90	-0,09	240	505	0,63
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,054	0,054		0,96	0,96	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,23	0,23	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,089	0,089		2	2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,97	0,97	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,052	0,052		1,2	1,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,46	0,46	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,96	0,96	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,72	0,72	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,86	0,86	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,44	-0,03		8,40	0,18
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35			0,44			8,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%				<2			<2		
Organische stof (humus)	%	<0,7			1,4			7		
Droge stof	% m/m	91,2	91,2 ⁽⁶⁾		93,9	93,9 ⁽⁶⁾		89	89 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5			98,6			92,9		

Tabel 16: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 096			MM 224a-2			MM 224b-1		
Certificaatcode		2019057945			2019046524			2019046524		
Boring(en)		087			224A			224B		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,00			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,90			3,40			4,60		
Lutum	% ds	25,0			2,40			2,60		
Datum van toetsing		1-5-2019			11-4-2019			11-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds				78	175	0,06	200	433	0,51
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05			<0,04					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,63			0,63					
Anthraceen	mg/kg ds	0,24			0,24					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1			1,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,39			0,39					
Chryseen	mg/kg ds	0,67			0,67					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33			0,33					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,46			0,46					
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,42			0,42					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,5			0,5					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	4,80			0,09					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	4,8								
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%				2,4			2,6		
Organische stof (humus)	%	1,9			3,4			4,6		
Droge stof	% m/m	91,2			89,3			86,9		
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7			96,4			95,2		

Tabel 17: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 224c-1			MM 224d-1			MM 224e-1		
Certificaatcode		2019046524			2019046524			2019046524		
Boring(en)		224C			224D			224E		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,30			2,50			3,30		
Lutum	% ds	2,70			2,30			2,00		
Datum van toetsing		11-4-2019			11-4-2019			11-4-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds	53	121	-0,03	69	159	0,03	50	115	-0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
Lutum	%	2,7			2,3			<2		
Organische stof (humus)	%	2,3			2,5			3,3		
Droge stof	% m/m	87,8	87,8 ⁽⁶⁾		90	90 ⁽⁶⁾		88,4	88,4 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5			97,4			96,6		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 18: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 008a-3		MM 008b-2		MM 008c-2	
Humus (% ds)		0,80		1,80		1,40	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		1-5-2019		18-4-2019		18-4-2019	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen						sporen baksteen	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Barium [Ba]	mg/kg ds						
Cadmium [Cd]	mg/kg ds						
Kobalt [Co]	mg/kg ds						
Koper [Cu]	mg/kg ds						
Kwik [Hg]	mg/kg ds						
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds						
Nikkel [Ni]	mg/kg ds						
Lood [Pb]	mg/kg ds						
Zink [Zn]	mg/kg ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,35		0,35		0,35	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	7,4	37,0 ⁽⁶⁾	5,1	25,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
OVERIG							
Lutum	%						
Organische stof (humus)	%	0,8		1,8		1,4	
Droge stof	% m/m	93,4	93,4 ⁽⁶⁾	90,9	90,9 ⁽⁶⁾	91,8	91,8 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8		97,9		98,3	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 008d-2		MM 008e-2		MM 045a-2	
Humus (% ds)		0,70		2,00		2,30	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		2,40	
Datum van toetsing		18-4-2019		18-4-2019		18-4-2019	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							

Grondmonster		MM 008d-2	MM 008e-2	MM 045a-2
Humus (% ds)		0,70	2,00	2,30
Lutum (% ds)		25,0	25,0	2,40
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen				zwak baksteenhoudend
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw	GSSD	Meetw
				GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds			
Kobalt [Co]	mg/kg ds			
Koper [Cu]	mg/kg ds			
Kwik [Hg]	mg/kg ds			
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds			
Nikkel [Ni]	mg/kg ds			
Lood [Pb]	mg/kg ds			
Zink [Zn]	mg/kg ds			88 203
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,068 0,068
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	0,38
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35	0,38	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35 <123
OVERIG				
Lutum	%			2,4
Organische stof (humus)	%	<0,7	2	2,3
Droge stof	% m/m	93,4	93,4 ⁽⁶⁾	89,2 89,2 ⁽⁶⁾ 91,5 91,5 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2	97,6	97,5

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 045b-1	MM 045c-1	MM 045d-1
Humus (% ds)		3,40	4,10	2,00
Lutum (% ds)		3,00	13,90	2,00
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse wonen	Klasse industrie	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen kolengruis	zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend	zwak baksteenhoudend
Grondsoort		Zand	Zand	Zand

Grondmonster		MM 045b-1	MM 045c-1	MM 045d-1
Humus (% ds)		3,40	4,10	2,00
Lutum (% ds)		3,00	13,90	2,00
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse wonen	Klasse industrie	Klasse industrie
Samenstelling monster				
		Meetw	GSSD	Meetw
				GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds			
Kobalt [Co]	mg/kg ds			
Koper [Cu]	mg/kg ds			
Kwik [Hg]	mg/kg ds			
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds			
Nikkel [Ni]	mg/kg ds			
Lood [Pb]	mg/kg ds			
Zink [Zn]	mg/kg ds	73	159	320
			458	140
				332
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			
Fenanthreen	mg/kg ds			
Anthraceen	mg/kg ds			
Fluorantheen	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
Chryseen	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	mg/kg ds			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			
OVERIG				
Lutum	%	3	13,9	<2
Organische stof (humus)	%	3,4	4,1	2
Droge stof	% m/m	89,1	89,1 ⁽⁶⁾	88,5
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4	88,5 ⁽⁶⁾	93,5
			95	93,5 ⁽⁶⁾
				97,9

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 045e-1	MM 061	MM 062
Humus (% ds)		4,10	0,90	3,70
Lutum (% ds)		5,80	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Klasse wonen
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		sporen baksteen, zwak kolengruishoudend
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw	Meetw	Meetw
		GSSD	GSSD	GSSD
METALEN				

Grondmonster		MM 045e-1	MM 061	MM 062
Humus (% ds)		4,10	0,90	3,70
Lutum (% ds)		5,80	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Klasse wonen
Samenstelling monster				
Barium [Ba]	mg/kg ds			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds			
Kobalt [Co]	mg/kg ds			
Koper [Cu]	mg/kg ds			
Kwik [Hg]	mg/kg ds			
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds			
Nikkel [Ni]	mg/kg ds			
Lood [Pb]	mg/kg ds			
Zink [Zn]	mg/kg ds	190	362	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds		<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds		<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds		<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds		<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds		<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds		<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	4,50
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds		0,35	4,6
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			
OVERIG				
Lutum	%	5,8		
Organische stof (humus)	%	4,1	0,9	3,7
Droge stof	% m/m	90,1	90,1 ⁽⁶⁾	93,6
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5	98,7	93,6 ⁽⁶⁾
				95,9

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 063	MM 064	MM 065
Humus (% ds)		2,70	1,20	2,90
Lutum (% ds)		25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse wonen	Klasse wonen	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen	zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis	sporen baksteen, sporen kolengruis
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw	GSSD	Meetw
				GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds			
Kobalt [Co]	mg/kg ds			

Grondmonster		MM 063		MM 064		MM 065	
Humus (% ds)		2,70		1,20		2,90	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		18-4-2019		18-4-2019		18-4-2019	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Klasse wonen		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Koper [Cu]	mg/kg ds						
Kwik [Hg]	mg/kg ds						
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds						
Nikkel [Ni]	mg/kg ds						
Lood [Pb]	mg/kg ds						
Zink [Zn]	mg/kg ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	0,28	0,36	0,36	0,45	0,45
Anthraceen	mg/kg ds	0,091	0,091	0,11	0,11	0,29	0,29
Fluorantheen	mg/kg ds	0,71	0,71	0,88	0,88	1,5	1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43	0,49	0,49	0,81	0,81
Chryseen	mg/kg ds	0,55	0,55	0,59	0,59	0,9	0,9
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25	0,27	0,27	0,44	0,44
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34	0,43	0,43	0,85	0,85
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32	0,36	0,36	0,76	0,76
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37	0,41	0,41	0,92	0,92
PAK 10 VROM	mg/kg ds	3,40		3,90		7,00	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	3,4		3,9		7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
OVERIG							
Lutum	%						
Organische stof (humus)	%	2,7		1,2		2,9	
Droge stof	% m/m	92,2	92,2 ⁽⁶⁾	93,3	93,3 ⁽⁶⁾	90,8	90,8 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9		98,4		96,8	

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 066	MM 067-	MM 068-
Humus (% ds)		0,70	0,70	3,10
Lutum (% ds)		2,00	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen				sporen baksteen
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw	Meetw	Meetw
		GSSD	GSSD	GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	<7	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8	

Grondmonster		MM 066	MM 067-	MM 068-
Humus (% ds)		0,70	0,70	3,10
Lutum (% ds)		2,00	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	
Zink [Zn]	mg/kg ds	35	83	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,057 0,057
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	<0,35 0,37
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,37
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			
OVERIG				
Lutum	%	<2		
Organische stof (humus)	%	<0,7	<0,7	3,1
Droge stof	% m/m	93,6	93,6 ⁽⁶⁾	94,8 94,8 ⁽⁶⁾ 91,7 91,7 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5	99,4	96,6

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 069-	MM 070-	MM 071
Humus (% ds)		1,00	2,00	3,30
Lutum (% ds)		25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse wonen	Klasse wonen	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend	zwak baksteenhoudend	zwak baksteenhoudend, matig kolengruishoudend
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds			
Kobalt [Co]	mg/kg ds			
Koper [Cu]	mg/kg ds			
Kwik [Hg]	mg/kg ds			
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds			
Nikkel [Ni]	mg/kg ds			
Lood [Pb]	mg/kg ds			
Zink [Zn]	mg/kg ds			

Grondmonster		MM 069-	MM 070-	MM 071			
Humus (% ds)		1,00	2,00	3,30			
Lutum (% ds)		25,0	25,0	25,0			
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019			
Monster getoetst als		partij	partij	partij			
Bodemklasse monster		Klasse wonen	Klasse wonen	Klasse industrie			
Samenstelling monster							
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04		
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	0,28	0,28	2,4	2,4	
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15	0,13	0,13	0,78	0,78
Fluorantheen	mg/kg ds	0,72	0,72	0,68	0,68	5,5	5,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,39	0,34	0,34	2,2	2,2
Chryseen	mg/kg ds	0,44	0,44	0,39	0,39	2,1	2,1
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18	0,18	0,18	0,95	0,95
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29	0,34	0,34	2,1	2,1
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,2	0,2	0,27	0,27	1,5	1,5
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21	0,27	0,27	1,6	1,6
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,90		2,90		19,00
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	2,9		2,9		19	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
OVERIG							
Lutum	%						
Organische stof (humus)	%	1		2		3,3	
Droge stof	% m/m	97,4	97,4 ⁽⁶⁾	93,3	93,3 ⁽⁶⁾	89,8	89,8 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6		97,7		96,4	

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 072	MM 073	MM 074
Humus (% ds)		14,40	1,70	2,70
Lutum (% ds)		2,40	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, sterk kolengruishoudend, matig glashoudend, resten ijzer, STORTLAAG	sporen baksteen, sporen kolengruis	matig baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds	250	923 ^(6,38)	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<2	2 ⁽⁴¹⁾	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<30	71 ⁽⁴¹⁾	
Koper [Cu]	mg/kg ds	340	488	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	16	21	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<15	11 ⁽⁴¹⁾	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	64	181	
Lood [Pb]	mg/kg ds	1200	1527	
Zink [Zn]	mg/kg ds	930	1652	

Grondmonster		MM 072	MM 073	MM 074
Humus (% ds)		14,40	1,70	2,70
Lutum (% ds)		2,40	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	0,053	0,037	<0,05 <0,04 0,051 0,051
Fenanthreen	mg/kg ds	0,92	0,64	0,078 0,078 0,61 0,61
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,22	<0,05 <0,04 0,71 0,71
Fluorantheen	mg/kg ds	3,3	2,3	0,16 0,16 4,1 4,1
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,6	1,1	0,11 0,11 3,2 3,2
Chryseen	mg/kg ds	1,8	1,3	0,13 0,13 3,2 3,2
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,85	0,59	0,059 0,059 2,1 2,1
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2	1	0,091 0,091 4,8 4,8
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,5	1,0	0,082 0,082 4,5 4,5
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,1	0,092 0,092 4,7 4,7
PAK 10 VROM	mg/kg ds	9,70	0,87	28,0
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	14	0,88	28
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			
OVERIG				
Lutum	%	2,4		
Organische stof (humus)	%	14,4	1,7	2,7
Droge stof	% m/m	78,6 78,6 ⁽⁶⁾	89,7 89,7 ⁽⁶⁾	92,3 92,3 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	85,5	97,9	96,9

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 075	MM 076	MM 077
Humus (% ds)		2,80	1,20	2,20
Lutum (% ds)		25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse wonen	Klasse wonen
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend	zwak baksteenhoudend	zwak baksteenhoudend, matig kolengruishoudend, zwak betonhoudend
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds			
Kobalt [Co]	mg/kg ds			
Koper [Cu]	mg/kg ds			
Kwik [Hg]	mg/kg ds			
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds			
Nikkel [Ni]	mg/kg ds			
Lood [Pb]	mg/kg ds			
Zink [Zn]	mg/kg ds			
PAK				

Grondmonster		MM 075		MM 076		MM 077	
Humus (% ds)		2,80		1,20		2,20	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		18-4-2019		18-4-2019		18-4-2019	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse wonen		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	1,4	1,4	0,15	0,15	0,63	0,63
Anthraceen	mg/kg ds	0,67	0,67	0,084	0,084	0,21	0,21
Fluorantheen	mg/kg ds	3,2	3,2	0,56	0,56	1,4	1,4
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,8	1,8	0,32	0,32	0,76	0,76
Chryseen	mg/kg ds	2,1	2,1	0,36	0,36	0,82	0,82
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,93	0,93	0,19	0,19	0,39	0,39
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,5	1,5	0,37	0,37	0,71	0,71
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,2	1,2	0,3	0,3	0,54	0,54
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1	0,33	0,33	0,74	0,74
PAK 10 VROM	mg/kg ds	14,00		2,70		6,20	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	14		2,7		6,3	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
OVERIG							
Lutum	%						
Organische stof (humus)	%	2,8		1,2		2,2	
Droge stof	% m/m	90,8	90,8 ⁽⁶⁾	93,5	93,5 ⁽⁶⁾	92,9	92,9 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9		98,4		97,4	

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 078	MM 079	MM 080
Humus (% ds)		1,70	8,00	17,40
Lutum (% ds)		2,00	2,20	3,10
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend	matig kolengruishoudend, resten slakken, STORTLAAG	zwak baksteenhoudend, matig kolengruishoudend, resten plastic, resten ijzer, STORTLAAG
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds	200775 ⁽⁶⁾	250945 ^(6,38)	3501192 ^(6,38)
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2<0,2	<0,2<0,2	0,770,77
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3<7	1758	8,727,3
Koper [Cu]	mg/kg ds	1939	95162	5876
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,130,19	11	0,831,04
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5<1,1	3,33,3	<1,5<1,1
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	5,215,2	35100	1951
Lood [Pb]	mg/kg ds	4165	16002259	330398
Zink [Zn]	mg/kg ds	140332	5001020	400656
PAK				

Grondmonster		MM 078		MM 079		MM 080	
Humus (% ds)		1,70		8,00		17,40	
Lutum (% ds)		2,00		2,20		3,10	
Datum van toetsing		18-4-2019		18-4-2019		18-4-2019	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,062	0,062	<0,05	<0,02
Fenanthreen	mg/kg ds	0,53	0,53	1,1	1,1	1,1	0,6
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,3	0,3	0,52	0,30
Fluorantheen	mg/kg ds	0,61	0,61	2,1	2,1	3	2
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27	0,9	0,9	1,5	0,9
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27	1	1	1,6	0,9
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,42	0,42	0,74	0,43
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23	0,9	0,9	1,4	0,8
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16	0,69	0,69	1,2	0,7
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21	0,75	0,75	1,3	0,7
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,60		8,20		7,10
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	2,6		8,2		12	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
OVERIG							
Lutum	%	2		2,2		3,1	
Organische stof (humus)	%	1,7		8		17,4	
Droge stof	% m/m	91,1	91,1 ⁽⁶⁾	86,2	86,2 ⁽⁶⁾	81,7	81,7 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1		91,8		82,4	

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 081	MM 082	MM 083
Humus (% ds)		20,8	0,90	2,90
Lutum (% ds)		2,00	3,10	2,30
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sterk kolengruishoudend, resten beton, STORTLAAG		resten ijzer
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds	4601783 ^(6,38)	<20<48 ⁽⁶⁾	<20<52 ⁽⁶⁾
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,430,40	<0,2<0,2	<0,2<0,2
Kobalt [Co]	mg/kg ds	1346	<3<7	<3<7
Koper [Cu]	mg/kg ds	4860	<5<7	<5<7
Kwik [Hg]	mg/kg ds	11	<0,05<0,05	<0,05<0,05
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	2,72,7	<1,5<1,1	<1,5<1,1
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	2573	<4<7	<4<8
Lood [Pb]	mg/kg ds	120140	1117	5077
Zink [Zn]	mg/kg ds	600963	4294	<20<32
PAK				

Grondmonster		MM 081		MM 082		MM 083	
Humus (% ds)		20,8		0,90		2,90	
Lutum (% ds)		2,00		3,10		2,30	
Datum van toetsing		18-4-2019		18-4-2019		18-4-2019	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Naftaleen	mg/kg ds	0,24	0,12	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	3,7	1,8	1,1	1,1	1,3	1,3
Anthraceen	mg/kg ds	0,95	0,46	0,35	0,35	0,4	0,4
Fluorantheen	mg/kg ds	3,4	1,6	2,1	2,1	2,5	2,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	0,6	0,74	0,74	1,4	1,4
Chryseen	mg/kg ds	2	1	0,68	0,68	1,7	1,7
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,61	0,29	0,33	0,33	0,74	0,74
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	0,6	0,76	0,76	1,1	1,1
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,3	0,6	0,56	0,56	0,86	0,86
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,5	0,7	0,59	0,59	1	1
PAK 10 VROM	mg/kg ds	7,80		7,20		11,00	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	16		7,2		11	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
OVERIG							
Lutum	%	<2		3,1		2,3	
Organische stof (humus)	%	20,8		0,9		2,9	
Droge stof	% m/m	69,8 ⁽⁶⁾		94,4 ⁽⁶⁾		88,9 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	79,1		98,8		96,9	

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 084	MM 085	MM 086
Humus (% ds)		1,00	1,20	1,40
Lutum (% ds)		2,00	2,00	2,20
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse industrie	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		resten slakken, Stortlaag resten	sporen baksteen, sporen kolengruis, Stortlaag sporen	zwak betonhoudend, zwak kolengruishoudend
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		MeetwGSSD	MeetwGSSD	MeetwGSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20<54 ⁽⁶⁾	28109 ⁽⁶⁾	35132 ⁽⁶⁾
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,320,55	<0,2<0,2	<0,2<0,2
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3<7	<3<7	<3<7
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5<7	<5<7	6,613,6
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,0850,122	<0,05<0,05	0,0550,079
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5<1,1	<1,5<1,1	<1,5<1,1
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,613,4	5,816,9	5,916,9
Lood [Pb]	mg/kg ds	3250	2844	3352
Zink [Zn]	mg/kg ds	60142	53126	3480
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05<0,04	<0,05<0,04	<0,05<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,540,54	0,40,4	0,590,59

Grondmonster		MM 084		MM 085		MM 086	
Humus (% ds)		1,00		1,20		1,40	
Lutum (% ds)		2,00		2,00		2,20	
Datum van toetsing		18-4-2019		18-4-2019		18-4-2019	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,39	0,54	0,54	0,65	0,65
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9	2,1	2,1	2,3	2,3
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1	1	1,3	1,3	1,4	1,4
Chryseen	mg/kg ds	1	1	1,2	1,2	1,4	1,4
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,52	0,52	0,62	0,62	0,78	0,78
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1	1,1	1,1	1,6	1,6
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,91	0,91	0,83	0,83	1,5	1,5
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1	0,78	0,78	1,5	1,5
PAK 10 VROM	mg/kg ds	8,50		8,90		12,00	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	8,6		8,8		12	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
OVERIG							
Lutum	%	<2		<2		2,2	
Organische stof (humus)	%	1		1,2		1,4	
Droge stof	% m/m	95	95 ⁽⁶⁾	94,6	94,6 ⁽⁶⁾	94,2	94,2 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99		98,7		98,5	

Tabel 13: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 087	MM 088	MM 089
Humus (% ds)		1,90	8,50	1,40
Lutum (% ds)		2,00	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	1-5-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, resten beton, sporen kolengruis, Stortlaag sporen	sporen baksteen, 10gr	sporen baksteen
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds	51	198 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,28	0,48	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	
Koper [Cu]	mg/kg ds	8	17	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,089	0,128	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,5	13,1	
Lood [Pb]	mg/kg ds	43	68	
Zink [Zn]	mg/kg ds	190	451	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,21	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15	<0,05 <0,04
Fluorantheen	ma/ka ds	0.98	0.98	<0.05 <0.04

Grondmonster		MM 087	MM 088	MM 089
Humus (% ds)		1,90	8,50	1,40
Lutum (% ds)		2,00	25,0	25,0
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	1-5-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,58	<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,61	0,61	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,59	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,48	0,48	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,51	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	4,40		<0,35
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	4,4		0,35
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<3 2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		13 15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		26 31 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		50 59 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		37 44 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		<6 5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		140 165	
OVERIG				
Lutum	%	<2		
Organische stof (humus)	%	1,9	8,5	1,4
Droge stof	% m/m	92,9 92,9 ⁽⁶⁾	82,2 82,2 ⁽⁶⁾	88,5 88,5 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98	91,1	98,2

Tabel 14: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 090	MM 091	MM 092
Humus (% ds)		3,10	1,30	10,00
Lutum (% ds)		2,80	2,00	2,30
Datum van toetsing		1-5-2019	1-5-2019	1-5-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse wonen	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, matig kolengruishoudend, zwak ijzerhoudend		
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds		34 132 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds		<0,2 <0,2	
Kobalt [Co]	mg/kg ds		5,2 18,3	
Koper [Cu]	mg/kg ds		11 23	
Kwik [Hg]	mg/kg ds		0,43 0,62	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds		<1,5 <1,1	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6,6 18,0	6,2 18,1	9 26
Lood [Pb]	mg/kg ds	93 141	28 44	120 164
Zink [Zn]	mg/kg ds	130 289	43 102	340 662
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	1 1	0,17 0,17	
Anthraceen	mg/kg ds	0,32 0,32	0,067 0,067	
Fluorantheen	mg/kg ds	2 2	0,45 0,45	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1 1,1	0,19 0,19	
Chryseen	mg/kg ds	1,3 1,3	0,21 0,21	

Grondmonster		MM 090	MM 091	MM 092
Humus (% ds)		3,10	1,30	10,00
Lutum (% ds)		2,80	2,00	2,30
Datum van toetsing		1-5-2019	1-5-2019	1-5-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse wonen	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,54	0,54	0,11
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,96	0,96	0,21
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,72	0,72	0,17
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,88	0,88	0,19
PAK 10 VROM	mg/kg ds	8,90	1,80	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	8,8	1,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			
OVERIG				
Lutum	%	2,8	<2	2,3
Organische stof (humus)	%	3,1	1,3	
Droge stof	% m/m	91	91 ⁽⁶⁾	93,9
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7	98,7	91,5

Tabel 15: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 093	MM 094	MM 095
Humus (% ds)		0,70	1,40	7,00
Lutum (% ds)		25,0	2,00	2,00
Datum van toetsing		1-5-2019	1-5-2019	1-5-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen				matig kolengruishoudend, STORTLAAG
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds			450
Cadmium [Cd]	mg/kg ds			1744 ^(6,38)
Kobalt [Co]	mg/kg ds			1,1
Koper [Cu]	mg/kg ds			7,7
Kwik [Hg]	mg/kg ds			27,1
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds			39
Nikkel [Ni]	mg/kg ds			69
Lood [Pb]	mg/kg ds			0,79
Zink [Zn]	mg/kg ds			1,09
				<1,5
				<1,1
				12
				35
				490
				706
				240
				505
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05

Grondmonster		MM 093	MM 094	MM 095
Humus (% ds)		0,70	1,40	7,00
Lutum (% ds)		25,0	2,00	2,00
Datum van toetsing		1-5-2019	1-5-2019	1-5-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Samenstelling monster				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04 0,72 0,72
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05 <0,04 0,86 0,86
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	0,44 8,40
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35	0,44	8,4
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			
OVERIG				
Lutum	%		<2	<2
Organische stof (humus)	%	<0,7	1,4	7
Droge stof	% m/m	91,2	91,2 ⁽⁶⁾	93,9 93,9 ⁽⁶⁾ 89 89 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5	98,6	92,9

Tabel 16: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 096	MM 224a-2	MM 224b-1
Humus (% ds)		1,90	3,40	4,60
Lutum (% ds)		25,0	2,40	2,60
Datum van toetsing		1-5-2019	18-4-2019	18-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse wonen	Klasse wonen	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen			zwak glashoudend, resten plastic, sporen baksteen, brokken beton	
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium [Ba]	mg/kg ds			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds			
Kobalt [Co]	mg/kg ds			
Koper [Cu]	mg/kg ds			
Kwik [Hg]	mg/kg ds			
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds			
Nikkel [Ni]	mg/kg ds			
Lood [Pb]	mg/kg ds			
Zink [Zn]	mg/kg ds		78 175	200 433
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,63	0,63	
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,39	
Chryseen	mg/kg ds	0,67	0,67	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,46	0,46	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,42	0,42	

Grondmonster		MM 096	MM 224a-2	MM 224b-1	
Humus (% ds)		1,90	3,40	4,60	
Lutum (% ds)		25,0	2,40	2,60	
Datum van toetsing		1-5-2019	18-4-2019	18-4-2019	
Monster getoetst als		partij	partij	partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen	Klasse wonen	Klasse industrie	
Samenstelling monster					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,5	0,5		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		4,80		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	4,8			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds				
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds				
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds				
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds				
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds				
OVERIG					
Lutum	%		2,4	2,6	
Organische stof (humus)	%	1,9	3,4	4,6	
Droge stof	% m/m	91,2	91,2 ⁽⁶⁾	89,3 ⁽⁶⁾	86,9 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7	96,4	95,2	

Tabel 17: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 224c-1		MM 224d-1		MM 224e-1	
Humus (% ds)		2,30		2,50		3,30	
Lutum (% ds)		2,70		2,30		2,00	
Datum van toetsing		18-4-2019		18-4-2019		18-4-2019	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen				sporen baksteen			
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Barium [Ba]	mg/kg ds						
Cadmium [Cd]	mg/kg ds						
Kobalt [Co]	mg/kg ds						
Koper [Cu]	mg/kg ds						
Kwik [Hg]	mg/kg ds						
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds						
Nikkel [Ni]	mg/kg ds						
Lood [Pb]	mg/kg ds						
Zink [Zn]	mg/kg ds	53	121	69	159	50	115
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds						
Fenanthreen	mg/kg ds						
Anthraceen	mg/kg ds						
Fluorantheen	mg/kg ds						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds						
Chryseen	mg/kg ds						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds						
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds						
PAK 10 VROM	mg/kg ds						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds						

Grondmonster		MM 224c-1	MM 224d-1	MM 224e-1			
Humus (% ds)		2,30	2,50	3,30			
Lutum (% ds)		2,70	2,30	2,00			
Datum van toetsing		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019			
Monster getoetst als		partij	partij	partij			
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Klasse wonen	Altijd toepasbaar			
Samenstelling monster							
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
OVERIG							
Lutum	%	2,7	2,3	<2			
Organische stof (humus)	%	2,3	2,5	3,3			
Droge stof	% m/m	87,8	87,8 ⁽⁶⁾	90	90 ⁽⁶⁾	88,4	88,4 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5	97,4			96,6	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 18: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

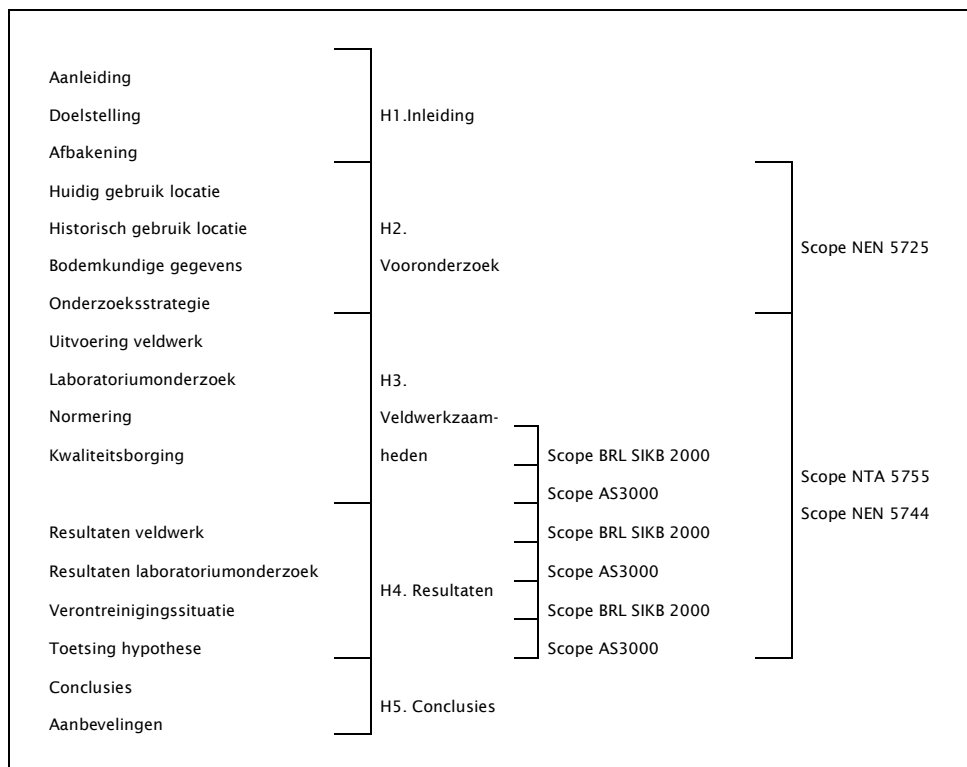
Bijlage E

Normering en certificering

Het bodemonderzoekstraject bestaat uit de stappen: vooronderzoek en nader bodemonderzoek. Het vooronderzoek wordt beschreven in de NEN 5725. Het nader bodemonderzoek wordt beschreven in de NTA 5755. Veldwerkzaamheden worden beschreven conform BRL SIKB 2000. Laboratoriumanalyses voor grond-, grondwater- en waterbodemonderzoek worden beschreven in het accreditatieschema 3000 (AS SIKB 3000).

Het onderzoekstraject is schematisch weergegeven in onderstaand overzicht.

Figuur 1 Onderzoekstraject



Interpretatie normeringen

- NEN 5707: Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem;
- NEN 5717: Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek;
- NEN 5720: Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie;
- NEN 5725: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek;
- NEN 5740: Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NEN 5744: Bodem – Monsterneming grondwater;
- NTA 5727: Bodem – Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie;
- NTA 5755: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging;
- BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek;
- VKB-protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- VKB-protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters;
- VKB-protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek;
- VKB-protocol 2018: Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem;
- AS SIKB 3000: Laboratoriumanalyses van grond-, waterbodem- en grondwatermonsters.

Bijlage F

Verklaring onafhankelijkheid

ONDERZOEKSPAN MILIEUKUNDIG VELDWERK

INVULGEDEELTE TECHNISCH VERANTWOORDELIJKE

Akkoord voorbereiding veldwerk
(opdrachtacceptatie)

- ☒ Akkoord voorbereiding veldwerk (volledig en duidelijk)
- ☒ Onafhankelijkheid BOOT gewaarborgd.
- ☒ Binnen werkzaamheden/werkveld BOOT.
- ☒ Komt overeen met BRL SIKB 2000, incl. protocollen.
- ☒ Bij afwijkingen BRL: reden/risico/consequentie vermelden.
- ☒ Invulling gegeven aan eisen WION (machinaal boren KLIC verplicht)
- ☒ Voldoende capaciteit/hulpmiddelen beschikbaar
- ☒ Procedure afwijking in veld: veldwerker neemt contact op met contactpersoon interne organisatie (bij afwezigheid diens collega of Technisch Verantwoordelijk)
- ☒ Aard en mate verwachte verontreiniging duidelijk

Naam: dhr. P.A.J. Polder

Paraaf:

Datum: 27 maart 2019

Akkoord uitvoering veldwerk

Uitvoering akkoord (cf. BRL)

☐ ja

☐ nee

Naam: de heer P.A.J. Polder

Paraaf:

Datum:

Opmerkingen - afwijkingen

VERKLARING VELDWERKER

Project

Projectnummer:

P15-0205

Projectnaam:

Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling

Adres:

Ede, Kolkakkerbuurt herontwikkeling

Verklaring

Onderstaande veldwerker(s) verklaren dat hij/zij het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever en conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen heeft uitgevoerd.

Indien om bepaalde redenen afgeweken is van de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen is de afwijking bij opmerkingen aangegeven.

Datum	Naam	Paraaf	Protocol	Afwijking BRL (aanvinken bij afwijken, toelichten bij opmerking)
28/3/19	T. Guyt		☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☒ 2018	☐
" "	E. Menoels		☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☒ 2018	

01-04-19	T. Guyt
" "	E. Mendels
02-04-19	T. Guyt
" "	E. Mendels
	Veldwerker in opleiding
04-04-19	E. Mendels

☐	☐	☐	☒	☐
2001	2002	2003	2018	
☒	☐	☐	☒	☐
2001	2002	2003	2018	
☒	☐	☐	☒	☐
2001	2002	2003	2018	
☒	☐	☐	☒	☐
2001	2002	2003	2018	
☐	☐	☐	☐	☐
2001	2002	2003	2018	
☐	☐	☐	☐	☐
2001	2002	2003	2018	
☐	☐	☐	☐	☐
2001	2002	2003	2018	

Opmerkingen

Bijlage G

Gegevens historisch onderzoek



Verkennd (asbest) bodemonderzoek cf. NEN 5740 en NEN 5707

LOCATIE

Projectlocatie Kolkakkerbuurt te Ede (Gld.)

KADASTRALE GEMEENTE

Ede (Gld.)

SECTIE K, E, NUMMERS 8394, 5067, 5068, 8596, 11135

OPDRACHTGEVER	Stichting Woonstede Postbus 191 6710 BD EDE GLD
DATUM	20 december 2017
DOCUMENTNUMMER	P15-0205-060
OPGESTELD DOOR	dhr. T. Guijt
GEAUTORISEERD	ing. E.A. van Dam
PROJECTLEIDER	ing. E.A. van Dam
GEZIEN	

BOOT organiserend ingenieursburo B.V.
Plesmanstraat 5
3905 KZ VEENENDAAL

WEBSITE <http://www.buroboot.nl>

E-MAIL info@buroboot.nl

6 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

6.1 Conclusies

Uit het uitgevoerd bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Deellocatie A: Kolkakkerbuurt - Nieuwbouw en slooplocatie:

- ▶ Binnen het plangebied (nieuwbouw-, slooplocatie) zijn drupzones aanwezig die verdacht zijn op de aanwezigheid van asbest, zie bijlage A2.
- ▶ In zowel de baksteen-, kolengruishoudende boven- als ondergrond (deels voormalige vuilstort) is sprake van diverse overschrijdingen van de achtergrondwaarden met zware metalen, pcb en/of PAK.
- ▶ Op basis van het inzetten van separate grondmonsters en het uitsplitsen van de mengmonsters MM004 en MM006 blijkt dat sprake is van overschrijdingen van de tussen- en/of interventiewaarden te weten:
 - boring 008 (MM012): minerale olie, PAK >interventiewaarde (0,70-0,80);
 - boring 031 (MM004-1): lood, PAK, zink >tussenwaarde (0,00-0,25);
 - boring 032 (MM004-2): lood, PAK, zink >interventiewaarde (0,05-0,50);
 - boring 039 (MM004-5): zink >interventiewaarde (0,05-0,55);
 - boring 045 (MM006-4): zink >interventiewaarde (0,00-0,50).
- ▶ In het grondwater ter plaatse van peilbuis 001 overschrijden de concentraties barium en cadmium de streefwaarde en zink (ook na herbemonstering) de tussenwaarde. Aanvullend onderzoek naar de matig verhoogde concentratie zink in het grondwater wordt niet nodig geacht;
- ▶ Met uitzondering van de gaten G025 en G036 wordt zowel visueel als analytisch geen asbest waargenomen en/of gemeten. Na indicatieve toetsing van de separaat ingezette grondmonsters blijkt ter plaatse van G036 sprake is van een overschrijding van $\frac{1}{2}$ *interventiewaarde;
- ▶ De licht verhoogde concentraties (zware metalen, PAK, pcb) geven vanuit de Wet bodembescherming geen noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of het treffen van sanerende maatregelen.
- ▶ De matige tot sterk verhoogde concentraties (koper, lood, PAK, minerale olie en asbest) geven aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek in het kader van Wet bodembescherming;
- ▶ De aangetoonde licht verhoogde concentraties in de bodem vormen in milieuhygiënische zin geen belemmering voor het toekomstig gebruik; wonen met tuin.

Deellocatie B Kolkakkerbuurt - Renovatie bestaande woningen, Kolkakkerweg:

- ▶ Binnen het plangebied (renovatie bestaande woningen) zijn drupzones aanwezig die verdacht zijn op de aanwezigheid van asbest, zie bijlage A2.
- ▶ In de visueel baksteen-, kolengruishoudende bovengrond is sprake van diverse overschrijdingen van de achtergrondwaarden met zware metalen, pcb, PAK en/of minerale olie;
- ▶ In de mengmonsters samengesteld van de ondergrond overschrijdt geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden;

- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 101 overschrijden de concentraties barium en zink de streefwaarden;
- Visueel en analytisch is ter plaatse van het gehele terrein, met uitzondering van G119, geen asbest aangetoond. Op basis van een indicatieve berekening blijft asbestconcentratie ter plaatse van G119 onder $\frac{1}{2}$ *interventiewaarde;
- De aangetoonde concentraties in de bodem vormen in milieuhygiënische zin geen belemmering voor het toekomstig gebruik; wonen met tuin.

C: Brinkweg 22 – Olieverontreiniging

- Zowel zintuiglijk als analytisch is in zowel de vaste bodem als in het grondwater geen minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond.

D: Talmalaan 19 – Olie-tank

- Zowel zintuiglijk als analytisch is in zowel de vaste bodem als in het grondwater geen minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond.

E: Talmalaan 19 - Koper en zinkverontreiniging perceel

- Na uitsplitsing van het mengmonster blijkt ter plaatse van boring 224 in de bovengrond een sterke verontreiniging met zink aanwezig te zijn. Verder overschrijdt de concentraties koper de achtergrondwaarde in de bovengrond. In de onderliggende bodemlaag is sprake van licht verhoogde concentraties met lood, PAK en pcb.

F: Verlengde Maanderweg 38 - Tank, pompinstallatie

- Zowel zintuiglijk als analytisch is in de vaste bodem ter plaatse van zowel het vulpunt, de pomp, het leidingwerk als ter plaatse van de voormalige ondergrondse brandstoftank geen minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond. Het grondwater bevindt zich dieper dan 5 meter beneden maaiveld en is niet onderzocht.

G: Verlengde Maanderweg 38 - voormalige werkplaats

- Op basis van de visuele waarnemingen en na uitsplitsing van het mengmonster blijkt dat in de bodemlaag 0,80 – 1,30 m-mv ter plaatse van boring 242 een sterke verontreiniging met lood en een matige verontreiniging met nikkel aanwezig is. Verder overschrijden de concentraties kobalt, koper, kwik, molybdeen, zink en PAK de achtergrondwaarden. Het grondwater bevindt zich dieper dan 5 meter beneden maaiveld en is niet onderzocht. De aangetoonde verontreiniging is mogelijk deels gerelateerd aan de voormalige vuilstort.

H: Klaas Katerstraat 2 – HBO-Olie-tank

- Zowel zintuiglijk als analytisch is in de vaste bodem geen minerale olie aangetoond. Het grondwater bevindt zich dieper dan 5 meter beneden maaiveld en is niet onderzocht.

I: Kolkakkerweg 32, Beschadigde keerwand (asbest)

- Visueel wordt in de bodem ter plaatse van de beide gaten (G301 en G302) asbesthoudend materiaal aangetroffen. Op basis van een indicatieve berekening van de asbestconcentratie is in de bovengrond sprake van een overschrijding van de interventiewaarde (=100 mg/kg ds.) met asbest in beide gaten.

6.2 Aanbevelingen

- ▶ Omdat concentraties in de grond ter plaatse van diverse boringen zijn aangetroffen die de tussenwaarde/interventiewaarde overschrijden, wordt geadviseerd een nader onderzoek uit te voeren gericht op het vaststellen van de aard en omvang en de ernst en spoedeisendheid van de aangetoonde verontreinigingen ter plaatse van de boringen 008, 031, 032, 039 en 045 en ter plaatse van G036.
- ▶ Geadviseerd wordt om aanvullend asbestonderzoek uit te voeren ter plaatse van inspectiegat G036 (Loc. A), G301 en G302 (Loc. I) en ter plaatse van de vindplaatsen met asbestrestanten en de asbestverdachte drupzones. Voor het uit te voeren onderzoek ter plaatse van de drupzones wordt met het oog op een passende en efficiënte onderzoeksstrategie tevens aanbevolen voorafgaand afstemming te zoeken met het bevoegd gezag.
- ▶ Indien het niet mogelijk is om bij de ontwikkeling van de locatie met een gesloten grondbalans te werken, dient grond van de locatie afgevoerd te worden. Alvorens dit materiaal elders toegepast kan worden, dient een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd te worden. Mogelijk kan in overleg met de gemeente een toepassing worden gezocht in het kader van actief bodembeheer (bodembeheerplan en bodemkwaliteitskaart).
- ▶ De verhoogde concentratie zink in het grondwater ter plaatse van Pb 001 is vermoedelijk te relateren aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

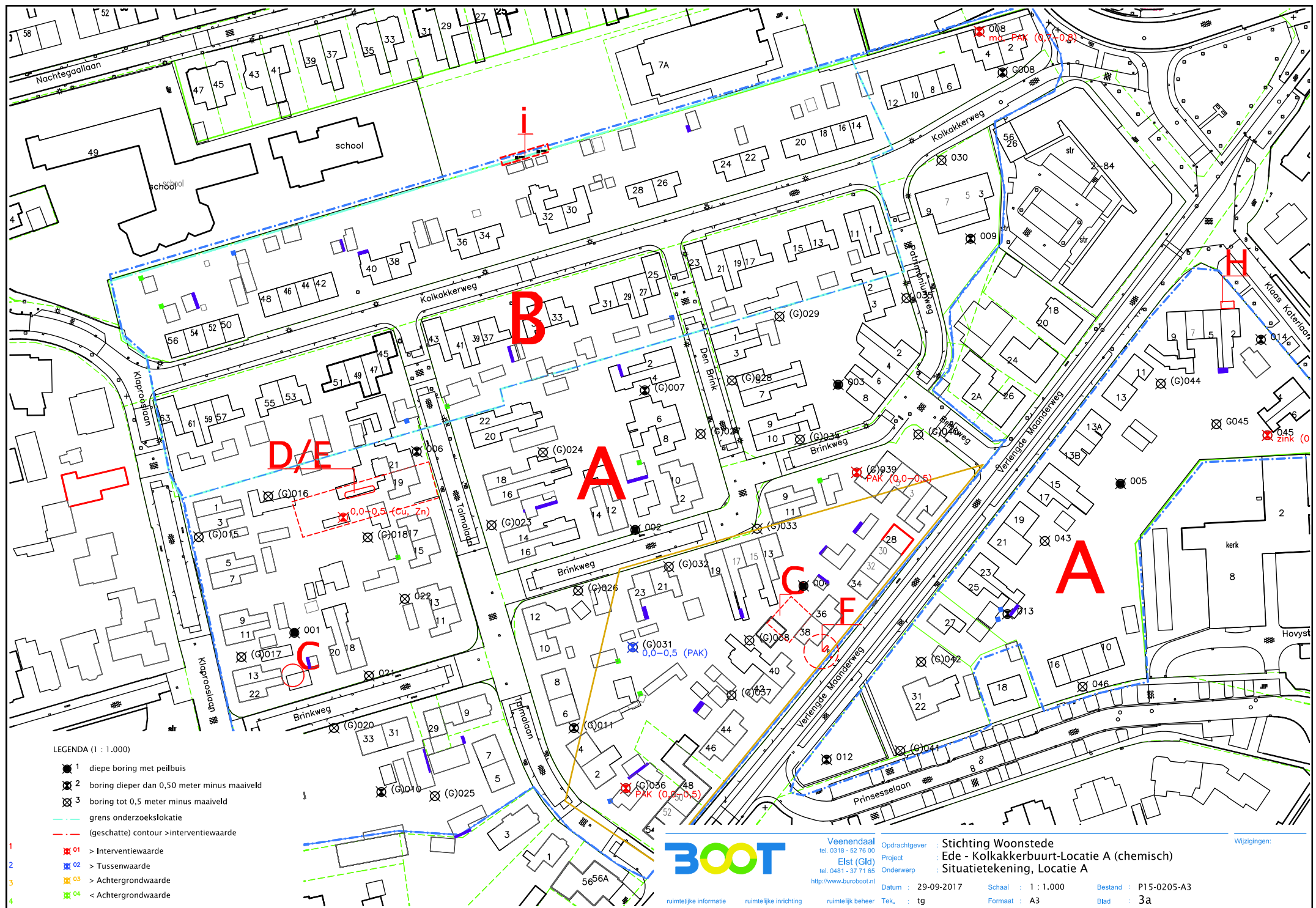
Op basis van de tot nu toe uitgevoerde veldwerkzaamheden / laboratoriumanalyses en informatie afkomstig van de terreininspectie wordt geadviseerd ter plaatse van de volgende locaties / boringen aanvullend / nader bodemonderzoek uit te voeren;

Chemisch:

- ▶ inperken minerale olie, PAK ter plaatse van boring 8;
- ▶ inperken lood, zink en PAK ter plaatse van boring 031;
- ▶ inperken lood, zink en PAK-verontreiniging ter plaatse van boring 032;
- ▶ inperken zinkverontreiniging ter plaatse van boring 039;
- ▶ inperken zinkverontreiniging ter plaatse van boring 045;
- ▶ inperken zinkverontreiniging ter plaatse van boring 224;
- ▶ inperken lood-, nikkelverontreiniging ter plaatse van boring 242.

Asbest:

- ▶ Verkennend asbest-in-bodemonderzoek ter plaatse van de vindplaatsen met asbestrestanten en de asbestverdachte drupzones (locatie A en B, zie tabel 2.2 - terreininspectie op d.d. 9 en 10 oktober 2017). Een overzicht is tevens weergegeven in bijlage A2b en bijlage H;
- ▶ Nader onderzoek ter plaatse van G036 vanwege concentratie $> \frac{1}{2}$ interventiewaarde (locatie A);
- ▶ Nader onderzoek ter plaatse van G301 / 302 vanwege concentratie $> \frac{1}{2}$ interventiewaarde (Locatie I).
- ▶ Geadviseerd wordt het nader onderzoek asbest middels het machinaal graven van proefsleuven uit te voeren na sloop van de bebouwing / opstallen.



LEGENDA (1 : 1.000)

- 1 diepe boring met peilbuis
- 2 boring dieper dan 0,50 meter minus maaiveld
- 3 boring tot 0,5 meter minus maaiveld
- grens onderzoekslokatie
- - - (geschatte) contour >interventiewaarde

- 01 > Interventiewaarde
- 02 > Tussenwaarde
- 03 > Achtergrondwaarde
- 04 < Achtergrondwaarde

BOOT

ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting

Veenedaai
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever
Project
Onderwerp
Datum : 29-09-2017
Tek. : tg

Stichting Woonstede
Ede - Kolkakkerbuurt-Locatie A (chemisch)
Situatietekening, Locatie A

Wijzigingen:

Schaal : 1 : 1.000
Formaat : A3
Bestand : P15-0205-A3
Blad : 3a

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk is de onderzoeksopzet gedefinieerd. De opzet vormt de basis voor de te volgen strategie en bijbehorende toetsing. De benodigde informatie is volgens het standaard vooronderzoek verzameld.

2.1 Omschrijving locatie en huidige situatie

De onderzoekslocatie betreft een renovatie en gedeeltelijke sloop en nieuwbouw ter plaatse van een bestaande woonwijk (Kolkakker) op een afstand van circa 500 meter ten zuiden van het centrum van Ede. De X-coördinaat op de Topografische Kaart van Nederland is voor het middelpunt van de onderzoekslocatie 173.909 en de Y-coördinaat is 449.866. De topografische ligging is weergegeven in bijlage A, blad 1.

De onderzoekslocatie betreft een bestaande woonwijk bestaande uit twee-onder-een kapwoningen en rijtjeswoningen met tuin en opstallen (schuurtjes / garages). De binnen het plangebied gelegen wegen maken geen deel uit van het te onderzoeken terrein. Gegevens over het gebruik van de onderzoeklocatie zijn afkomstig van een terreininspectie en de opdrachtgever. De terreininspectie is op 16 oktober 2017, direct voorafgaand / tijdens het veldwerk, uitgevoerd. Tijdens de visuele inspectie zijn geen aanvullende verdachte bronlocaties waargenomen. Wel zijn er plaatselijk asbestrestanten op het maaiveld aangetroffen.

Tabel 2.1 Gegevens gebruik locatie bodemonderzoek

	GEBRUIK	TOELICHTING	OPPERVLAKTE %
Bebouwd	Woning . schuur etc.	Wonen / Stalling auto / opslag diversen	A: 18-20% / 6.500 m ² B: 20-24% / 3.400 m ²
Verharding	Klinker / tegel	Oprit / voetpad / erfverharding	-
Onverhard	Tuin	Gazon, moestuin, vegetatie	-

Tijdens de terreininspectie (voorgaande asbestinventarisatie) zijn asbestverdachte restanten in de vorm van resten plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen van perceel Kolkakkerweg 32, deellocatie i. Verder is ter plaatse van diverse schuurtjes asbest op de bebouwing aangetroffen zowel met als zonder dakgoten. Ter plaatse van met name de "dakgootloze" daken is sprake van een asbestverdachte drupzone. Asbestverdacht materiaal is, met uitzondering van deellocatie i, in beperkte hoeveelheid aangetroffen.

In tabel 2.2 is de directe omgeving van de locatie bodemonderzoek weergegeven. Deze omgeving is tevens betrokken bij het vooronderzoek tot op 25 meter afstand van de grens bodemonderzoek.

Tabel 2.2 Omgeving locatie bodemonderzoek

NOORDZIJDE	ZUIDZIJDE	OOSTZIJDE	WESTZIJDE
Nachtegaallaan 1 t/m 47 (woningen met tuin)	Prinsesselaan, Hovysstraat, Verlengde Maanderweg	Schaapsweg / Klaaskaterlaan (spoorlijn)	Klaprooslaan / Verlengde Maanderweg

Een topografisch overzicht en een weergave van de situatie is weergegeven in bijlage A.

2.2 Raadpleging informatiebronnen

Het vooronderzoek heeft bestaan uit het raadplegen van de volgende bronnen:

Tabel 2.3 Verzamelde informatie

Bron	Bijzonderheden
Informatie opdrachtgever	
Gemeente Ede – NAZCA	<u>Kolkakkerweg 38</u> Nader Asbest onderzoek (partijkeuring), kenmerk: Search 25.13.00285, d.d. 8 aug. 2013 - Zintuiglijk: bovengrond sporen puin en slakken - Analyse: Maaiveld: asbest 1-0,3 mg/kg d.s. - Bovengrond: asbest 0,6-10 mg/kg d.s. - Conclusie vervolg: Geen. <u>Kolkakkerweg 38</u> Nader Asbest onderzoek (partijkeuring), kenmerk: Search 25.13.00285, d.d. 8 aug. 2013 Achtertuint 240 m², na sloop schuurtjes is asbesthoudend materiaal aangetroffen op maaiveld. Conclusie - Maaiveld: asbesthoudend materiaal aangetroffen - Maaiveld concentratie: 0,6 mg/kg ds. - Bodem concentratie: 10 mg/kg ds. Concentraties < I-waarde: formeel geen beperkingen gebruik locatie
Omgevingsdienst	<u>Verlengde Maanderweg 25-27</u> 1946-onbekend: timmerwerkplaats (draai- en vlakbank, cirkelzaag, boormachine, freesmachine – aangedreven door elektromotoren) Stoffen: tolueen, fenol, trichlootethaan 1947: bouwvergunning verleend voor veranderen stoffeerderij Bodemonderzoek: voor zover bekend geen onderzoek uitgevoerd. Lozing afvalwater: geen gegevens gevonden. Locatiebezoek juni 2001: de meubelmakerij bestaat niet meer. Conclusie: Mogelijk sprake van bodemverontreiniging. De verontreiniging is vermoedelijk heterogeen verspreid, waarbij sprake is van een kern waarvan de plaats van voorkomen bekend is. Het betreft de voormalige meubelmakerij. Aangezien het een voormalige bedrijfsterrein betreft, waar voor zover bekend nog geen onderzoek is uitgevoerd, zal vervolgonderzoek door de provincie moeten worden uitgevoerd. Er is een tekening beschikbaar. <u>Verlengde Maanderweg 26-54</u> 1909-onbekend: stortplaats op land (niet gespecificeerd) 1909: Hinderwetvergunning verleend aan gemeente Ede voor het oprichten van een vuilnisbergplaats. Er mogen geen faecalien of zaken of voorwerpen die onderhevig zijn aan rotting worden gestort. Lozing afvalwater: geen gegevens gevonden. Bodemonderzoek: voor zover bekend geen onderzoek uitgevoerd.

Bron	Bijzonderheden
	Locatiebezoek februari 2001: woonwijk gerealiseerd, geen bodembedreigende activiteiten gesignaleerd. Conclusie: Gezien het historisch onderzoek is op de locatie mogelijk sprake van bodemverontreiniging. De verontreiniging is vermoedelijk homogeen verspreid. Aangezien het een voormalige bedrijfsterrein betreft, waar voor zover bekend nog geen bodemonderzoek is uitgevoerd, zal vervolgonderzoek door de provincie moeten plaatsvinden. Tekening beschikbaar: de locatie strekt zich uit tot aan de noordelijk gelegen Brinkweg.
Bodemloket	<u>Verlengde Maanderweg 38</u> Betreft voormalige bedrijfsterrein 1962-onbekend: benzine-service-station (archiefstukken vernietigd) 1958-1977: rijwiel- + motorrijwielreparatiebedrijf 1963-onbekend: motorenrevisiebedrijf (archiefstukken vernietigd) Vergunning verleend (datum onbekend) voor afleveringsinstallatie motorbrandstoffen (bestaande uit o.g. tank-2000 liter en aftappomp). 22 juni 1998: Verwijderen (door A. de Jong Oliehandel) van o.g. tank-2000 liter. Geen olieverontreiniging aangetroffen. KIWA certificaat: ME205. Locatiebezoek 1 dec. 1998: Geen bedrijf meer gevestigd. Tekening aanwezig in dossier. Conclusie: Gezien het historisch onderzoek is op de locatie mogelijk sprake van bodemverontreiniging. De verontreiniging is vermoedelijk heterogeen verdeeld, waarbij sprake is van meerdere kernen, waarvan de plaats van voorkomen deels bekend is. De bekende kernen zijn de o.g. tank, de aftappomp en het vulpunt. Onbekend is waar de werkplaats t.b.v. het fietsen en motorfietsenherstelbedrijf en het motorenrevisiebedrijf zich bevond. Aangezien het een vml. bedrijfsterrein betreft, waar alleen een zeer beperkt bodemonderzoek is uitgevoerd, zal vervolgonderzoek door de provincie moeten plaatsvinden.
	<u>Talmalaan 19</u> 3x onderzoek uitgevoerd Organisatie-specifiek onderzoek, kenmerk: 100025849 - Zintuiglijk: Geen - Analyse grond: Zink, minerale olie>S-waarde; koper>Tussenwaarde - Conclusie vervolg: Ja, aanvullend bodemonderzoek Verkennd bodemonderzoek, kenmerk: 70424, d.d. 22-9-1992 - Zintuiglijk: Niets waargenomen - Analyse grond: Geen - Analyse grondwater: Zink > I-waarde, Cadmium>S-waarde - Conclusie vervolg: Ja, aanvullend bodemonderzoek Aanvullend bodemonderzoek, kenmerk: BO/FS/RH/0907, d.d. 26-11-1992 - Zintuiglijk: Geen - Analyse grondwater (6,0-7,0 m-mv): Zink > S-waarde - Conclusie vervolg: Ja, is sanering uitgevoerd (1993), bovengrond tot 20 cm-mv afgegraven <u>Talmalaan 19</u> Verkennd bodemonderzoek, kenmerk NIZO, 70424, d.d. september 1992.

Bron	Bijzonderheden
	In de grond is een PAK concentratie aangetroffen van 11 mg/kg. Het grondwater is sterk verontreinigd met zink (1160 ug/L). Overig: - op de tekening staat in de achtertuin een olietank ingetekend. De status is niet bekend. - uit historisch onderzoek en terreinopname blijkt: - o Opslag van hout, ijzer, stro, vaten en auto's - o Veehouderij - o Werkzaamheden aan auto's - o Koperslagerswerkzaamheden - o Ondergrondse tank (geplaatst 1973) Vermoedelijke lozing van slijpzuur op het terrein <u>Talmalaan 19</u> Aanvullend onderzoek Talmalaan 19, kenmerk BO/FS/RH/0907, d.d. 26-11-1992. Conclusie: - Grond: geen concentratie PAK aangetroffen (0,0-0,5 m-mv) groter dan 20 mg/kg. Waarschijnlijk is de toplaag van het gehele perceel diffuus verontreinigd met PAK. - Grondwater: zinkconcentratie 240 ug/L: het is niet aannemelijk dat de verontreiniging ontstaan is op het onderzochte perceel. <u>Talmalaan 19</u> Naar aanleiding van de uitgevoerde sanering is door de gemeente Ede een brief (BMZ 93/487 U, d.d. 17 maart 1993) verzonden met daarin volgende conclusies: - De bovenste 20 cm van de achtertuin is afgevoerd ... en vervangen door (minimaal) 20 cm schone grond. - Gezien de ons bekende onderzoeksresultaten ligt het niet voor de hand om te veronderstellen dat de bodem op een diepte van meer dan 20 cm aan de eisen van de woonbestemming voldoet. Consumptiegewassen wortelen immers al snel dieper dan 20 cm-mv. - Het terras tussen de woning en de berging is bestraat. Hieruit begrijpen wij, dat in dit deel geen sanering heeft plaatsgevonden en dat de voorzijde van het perceel evenmin is gesaneerd. - Dit gedeelte (terras tussen woning en berging, voorzijde van perceel) van het perceel is niet gesaneerd. Uit onderzoek was echter gebleken dat ook hier sprake was van verhoogde PAK gehalten. - De punten impliceren dat eventueel toekomstig gebruik van het perceel voor bijvoorbeeld het verbouwen van groenten, niet bij voorbaat vrij is van risico's.
	<u>Klaprooslaan 18</u> Verkennd bodemonderzoek, kenmerk: DSV001173, d.d. 16-8-2001 - Zintuiglijk: geen - Analyse bovengrond: zink, lood, PAK, EOX >S - Conclusie vervolg: geen

Bron	Bijzonderheden
	<u>Klaprooslaan 13</u> Nader bodemonderzoek, kenmerk: Land, AO1-76082-GBR, d.d. 16-2-2010 - Zintuiglijk: bovengrond sterke o/w reactie, dieper dan 0,8 m-mv geen o/w reactie meer; ondergrond: geen; grondwater: niet onderzocht (>5 m-mv) - Analyses: bovengrond: olie >I-waarde; ondergrond: geen - Analyse grondwater: niet onderzocht - Conclusie vervolg: ja, sanering <u>Klaprooslaan 13 + Brinkweg 22</u> Naar aanleiding van bodemverontreiniging met minerale olie op de locatie Klaprooslaan 13 is een bodemsanering uitgevoerd. De conclusie is beschreven in een brief van de gemeente Ede, kenmerk 649087, d.d. 20 december 2010. Conclusies: - Er is niet gesaneerd tot beneden de AW2000, er is nog sprake van een geringe bodemverontreiniging, desondanks is er voldoende gesaneerd. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk. - Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Ede ligt de locatie in het gebied 'wonen voor 1945'. De aangetoonde gehalten in de saneringsput vallen binnen de mate van verontreiniging die voor deze zone geldt. Hierdoor kan de gemeten 'restverontreiniging' kunnen worden geïnterpreteerd als achtergrondgehalte, dat niet gesaneerd hoeft te worden. - De risico's van de verontreiniging (naar de huidige inzichten) zijn beperkt bij het huidige gebruik van het perceel. - Het milieurendement weeft zeer waarschijnlijk niet op tegen de te leveren extra (financiële) inspanning van verder saneren. ER heeft geen onderzoek plaatsgevonden op het perceel van de eigenaar/gebruiker van de tank; de locatie Brinkweg 22. Het is onbekend of het gebruik van de brandstof verontreiniging heeft veroorzaakt op deze locatie.
	<u>Klaas Katerlaan 2</u> Op tekening uit GIS systeem blijkt dat ter plaatse van Klaas Katerlaan 2 een tank is verwijderd. Verdere informatie ontbreekt.
	<u>Schaapsweg 7</u> Mail Venema: "Op de betreffende overzichtskaart staat ter plaatse van Schaapsweg 7 de tank niet ingetekend. Het is onbekend wat er met deze tank is gebeurd (betreft de oranje tank in de legenda). Er wordt echter in NAZCA vermeld dat de tank begin jaren 80 is gesaneerd."
	<u>Nachtegaallaan/Kolkakkerweg (kadastraal Ede, K 11764, 12965)</u> Bodemonderzoek DHV december 1999 Locatie bevindt zich zuidelijk van woningen Nachtegaallaan 21 t/m 31 Bovengrond: sporen puin, PAK licht verontreinigd (huidig: MW wonen) Ondergrond: niet verontreinigd

Bron	Bijzonderheden
	Grondwater: Cd, Cr, Zn > S-waarde Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Aangetroffen lichte verontreinigingen vormen geen belemmering voor het gebruik van de locatie.
Kadaster Topotijdreis	Periode 1900-1920; De locatie heeft deels een agrarisch gebruik. Enkele woningen zijn inmiddels aanwezig 1920-1935; Ter hoogte van het plangebied is meer bebouwing aanwezig. Tevens wordt melding gemaakt van een wasserij / gasfabriek. 1935-1955; De wegen en woningen (huidige onderzoekslocatie) zijn grotendeels gerealiseerd. Ten zuidoosten is sprake van bos / Maanderzand. Noordelijk wordt de gasfabriek benoemd en een IJsbaan. Vanaf 1955-heden; er is sprake van een ontwikkeling/toename van de infrastructuur en de aanwezige bebouwing.
Bodematlas Provincie Gelderland	Een kopie van het historisch kaartmateriaal is toegevoegd als bijlage G1. Locaties voldoende onderzocht: - Kolkakkerweg 42 (44?) - Brinkweg 22 - Kolkakkerweg 43 - Kolkakkerweg 45 - Luttikenerf 2 - Brinkweg 11 - Verlengde Maanderweg 25 Uitvoeren historisch onderzoek: - Verlengde Maanderweg 6 - Prinsesselaan 4 - Prinsesselaan 6 Uitvoeren nader onderzoek: - Verlengde Maanderweg 38 Overig aandachtspunt: AA022800154: Cyanide grondwater 1,5-10,0 m-mv (betreft vml. gasfabriek) “Na aanvullend raadplegen van de Bodematlas Gelderland blijkt dat in het grondwater een verontreiniging met naftaleen (>I-waarde) welke plaatselijk aanwezig, stabiel, grote restverontreiniging, passieve zorg, geen monitoring. Uit de monitoringsresultaten blijkt geen sterke verontreiniging in grondwater t.p.v. onderzoekslocatie. In Besluit instemming op evaluatieverslag 911 nov. 2013) wordt gemeld: “Op of nabij de bodemverontreiniging mag niet zonder meer grondwater onttrokken worden (...). Onttrekking nabij de bodemverontreiniging kan tot gevolg hebben dat de grondwaterverontreiniging zich op ongewenste wijze verspreidt. In die situatie moeten maatregelen worden getroffen om de verspreiding te beperken”. Asbestkansenkaart; Aanwezigheid asbest; Kleine tot matige kans op asbest Bodemverontreinigingen; Geen bodem / grondwaterverontreiniging op locatie bekend met uitzondering van de noordelijk aangegeven cyanide-verontreiniging in het grondwater, zie bijlage G.

Bron	Bijzonderheden
	Bodemgebruik; Woongebied
BOOT – P15-0205-015, d.d. 9 juni 2016 (Asbestinventarisatierapport cf. SC540)	In een significant aantal woon- en bijgebouwen zijn asbesthoudende materialen aangetroffen. Ter plaatse van Kolkakkerweg 32 zijn op de bodem asbestrestanten aangetroffen. Op een aantal locaties is asbesthoudende perceelafschieding aangetroffen.
Bodemkwaliteitskaart regio De Vallei, d.d. 21 oktober 2011	Homogeen deelgebied: Wonen voor 1945. Ontgravingskaart bovengrond: Wonen Ontgravingskaart ondergrond: Wonen Bodemfunctiekaart bovengrond: Wonen Toepassingenkaart bovengrond: Wonen Toepassingenkaart ondergrond: Wonen
Bouwarchief 102-601-03-01-001	Bestek voor bouwen 18 eengezinswoningen mei 1946: Brinkweg 31,33, Klaprooslaan 15,17, Talmalaan 5,7,2-12, Verlengde Maanderweg 11,13,13-1,13-2,19,21: Aansluiting op gasleiding gemeentelijke gasfabriek
Bouwarchief 102-601-04-01-004	Bestek voor renovatie van 28 eengezinswoningen aan de Kolkakkerweg (complex 501-01) juli 1984: Er wordt gesproken over uitvoering en aansluiting van de gasinstallatie. De aansluitpunten van de bestaande gaskachels wijzigen.
Bouwarchief 102-601-01-02-001b	Bestek no. 01-75 (jan. 1976) t.b.v. verbouw en onderhoudswerk van 115 woningen aan de Kolkakkerweg, Verlengde Maanderweg en Prinsesselaan: Er wordt gesproken over leveren en monteren van een gasleiding conform de voorschriften van het Gemeentelijk gasbedrijf. Tevens wordt gesproken over het verwijderen van de bestaande gasmeter met dienstleiding.
Terreininspectie op d.d. 9 en 10 oktober 2017	Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden is tevens een terrein- en maaiveldinspectie uitgevoerd. Hierbij zijn geen aanvullende verdachte deellocaties waargenomen welke nog niet benoemd zijn. Voor wat betreft asbest is goed in beeld gebracht welke schuurtjes / opstallen zijn voorzien van asbesthoudende dakbeplating waarbij onderscheid gemaakt is tussen dakgoot / dakgootloze asbestdaken afwaterend op een open terrein / gesloten verharding. Binnen het plangebied zijn derhalve de volgende locaties asbestverdacht; - 21 drupzones op open maaiveld - 17 drupzones op verharding - 6 asbestdaken met goot welke op open maaiveld loost - 8 asbestdaken met goot welke op bestaande verharding loost Verder zijn de volgende asbestverdachte toepassingen waargenomen; - 3 beschadigde toepassingen in de voor van compostbak (De Brinkweg 23) van golfplaten, grondkering (Brinkweg 6 en 8) en losse beschadigde golfplaten (De Brink 4) Informatie omwonenden; Door meerdere bewoners van de wijk wordt aangegeven dat ter hoogte van de schuur van het perceel Talmalaan 18 (hoek met Brinkweg) grote hoeveelheden asbesthoudend materiaal in de grond is gestort. Verder wordt door de bewoner van Klaas katerlaan 2 gemeld dat vermoedelijk op het erf ten oosten van de schuur / woning asbest in de grond is verwerkt. - Asbestverdachte locatie ter hoogte van schuur Talmalaan 18 - Asbestverdachte locatie (erf/tuin) Klaas Katerlaan 2 Een overzicht van de diverse drupzones bij asbestverdachte daken is toegevoegd

Bron	Bijzonderheden
	in bijlage A2b.

2.3 Bodem en geohydrologie

Het freatisch grondwater ter plaatse van het plangebied bevindt zich op circa 4,80 tot 5,80 meter beneden maaiveld. De regionale grondwaterstromingsrichting van het freatisch grondwater is noordoostelijk gericht. De lokale grondwaterstroming kan worden beïnvloed door de aanwezigheid van watergangen, rioolsleuven en grondwateronttrekkingen in de directe omgeving. In tabel 2.4 is een weergave gegeven van de regionale bodemopbouw

Tabel 2.4 Schematische weergave van de regionale bodemopbouw

PAKKET	DIEPTE (METER T.O.V. NAP)	SAMENSTELLING
Formatie van Bostel	+21 tot +1,00	Zand, matig fijn tot matig grof (150-300 µm), zwak siltig, lichtgeel tot donkerbruin. Zand, sterk siltig, zeer fijn tot matig fijn (105-210 µm), lichtgeel tot lichtgrijs Leem, zwak tot sterk zandig, soms kleiig, soms humeus, grijsbruin tot donkergrijs
Formatie van Drenthe	+1,00 tot -4,00	Zand, matig grof tot uiterst grof (210-2000 µm), zwak tot sterk grindhoudend. Klei en leem, sterk zandig tot uiterst siltig, zwak tot sterk grindhoudend, grijsblauw tot bruin-grijs. Zand, matig fijn (150 - 210 µm), kalkloos tot kalkarm, slecht gesorteerd, uiterst tot sterk siltig, zwak tot sterk grindhoudend, grijsblauw tot bruin-grijs, met stenen, keien en blokken. Klei, (donker)grijs tot (donker)bruin, zwak tot matig siltig, kalkrijk, veelal stevig. Sterk (cm-mm) gelaagd.
Gestuwde afzettingen	-4,00 tot -22,0	Zand
Formatie van Peize en Waalre	-22,0 tot >75,0	Zand, matig grof tot uiterst grof (210 - 2000 µm), lichtgrijs tot wit, kalkloos, zwak tot matig grindig (fijn en matig grof ; 2 - 16 mm), in de fractie fijn grind zeer veel restkwarts

Bron: TNO Dinoloket / Onderhavig onderzoek

2.4 Conclusies vooronderzoek en onderzoeksstrategie

Op basis van informatie afkomstig uit het vooronderzoek is het plangebied in een tweetal onverdachte locaties opgedeeld te weten het te renoveren deel van de wijk en het te slopen (nieuwbouw) deel van de wijk.

BOOT: INGENIEURS MET EEN VERHAAL

Een toekomstbestendige leefomgeving. Dat is het verhaal van BOOT. De ingenieurs van BOOT zijn actief binnen alle facetten van onze leefomgeving en leveren integrale advies- en managementdiensten. Jij kunt ons dan ook inzetten om projecten van A tot Z te regelen. Wij onderscheiden ons door onze risicogerichte aanpak, effectieve toepassing van data, circulaire denkkraft. En vooral: door onze mensen. Mensen vormen de kern van elk bedrijf, maar bij BOOT nog meer. Hoe verschillend ook, ze werken pragmatisch, nieuwsgierig en vooral sámen. Elke medewerker werkt met de kracht én ambitie van een compleet team achter zich.

De ingenieurs van BOOT: daar zit een verhaal achter.



Plesmanstraat 5
Veenendaal
0318 - 527 600

Postbus 509
3900 AM
Veenendaal

info@buroboot.nl
www.buroboot.nl

BOOT: INGENIEURS MET EEN VERHAAL

Een toekomstbestendige leefomgeving. Dat is het verhaal van BOOT. De ingenieurs van BOOT zijn actief binnen alle facetten van onze leefomgeving en leveren integrale advies- en managementdiensten. Jij kunt ons dan ook inzetten om projecten van A tot Z te regelen. Wij onderscheiden ons door onze risicogerichte aanpak, effectieve toepassing van data, circulaire denkkraft. En vooral: door onze mensen. Mensen vormen de kern van elk bedrijf, maar bij BOOT nog meer. Hoe verschillend ook, ze werken pragmatisch, nieuwsgierig en vooral sámen. Elke medewerker werkt met de kracht én ambitie van een compleet team achter zich.

De ingenieurs van BOOT: daar zit een verhaal achter.



Plesmanstraat 5
Veenendaal
0318 - 527 600

Postbus 509
3900 AM
Veenendaal

info@buroboot.nl
www.buroboot.nl