Tussenevaluatie grondsanering
(bron fase 1)
Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

(2402594EL-01, versie B)



Tussenevaluatie grondsanering (bron fase 1)

in opdracht van
Aras Onroerend Goed B.V.
T.a.v. [redacted]
Bosscheweg 36
5741 SX BEEK EN DONK

betreffende locatie
Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk
Wbb-code NB165900026

documentkenmerk
2402594EL-01

versie
B

vestiging
Breda

datum
7 april 2025

opgesteld door:
[redacted]
Projectleider bodem

[redacted]

gecontroleerd door:
[redacted]
Projectleider bodem

[redacted]

Tritium Advies B.V.
Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid
T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda ›› Nuenen ›› Rijkevoort

Samenvatting

In opdracht van Aras Onroerend Goed B.V., onder coördinatie van Soilconsult, heeft Tritium Advies de milieukundige begeleiding verzorgd van de grond(deel)sanering van de bron van de verontreiniging (fase 1) die is uitgevoerd op de locatie Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk.

Aanleiding voor de sanering is de bij beschikking vastgestelde geval van verontreiniging aan gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) in grond en grondwater, die zowel ernstig als spoedeisend is (op basis van verspreidingsrisico's).

De aanpak van de verontreiniging met VOCl is gefaseerd, bestaande uit aanpak van de bron voor vrachtverwijdering en een monitoring van de pluimzone in het diepe grondwater om de stabiele eindsituatie vast te stellen.

Onderhavige rapportage heeft betrekking op de saneringsaanpak van het brongebied. Omdat niet alle verontreiniging wordt verwijderd, betreft het een deelsanering. De monitoring van de pluim wordt in een separate rapportage vastgelegd.

De sanering is uitgevoerd volgens het plan van aanpak. Middels de uitgevoerde ontgraving is (een deel van) de bron verwijderd om nalevering vanuit de bron naar het diepere grondwater te stoppen c.q. te beperken. Uit de controlebemonstering blijkt dat sprake is van een (plaatselijk sterke) restverontreiniging met VOCl (met name cis + trans-1,2-dichlooretheen en vinylchloride).

De doelstelling om zoveel mogelijk vracht te verwijderen is behaald. Door het aanbrengen van nulwaardig ijzer in de ontgravingsput wordt verdere verwijdering middels afbraak verder gestimuleerd. Het uiteindelijke eindresultaat dient middels de uit te voeren monitoring te worden geverifieerd.

Inhoudsopgave

		pagina
1.	**Inleiding**	**1**
2.	**Algemene gegevens**	**2**
2.1	Betrokken partijen	2
2.2	Beschikbare gegevens	2
2.3	Locatiegegevens	3
2.4	Verontreiniging (uitgangssituatie)	4
2.4.1	Grond	5
2.4.2	Grondwater	5
2.4.3	Risico's	5
2.5	Plan van aanpak	7
2.5.1	Saneringsdoelstelling	8
2.5.2	Saneringsaanpak	8
3.	**Uitvoering sanering**	**10**
3.1	Kwalibo	10
3.2	Meldingen	10
3.3	Uitvoering	11
4.	**Bemonstering en resultaten**	**13**
4.1	Toetsingskaders	13
4.2	Bemonsteringen	13
4.3	Depots	14
4.4	Toetsing saneringsresultaat	15
5.	**Conclusies**	**16**

Bijlagen

Bijlage 1: Kadastrale gegevens
Bijlage 1.1: Kadastrale kaart met grond verontreiniging
Bijlage 1.2: Eigendomsinformatie
Bijlage 2: Tekeningen
Bijlage 2.1: Situatietekening bronzone
Bijlage 2.2: Tekening ligging gedempte sloot
Bijlage 2.3: Verontreiniging (uitgangssituatie)
Bijlage 2.4: Ontgravingstekening
Bijlage 3: Beschikking en goedkeuring plan van aanpak
Bijlage 3.1: Beschikking
Bijlage 3.2: Goedkeuring
Bijlage 4: Meldingen
Bijlage 4.1: Start sanering
Bijlage 4.2: Melding toepassen
Bijlage 4.3: Melding einde sanering
Bijlage 5: Grondstromen
Bijlage 5.1: Vrachtbegeleidingsbrieven afvoer
Bijlage 5.2: Gegevens aanvulmateriaal
Bijlage 6: Analyseresultaten
Bijlage 6.1: Controlemonsters ontgraving
Bijlage 6.2: Controlemonsters depots
Bijlage 7: Toetsingstabellen
Bijlage 7.1: Grond ontgraving
Bijlage 7.2: Grond depots
Bijlage 8: Boorstaat
Bijlage 9: Rapportage partijkeuring
Bijlage 10: Rapportage Groudwater Technology
Bijlage 11: Foto’s uitvoering
Bijlage 12: Verklaring onafhankelijkheid

1. Inleiding

In opdracht van Aras Onroerend Goed B.V., onder coördinatie van Soilconsult, heeft Tritium Advies de milieukundige begeleiding verzorgd van de grond(deel)sanering van de bron van de verontreiniging (fase 1) die is uitgevoerd op de locatie Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk.

Aanleiding voor de sanering is de bij beschikking vastgestelde geval van verontreiniging aan gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) in grond en grondwater, die zowel ernstig als spoedeisend is (op basis van verspreidingsrisico's).

In juli 2021 is een Raamsaneringsplan (saneringsplan op hoofdlijn) voor de omvangrijke VOCl-verontreiniging ingediend bij de Omgevingsdienst Zuidoost Brabant (ODZOB) voor een gefaseerde aanpak [2]. In december 2021 heeft de ODZOB middels een beschikking ingestemd met dit plan [3].

Voor fase 2 van de gefaseerde aanpak is een Plan van aanpak opgesteld [6] en beoordeeld door het bevoegd gezag [7], bestaande uit twee delen:

1. saneringsaanpak van het brongebied (grond en freatisch grondwater), met als doel: vrachtverwijdering om nalevering vanuit de bron te stoppen c.q. te reduceren.
2. monitoringsplan voor de pluimzone van het diepe grondwater, met als doel: het vaststellen of er sprake is van een stabiele eindsituatie (of dat een zekere verspreiding in de gegeven situatie acceptabel is).

Onderhavige rapportage heeft betrekking op de saneringsaanpak van het brongebied. Omdat niet alle verontreiniging wordt verwijderd, betreft het een deelsanering. De monitoring van de pluim wordt in een separate rapportage vastgelegd.

Tritium Advies heeft geen binding met de opdrachtgever en de saneringslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

Kwalibo

Op de milieukundige begeleiding en de chemische analyses die in het voorliggende rapport worden beschreven is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Onder de naam Kwalibo regelt het Besluit de kwaliteitsborging in het bodembeheer. Voor deze kwaliteitsborging zijn onderdelen van het onderzoek onder Kwalibo uitgevoerd. Indien dit het geval is, dan is dit bij het betreffende onderdeel expliciet vermeld. Onderdelen zonder vermelding over Kwalibo, zijn niet onder Kwalibo uitgevoerd.

2. Algemene gegevens

2.1 Betrokken partijen

In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de partijen die bij de uitvoering van de deelsanering van de grond waren betrokken.

Tabel 2.1: betrokken partijen

rol	contactgegevens	contactpersoon
bevoegd gezag		
bevoegd Wbb / Ow	ODZOB Wal 28 5611 GG Eindhoven	[redacted] [redacted]@odzob.nl [redacted]
toezichthouder bodemsanering	ODZOB	[redacted]
projectleiding		
opdrachtgever en eigenaar terrein	Aras onroerend goed Bosscheweg 36 5741 SX Beek en Donk	[redacted] [redacted]@formula-air.com 06-[redacted]
directievoering	Soilconsult Vogelenzang 16 5737 EJ Lieshout	[redacted]@soilconsult.nl 06-[redacted]
uitvoering		
aannemer	Jansen Infra B.V. Kanaaldijk Zuid 24 5691 NL Son	R. Joosten [redacted]@ajansenbv.com 06-[redacted]
onderaannemer (in-situ sanering d.m.v. injectie)	Groundwater Technology Sheffieldstraat 13 3047 AN Rotterdam	[redacted]
transporteur	Jansen Transport en Verhuur B.V.	[redacted]
verwerker grond (niet-reinigbaar)	ATM B.V. Vlasweg 12 4782 PW Moerdijk	onbekend
verwerker grond (reinigbaar)	VBM C.V. Loswalweg 50 3199 LG Maasvlakte Rotterdam	onbekend
HVK	NLVO advies Meester Prinsenstraat 19 5254 JB Haarsteeg	[redacted]
milieukundige begeleiding	Tritium Advies B.V. Collse Heide 48 5674 VN Nuenen	[redacted]

2.2 Beschikbare gegevens

Voor de saneringslocatie zijn de in de volgende tabel vermelde documenten opgesteld. Voor zover relevant voor de sanering zijn de gegevens weergegeven in deze rapportage. In paragraaf 2.4 is een beschrijving van de verontreinigingssituatie opgenomen.

Tabel 2.2: beschikbare gegevens saneringslocatie

nr.	titel	locatie	opgesteld door	kenmerk	datum
1	beschikking ernst en spoedeisendheid	Bosscheweg 34-40	ODZOB	Z.67871/D.311062	07-02-2018
2	raamsaneringsplan (op hoofdlijnen)	Bosscheweg 36-38	SoilConsult	270821-AN	aug 2021
3	beschikking instemming saneringsplan		ODZOB	Z.212308/D851952	31-12-2021
4	notitie inkadering VOCl-pluim diep grondwater		SoilConsult	310622-AN	01-07-2022
5	notitie onderzoek brongebied		SoilConsult	040722-AN	04-07-2022
6	plan van aanpak, sanering bronzone en monitoring pluim		SoilConsult	030822-AN	31-10-2022
7	beoordeling plan van aanpak		ODZOB	Z-2022-005092 D-2022-069561	28-11-2022

In het verleden zijn meer onderzoeken uitgevoerd die niet in het bezit zijn van Tritium Advies, een opsomming hiervan is terug te vinden in de stukken zoals hierboven weergegeven.

2.3 Locatiegegevens

De ligging van de saneringslocatie is weergegeven in onderstaand figuur.

Figuur 2.1: luchtfoto saneringslocatie



Op basis van de geraadpleegde bronnen is een overzicht opgesteld van de locatiegegevens, zoals weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 2.3: overzicht saneringslocatie

actuele locatiegegevens		
adres		
straat	Bosscheweg	
huisnummer	36-38	
plaats	Beek en Donk	
kadastraal		
gemeente	Beek en Donk	
sectie C, nummers	1387 (ged.)	
locatie		
oppervlak	totaal circa 265 m^2	
huidig gebruik	De locatie is gelegen op een industrieterrein en is in gebruik door Van Thiel United en Formula Air.	
voormalig gebruik	Rond 1842 werd een spijkersmederij annex linnenweverij opgericht (Piet van Thiel & Cie), dat in 1886 werd omgedoopt in P. van Thiel en zonen. In 1882 kwam er een stoomweverij bij en in 1889 een eigen draadtrekkerij. De fabriek werd de Javafabriek genoemd en heeft tot 1910 bestaan. De linnenweverij heeft tot begin 20ste eeuw dienst gedaan. In 1907 werd een nieuwe klinknagel-, moeren en kozijnenankerfabriek gebouwd en in 1933 werd de Nederlandsche Schroefbouten N.V. opgericht. Uit deze bedrijven is uiteindelijk in 1969 Van Thiel United ontstaan dat bevestigingsmaterialen voor bouwsteigers vervaardigde. Sinds de beginjaren 2000 zijn diverse oude bedrijfshallen gesloopt en herbouwd.	
toekomstig gebruik	gelijk aan huidig gebruik (bedrijf/industrie)	
terreinsituatie		
bodembedreigende activiteiten en calamiteiten	Op het via de Wellestraat bereikbare achterterrein, dat grenst aan het in de periode 2000-2003 gedempte omleidingskanaal, is de bodem in het verleden (van 1955-1975) door lozing verontreinigd geraakt met Trichlooretheen (TRI) dat werd gebruikt als ontvetter in de metaalbewerking.	
bebouwing	bedrijfspand (loods)	
maaiveld	onverhard (perceel 1952), beton/asfalt/klinkers	
verhardingen	bebouwing:	beton
	overig:	gedeeltelijk tegels, klinkers, asfalt
installaties	geen	
omgeving		
gebruik belendende percelen	gemengd wonen met tuin en bedrijven, openbare weg	
grondwateronttrekking	Voor zover bekend zijn er geen grondwateronttrekkingen in de directe omgeving van de locatie. Op circa 700 m ten noordoosten van de locatie is een open bodemenergiesysteem in gebruik bij EBM-PAPST Benelux, gevestigd aan de Polbeemd 7. Het systeem is aangebracht in het 1e watervoerend pakket (20-80 m-mv) en de netto-onttrekking is 0 (onttrekken = infiltreren). De invloedsstraal waarbinnen de grondwaterstandsverlaging minder dan 5 cm bedraagt is berekend op circa 400 m.	

2.4 Verontreiniging (uitgangssituatie)

Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging van grond en grondwater met PER en andere gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl), die met spoed gesaneerd dient te worden als gevolg van onaanvaardbare risico's op verspreiding van de verontreiniging.

2.4.1 Grond

Uit de resultaten van het onderzoek in het brongebied blijkt dat de grond in het tracé van de reeds lang geleden gedempte sloot, plaatselijk sterk verontreinigd is met VOCl, met een kern ter plaatse van boring-407. De VOCl-verontreiniging in de grond bestaat voornamelijk uit dichlooretheen en vinylchloride. De omvang van de verontreiniging in de grond is beperkt tot het vroegere sloottracé en wordt geraamd op circa 215 m³ (l x b x d = 60 x 2 x 1,8 m).

2.4.2 Grondwater

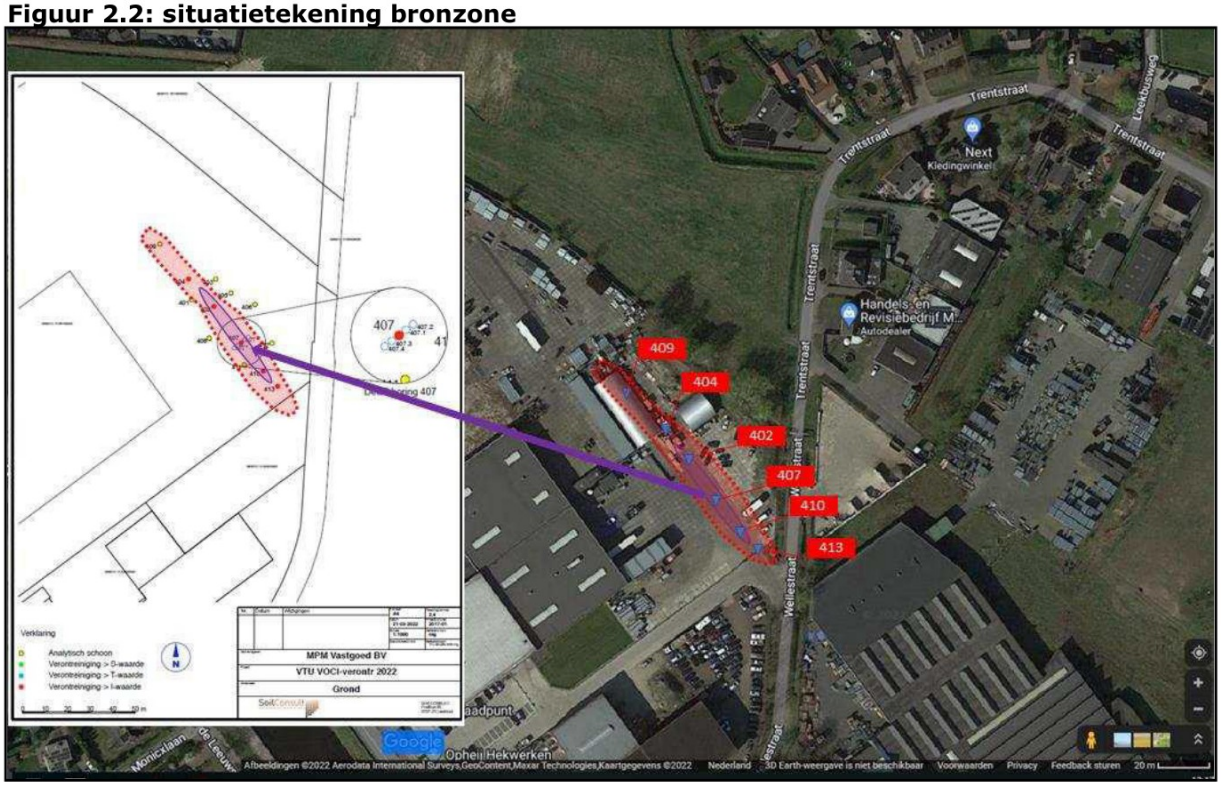
Middels onderzoek [6] is de omvang van de verontreinigingspluim nader vastgesteld. De omvang is groter dan de in de beschikking van 13 december 2021 [3] is aangegeven. De verontreiniging heeft zich tot 40 m-mv diepte verspreid over 12,6 ha. Op 60 m diepte bedraagt de oppervlakte circa 9,6 ha. Het verontreinigd bodemvolume binnen de interventiewaarde contour wordt geraamd op 4,4 miljoen m³.

2.4.3 Risico's

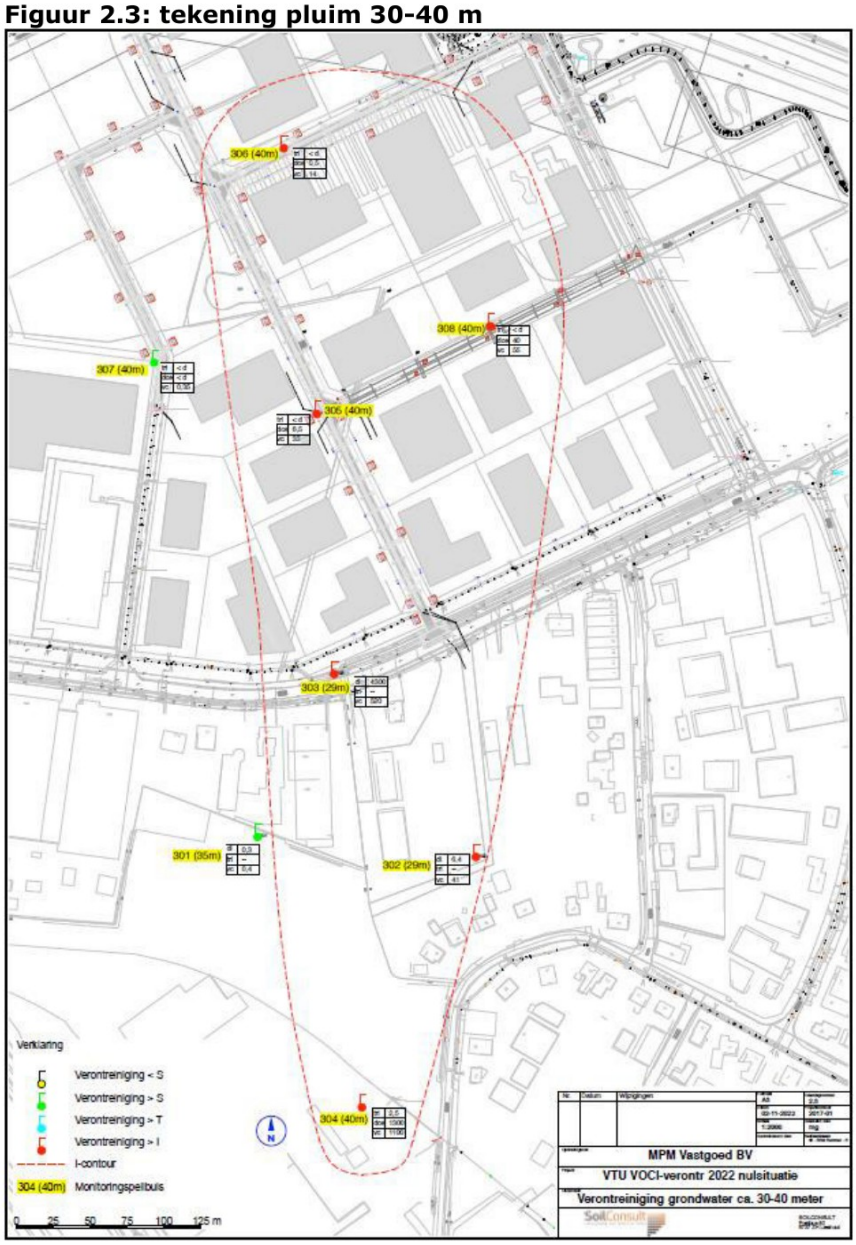
Op 7 februari 2018 heeft het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant) in een beschikking met nummer Z.67871/D.31 1062 bepaald dat op de bovengenoemde locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in het grondwater, waarvan de sanering spoedeisend is in verband met onaanvaardbare verspreidingsrisico's.

Voor meer detailgegevens van de verontreiniging wordt verwezen naar eerdere onderzoeken (zie tabel 2.1). In onderstaande figuren is de verontreinigingssituatie schematisch weergegeven.

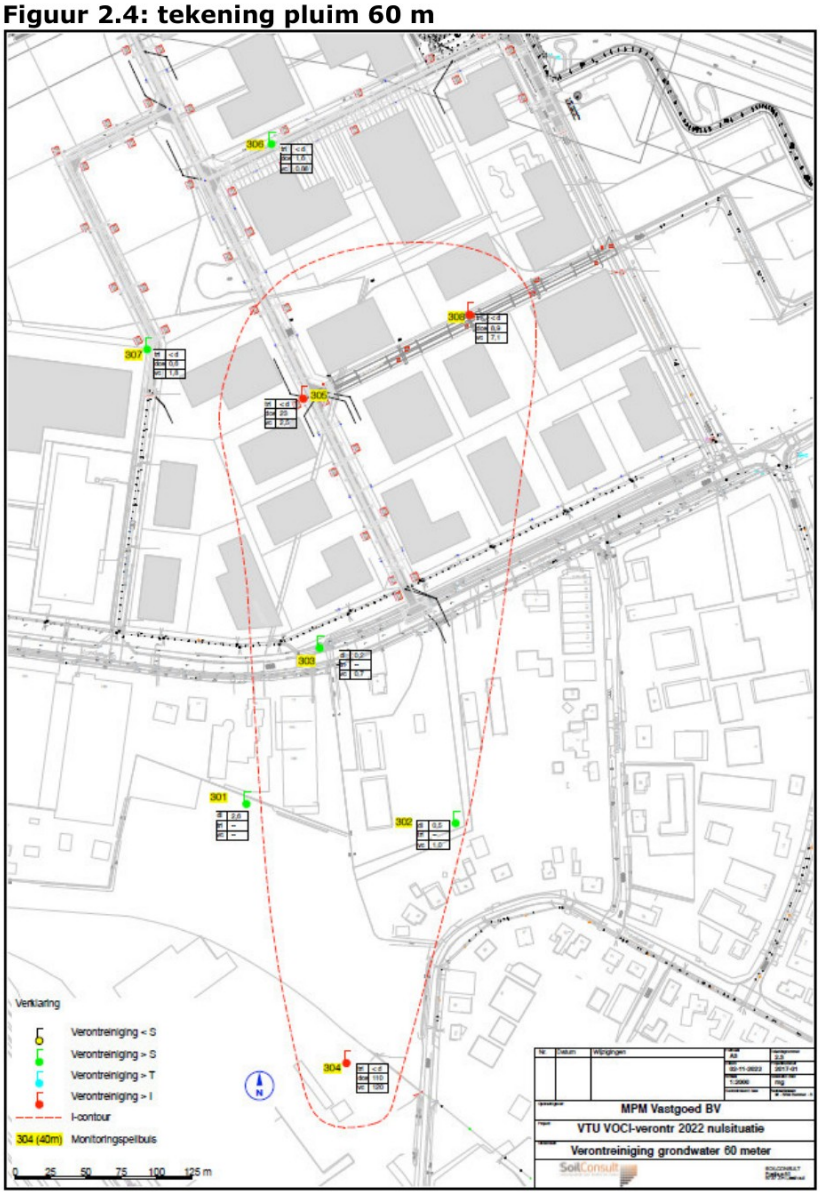
Figuur 2.2: situatietekening bronzone



Figuur 2.3: tekening pluim 30-40 m



Figuur 2.4: tekening pluim 60 m



2.5 Plan van aanpak

In juli 2021 is een Raamsaneringsplan (saneringsplan op hoofdlijn) voor de omvangrijke VOCl-verontreiniging ingediend bij de Omgevingsdienst Zuidoost Brabant voor een gefaseerde aanpak [2]. In december 2021 heeft de ODZOB middels een beschikking ingestemd met dit plan [3].

Voor fase 2 van de gefaseerde aanpak is een Plan van aanpak opgesteld [6] en beoordeeld door het bevoegd gezag [7], bestaande uit twee delen:

1. saneringsaanpak van het brongebied (grond en freatisch grondwater), met als doel: vrachtverwijdering om nalevering vanuit de bron te stoppen c.q. te reduceren.
2. monitoringsplan voor de pluimzone van het diepe grondwater, met als doel: het vaststellen of er sprake is van een stabiele eindsituatie (of dat een zekere verspreiding in de gegeven situatie acceptabel is).

Onderhavige rapportage heeft betrekking op de saneringsaanpak van het brongebied. Omdat niet alle verontreiniging wordt verwijderd, betreft het een deelsanering. De monitoring van de pluim wordt in een separate rapportage vastgelegd.

2.5.1 Saneringsdoelstelling

Na afweging van onder andere kosten, technische mogelijkheden en eventuele nazorg voor de verontreiniging die achterblijft, is de volgende saneringsdoelstelling opgenomen in het saneringsplan: *"Er wordt een eindsituatie bereikt met in de ondergrond een grote restverontreiniging (nagenoeg stabiel of stabiel binnen 30 jaar)."*

In algemene zin is sprake van een stabiele eindsituatie als:
- de verontreiniging zich niet verder verspreidt of de omvang van de verontreiniging een afnemende trend vertoont, of;
- de omvang van de verontreiniging een afnemende trend vertoont en de verspreiding van de verontreiniging (als gevolg van een loslatende pluim) niet leidt tot humane en/of ecologische risico's en er geen kwetsbare objecten worden bedreigd, of;
- de omvang van de verontreiniging nog enigszins toeneemt maar de verspreiding van de verontreiniging (als gevolg van een loslatende pluim) niet leidt tot humane en/of ecologische risico's en er geen kwetsbare objecten worden bedreigd.

Een stabiele eindsituatie dient te worden aangetoond binnen een periode van 30 jaar. Uit praktische overwegingen wordt de monitoring in eerste instantie gesteld op een periode van 10 jaar.

Meer specifiek is in het plan van aanpak voor sanering van de bronzone en de monitoring pluim de volgende doelstelling opgenomen:
- Voor het brongebied (gedempte sloot) is de doelstelling om nalevering vanuit de bron naar het diepere grondwater te stoppen c.q. vergaand te beperken;
- Als nevendoelstelling wordt ernaar gestreefd om de VOCl-concentraties in grond en freatisch grondwater t.p.v. de gedempte sloot terug te brengen tot onder de interventiewaarden.

Als de I-waarde als terugsaneerwaarde (voor de grond in horizontale richting) niet op kosteneffectieve wijze haalbaar is, maar er geen risico's zijn voor het beoogde bodemgebruik en de risico's op verspreiding zoveel mogelijk zijn beperkt, is voldaan aan de saneringsdoelstelling.

2.5.2 Saneringsaanpak

Om aan de saneringsdoelstelling te kunnen voldoen is de uitvoering van de sanering opgeknipt in een bronaanpak (met verschillende fasen) en een aanpak van de pluim. Op hoofdlijnen worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- Ontgraven verontreinigde grond;
- Uitvoeren in-situ sanering door middel van gestimuleerde biologische afbraak;
- Uitvoeren directe injecties in de bron.

Sanering grond
Om de bulk van de verontreiniging te verwijderen (circa 75% vracht) zal de sterk verontreinigde grond over circa 120 m² worden ontgraven tot circa 1,8 m-mv. De bereikte bodemkwaliteit in de ontgravingssleuf zal na ontgraving worden vastgelegd door de milieukundige begeleiding; e.e.a.

volgens de richtlijnen uit de BRL SIKB 6000, protocol 6005.

Na ontgraving zal op de bodem van de ontgravingssleuf ten behoeve van de aanvullende in situ-sanering van het freatische grondwater (gestimuleerde biologische afbraak) eerst een laag nulwaardig ijzer (circa 250 kg) worden aangebracht voor de chemische reductie van restverontreiniging en het creëren van optimale redox-omstandigheden. Vervolgens wordt op de sleufbodem een infiltratiedrain aangebracht in een laag drainagezand ten behoeve van dosering van substraat voor de aanvullende grondwatersanering.

Na ontgraving wordt de bodemkwaliteit in de ontgravingssleuf vastgesteld, als begin-/nulsituatie voor de daaropvolgende in situ-sanering. (Bestaande uit het aanbrengen nulwaardig ijzer voor snelle chemische reductie van restverontreiniging, gevolgd door substraatinjecties ten behoeve van gestimuleerde anaerobe biologische afbraak).

Sanering freatisch grondwater
De saneringsmethode om de saneringsdoelstelling voor het freatische grondwater ten behoeve van de gedempte sloot te realiseren, is in situ-sanering door middel van gestimuleerde biologische afbraak. Om de anaerobe biologische afbraak van de VOCl-verontreiniging in het freatische grondwater te stimuleren, wordt na afloop van de grondsanering een organisch substraat met nutriënten geïnjecteerd via de op grondwaterniveau aangebrachte infiltratiedrain.

Monitoring
Procesmonitoring
Om de effectiviteit en het verloop van de in-situ sanering te volgen en om tijdig te signaleren of bijsturing nodig is, zal het freatische grondwater in de bronzone worden gemonitord door het bemonsteren van peilbuizen en het analyseren op de relevante parameters.

Onderhavige rapportage heeft betrekking op de sanering van de grond.

3. Uitvoering sanering

De sanering is uitgevoerd in de periode van 4 tot en met 8 november 2024. De verontreinigde bodem is gesaneerd door middel van ontgraving. Voor de stimulering van verdere biologische afbraak heeft tevens toeging van een elektronendonor (nulwaardig ijzer) plaatsgevonden. De sanering heeft bestaan uit de volgende onderdelen:

- meldingen (paragraaf 3.2);
- uitvoering (paragraaf 3.3);
- controlebemonstering (paragraaf 3.4).

3.1 Kwalibo

De coördinatie en planning van de milieukundige begeleiding heeft plaatsgevonden vanuit de onder BRL SIKB 6000 gecertificeerde vestiging van Tritium Advies te Nuenen. De milieukundige begeleiding is uitgevoerd volgens protocol 6005 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor toekomstige monitoring is tevens een peilbuis herplaatst. Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

In tabel 3.1 is de naam van de erkende milieukundige begeleider opgenomen die de sanering heeft begeleid.

Tabel 3.1: erkende milieukundig begeleider van Tritium Advies

milieukundig begeleider	protocol	data uitvoering
[redacted]	6005	4 tot en met 8 november 2024
	2001	6 januari 2025

Conform BRL-SIKB 6000 en BRL-SIKB 2000 zijn de werkzaamheden getoetst op partijdigheid. De milieukundig begeleider van de bodemsanering heeft geen binding met de opdrachtgever en de saneringslocatie anders dan als dat van een onafhankelijk onderzoeksbureau. De verklaring van de onafhankelijkheid is weergegeven in bijlage 12.

3.2 Meldingen

In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de meldingen die voor de sanering bij het bevoegd gezag zijn ingediend. De volledige meldingen zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.2: overzicht verrichte meldingen

datum	gericht aan	onderwerp
17-10-2024	ODZOB	start sanering
31-10-2024	ODZOB	melding toepassen grond
06-11-2024	Soilconsult	afstemming gemaakte afspraken asbest en afvoer vrijkomende grond
17-12-2024	ODZOB	tussentijdse melding einde grondsanering
19-02-2025	ODZOB	melding einde sanering

3.3 Uitvoering

Omdat de saneringslocatie nog in gebruik is en doorgang en bereikbaarheid van de locatie moet worden gegarandeerd, is de sanering in 3 fasen uitgevoerd, waarbij is gestart aan de zijde van de romneyloods. Als eerste is de (schone) bovengrond (circa 0,10 – 0,70 m-mv) verwijderd en separaat in depot gezet (depot 2). De NT-grond is ontgraven op basis van PID-metingen en in depot 1 geplaatst, met boven- en onderafdichting.

Na iedere fase heeft uitkeuring van de ontgravingsput plaatsgevonden. Ter bevordering van de verdere afbraak is nulwaardig ijzer op de bodem van de put aangebracht door Groundwater Technology. Vervolgens is een drain op het ijzer aangebracht, waarna aanvulling heeft plaatsgevonden met circa 0,25 m draineerzand. Vervolgens is de put verder aangevuld met aanvulzand. Middels de aangebrachte drain is substraat toegevoegd voor de afbraak, waarbij in totaal 10x 1.000 liter substraat is toegediend.

Bij fase 2 is gestart met het verwijderen van de repac-verharding, die naast de sleuf werd geplaatst. Tijdens de ontgraving werd in een deel van de gedempte sloot asbest in de puinlaag aangetroffen. Op dat moment was [redacted] als toezichthouder van de ODZOB aanwezig. Afgesproken is om het puin separaat van de overige grond op te slaan (depot 4) te plaatsen en uit te keuren op asbest. De schone bovengrond is in depot 3 geplaatst. Tevens is afgesproken om depot 1, 2 en 3 op asbest te onderzoeken (Zie bijlage 4 voor de gemaakte afspraken).

De bovengrond van fase 3 is eveneens in depot 3 geplaatst. Depot 2 is uiteindelijk afgevoerd naar Jansen Recycling en depot 3 naar Grondbalans. Depot 4 met het asbesthoudende puin is samengevoegd met de sterk verontreinigde grond uit depot 1, dat (na samenvoeging) middels een depotkeuring is onderzocht. Depot 1 (NT-grond)is na het verkrijgen van de niet-reinigbaarheidsverklaring afgevoerd op 5 februari 2025 naar VBM C.V.

Aanvulling
De ontgraving is aangevuld met grond die voldoet aan kwaliteitsklasse “achtergrondwaarde” (drainzand) en klasse “industrie” (aanvulzand). Tevens heeft aanvulling plaatsgevonden met menggranulaat.

Grondbalans
Een overzicht van de gegevens van de aan- en afgevoerde hoeveelheden is weergegeven in bijlage 5. In de volgende tabel is een overzicht weergegeven van de grondstromen.

Tabel 3.3: overzicht grondstromen

omschrijving	geraamd volume (m³)	werkelijk volume (ton)	kenmerk	kwaliteit	bestemming/herkomst
afgevoerd					
grond depot 3	-	31,16	10023EHVN735	industrie	Grondbalans
grond depot 2	-	37,38	10625204415	NT	Jansen recycling Helmond
grond depot 1+4	-	144,72	080145050571	NT	VBM C.V.
herschikt					
verontreinigde grond	-	-			nvt
aanvulling					
aanvulzand	-	135,74	AFG106250064	industrie	Depot H166 Grondbank
drainzand	-	67,8	product 03.107 RAW	AW	De Peelhorst Milheeze
menggranulaat	-	16,92	AFG106250031	0/31	Jansen recycling Helmond

4. Bemonstering en resultaten

Ter vastlegging van het behaalde eindresultaat van de ontgraving is de bodemkwaliteit in de ontgravingsput bepaald. Bemonstering heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen uit de BRL SIKB 6000, protocol 6005.

4.1 Toetsingskaders

Voor de grondsanering zijn geen terugsaneerwaarden gedefinieerd. De analyseresultaten van de grondmonsters zijn vergeleken met de momenteel geldende toetsingskaders.

In de volgende tabellen is weergegeven op welke wijze de mate van verontreiniging na toetsing van de analyseresultaten aan de normen uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en Regeling bodemkwaliteit (Rbk)in het rapport wordt weergegeven.

Tabel 4.1: mate van verontreiniging volgens Bal

aanduiding in rapport	betekenis voor grond
<I	interventiewaarde wordt niet overschreden
>I	interventiewaarde wordt overschreden

Tabel 4.2: bodemkwaliteitsklasse volgens Rbk

aanduiding in rapport	betekenis
landbouw/natuur (LN)	grond kan vrij worden toegepast bij elke bodemfunctie en elke bodemkwaliteit
wonen (Wo)	grond kan binnen het algemene generieke toetsingskader worden toegepast bij de bodemfuncties en bodemkwaliteiten "wonen" of "industrie"
industrie (Ind)	grond kan binnen het algemene generieke toetsingskader enkel worden toegepast bij de bodemfunctie en bodemkwaliteit "industrie"
matig verontreinigd (MV)	grond kan alleen worden toegepast bij de bodemfunctie en bodemkwaliteit “matig verontreinigd”
sterk verontreinigd (SV)	toepassing alleen geregeld door maatwerkregels/-voorschriften

Om de mate van verontreiniging duiding te geven wordt ook gerefereerd naar de (oude) termen lichte en matige verontreiniging. Deze zijn in de volgende tabel nader toegelicht.

Tabel 4.3: aanduiding mate van verontreiniging (volgens voormalige Wbb)

aanduiding in rapport			betekenis voor grond
-	=	niet verontreinigd	De toetsingswaarden worden niet overschreden
>AW of >S	=	licht verontreinigd	Het aangetoonde gehalte ligt tussen de achtergrond- en tussenwaarde
>T	=	matig verontreinigd	Het aangetoonde gehalte ligt tussen de tussen- en interventiewaarde
>I	=	sterk verontreinigd	Het aangetoonde gehalte ligt boven de interventiewaarde

4.2 Bemonsteringen

De eindcontrolemonsters van de putwanden en putbodems zijn genomen volgens Protocol 6005 'Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden'. Een overzicht van de controlemonsters ten behoeve van de verificatie is weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 4.4: overzicht geanalyseerde controlemonsters (verificatie)

putbodem /wand	monster-code	locatie	datum	traject (m-mv)	analyses [1]	toetsingsresultaat [2] [3]	
putbodem	PB01	fase 1	05-11-2024	1,50	VOCl	***	cis/trans
wand	PW01-1		05-11-2024	0,10 – 0,70	VOCl	**	cis/trans
	PW01-2		05-11-2024	0,70 – 1,50	VOCl	*	tri
	PW02-1		05-11-2024	0,10 – 0,70	VOCl	*	tri
	PW02-2		05-11-2024	0,70 – 1,50	VOCl	-	
	PW03-1		05-11-2024	0,10 – 0,70	VOCl	*	1,1,1-tri, tri
	PW03-2		05-11-2024	0,70 – 1,50	VOCl	-	
putbodem	PB02	fase 2	06-11-2024	1,50	VOCl	***	cis/trans, VC
wand	PW04-1		06-11-2024	0,30 – 0,50	VOCl	***	cis/trans
	PW04-2		06-11-2024	0,50 – 1,50	VOCl	***	cis/trans, VC, dichloorpropaan
	PW05-1		06-11-2024	0,30 – 0,50	VOCl	***	VC
	PW05-2		05-11-2024	0,50 – 1,50	VOCl	***	cis/trans, VC
putbodem	PB03	fase 3	07-11-2024	1,50	VOCl	-	
wand	PW06-1		07-11-2024	0,30 – 0,50	VOCl	-	
	PW06-2		07-11-2024	0,50 – 1,50	VOCl	-	
	PW07-1		07-11-2024	0,30 – 0,50	VOCl	-	
	PW07-2		07-11-2024	0,50 – 1,50	VOCl	-	
	PW08-1		07-11-2024	0,30 – 0,50	VOCl	-	
	PW08-2		07-11-2024	0,50 – 1,50	VOCl	**	cis/trans

Opmerkingen bij de tabel:

1) verklaring analyses:
   VOCl : vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen;
2) toetsing aan de Wet bodembescherming:
   - : het aangetoonde gehalte ligt beneden de achtergrondwaarde;
   * : het aangetoonde gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde;
   ** : het aangetoonde gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
   *** : het aangetoonde gehalte overschrijdt de interventiewaarde.
3) verklaring parameters
   cis/trans : cis + trans-1,2-dichlooretheen
   tri : trichlooretheen
   1,1,1-tri : 1,1,1-trichloorethaan

Alle analyses zijn uitgevoerd door Al-west B.V. te Deventer (geaccrediteerd) en conform AS3000 voorbewerkt.

4.3 Depots

Om hergebruiksmogelijkheden van overtollige grond te bepalen zijn de in de navolgende tabel weergegeven depots indicatief gekeurd.
Hiervoor is per depot, de onderstaande onderzoeksstrategie gehanteerd:

- aantal mengmonsters : 1
- aantal grepen per monster : 25

Depot 1 is middels AP04 onderzocht, hiervoor is een separate rapportage opgesteld die als bijlage 8 is toegevoegd.

In de navolgende tabel is een overzicht opgenomen van de depots die op de locatie aanwezig waren en de uitgevoerde (indicatieve) partijkeuringen. De analyseresultaten van de indicatieve partijkeuringen zijn als bijlage 6 aan het voorliggende rapport toegevoegd. De analyseresultaten zijn indicatief getoetst aan de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in bijlage 7.

Tabel 4.5: overzicht depots en partijkeuring

depot	volume (m³)	datum monstername	analyses [1)]	omschrijving	indicatie kwaliteit	asbest	bestemming
depot 2-1	32	05-11-2024	NEN-g,	bovengrond fase 1	NT		Jansen Recycling Helmond
depot 2-2			VOCl, asbest			69	
depot 3-1	23	07-11-2024	NEN-g	bovengrond fase 2 en 3	Industrie		Grondbalans
depot 3-2			VOCl, asbest			<2	
depot 4-4	38	08-11-2024	NEN-g, PFAS	puin met zand fase 2 en 3	NT		samengevoegd met depot 1
depot 4-4			VOCl, asbest			26	
depot 1	116	08-11-2024	NEN-g, VOCl, asbest	ondergrond fase 1, 2 en 3 voor AP04	NT		VBM C.V.
totaal	**209**						

Opmerkingen bij de tabel:

1) verklaring analyses:
   - NEN-g : pakket NEN 5740 voor grondparameters (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie)
   - VOCl : vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen

4.4 Toetsing saneringsresultaat

Middels de uitgevoerde ontgraving is (een deel van) de bron verwijderd om nalevering vanuit de bron naar het diepere grondwater te stoppen c.q. vergaand te beperken.

Uit de controlebemonstering blijkt dat met name in het traject van fase 2 sprake is van een sterke restverontreiniging in putbodem en -wanden met voornamelijk cis + trans-1,2-dichlooretheen en plaatselijk met vinylchloride. Ook bij fase 1 is de putbodem nog sterk verontreinigd en zijn in de wanden licht tot matig verhoogde gehalten gemeten. Bij het traject van fase 3 nagenoeg geen verontreinigingen meer gemeten (m.u.v. PW08, die matig verontreinigd is).

De doelstelling om zoveel mogelijk vracht te verwijderen is behaald. Door het aanbrengen van nulwaardig ijzer in de ontgravingsput wordt verder verwijdering middels afbraak verder gestimuleerd. Het uiteindelijke eindresultaat dient middels de uit te voeren monitoring te worden geverifieerd.

Van de werkzaamheden van Groundwater Technology voor de aanlegfase van de in-situ grondwatersanering is een tussenrapportage opgesteld. Deze is als bijlage 10 aan deze rapportage toegevoegd.

5. Conclusies

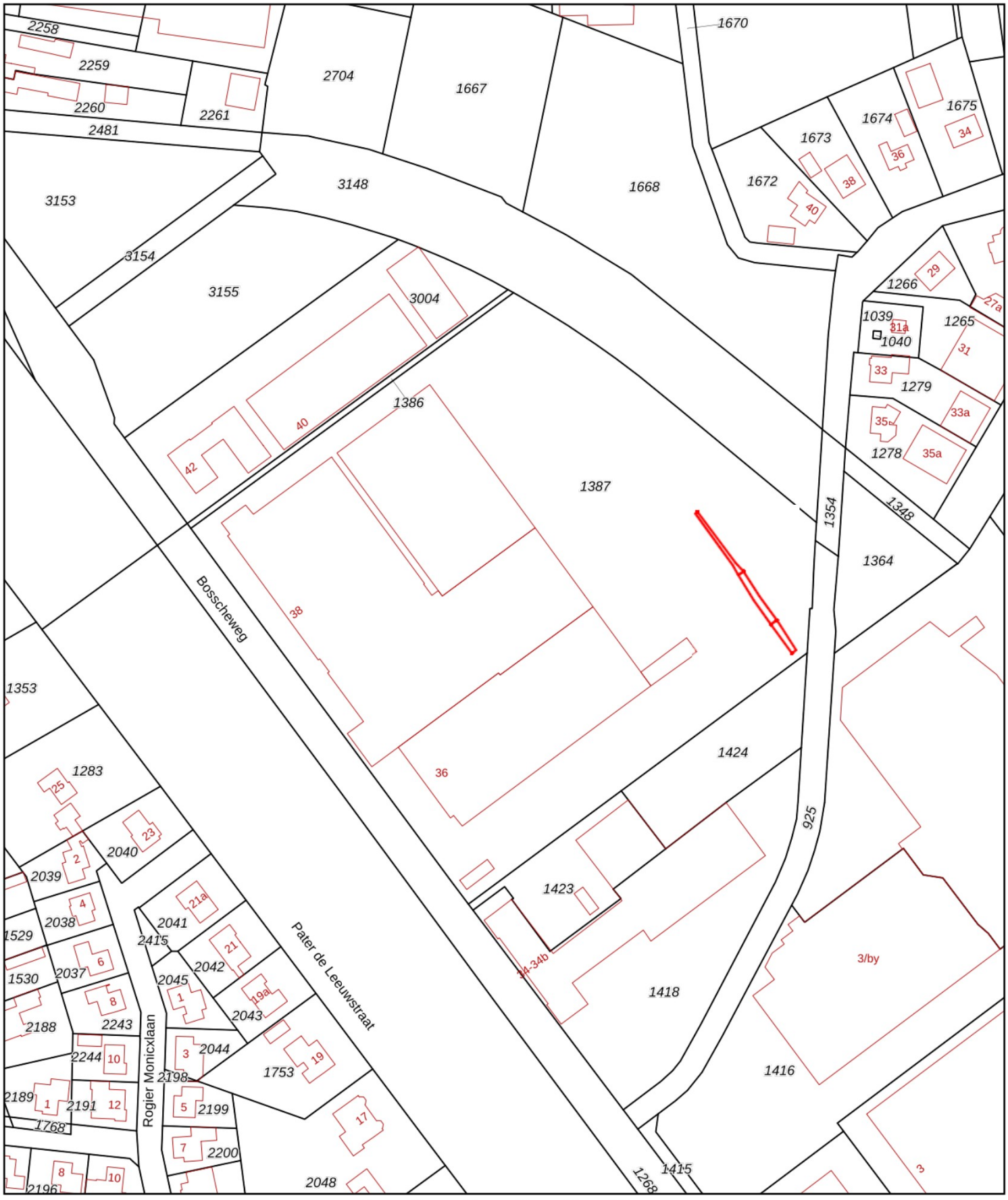
Op basis van de gegevens in de voorgaande hoofdstukken wordt het volgende geconcludeerd.

De sanering is uitgevoerd volgens het plan van aanpak. Middels de uitgevoerde ontgraving is (een deel van) de bron verwijderd om nalevering vanuit de bron naar het diepere grondwater te stoppen c.q. te beperken. Uit de controlebemonstering blijkt dat sprake is van een (plaatselijk sterke) restverontreiniging met VOCl (met name cis + trans-1,2-dichlooretheen en vinylchloride).

De doelstelling om zoveel mogelijk vracht te verwijderen is behaald. Door het aanbrengen van nulwaardig ijzer in de ontgravingsput wordt verder verwijdering middels afbraak verder gestimuleerd. Het uiteindelijke eindresultaat dient middels de uit te voeren monitoring te worden geverifieerd.

Bijlage 1: Kadastrale gegevens

Bijlage 1.1: Kadastrale kaart met grond verontreiniging



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 7 april 2025
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Beek en Donk
Sectie	C
Perceel	1387

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Bijlage 1.2: Eigendomsinformatie

kadaster

BETREFT
Beek en Donk C 1387

UW REFERENTIE
2402594EL

GELEVERD OP
07-04-2025 - 15:29

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11202539960

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
04-04-2025 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
04-04-2025 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Beek en Donk C 1387 Kadastrale objectidentificatie: 039060138770000
Locaties	Bosscheweg 36 5741 SX Beek en Donk BAG identificatie: 1659010000000816 Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Bosscheweg 38 5741 SX Beek en Donk BAG identificatie: 1659010000000823
Kadastrale grootte	32.824 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	171762 - 395046
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie) Terrein (industrie)
Ontstaan uit	Beek en Donk C 1160

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Noord-Brabant
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74209/94 **Ingeschreven op** 30-10-2018 om 11:42 Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken	Wet bodembescherming: Instemming verslag
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Noord-Brabant
Datum in werking	14-12-2021

Afkomstig uit stuk	Hyp4 83156/189 Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging) Datum kenbaarheid: 13-12-2021	**Ingeschreven op**	15-12-2021 om 11:53

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken	Erfgoedwet: Afschrift inschrijving monument of archeologisch monument in rijksmonumentenregister door minister OCW
Betrokken bestuursorgaan	De Staat (Onderwijs, Cultuur en Wetenschap)
Vermeld in stuk	Hyp4 72869/136 **Ingeschreven op** 29-03-2018 om 09:00 Naamswijziging rechtspersoon
Datum in werking	09-10-2001
Afkomstig uit stuk	Hyp4 82825/83 **Ingeschreven op** 22-11-2021 om 09:00 Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging) Datum kenbaarheid: 09-10-2001

Overige aantekening	Rangwisseling erfdienstbaarheid
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79761/14 **Ingeschreven op** 23-11-2020 om 14:48 Overig bij object aan te tekenen stuk (ontstaan)

Overige aantekening	Rangwisseling erfdienstbaarheid
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79761/15 **Ingeschreven op** 23-11-2020 om 14:48 Overig bij object aan te tekenen stuk (ontstaan) Is met tekening ingeschreven

RECHTEN

1	**Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1 t/m 1.4)**
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stukken	Hyp4 72154/30 **Ingeschreven op** 14-12-2017 om 09:00 Hyp4 57174/107 **Ingeschreven op** 11-09-2009 om 09:00 Hyp4 2330/40 Eindhoven
Naam gerechtigde	Aras onroerend goed B.V.
Adres	Bosscheweg 36 5741 SX BEEK EN DONK
Statutaire zetel	BEEK EN DONK

KvK-nummer 70053138 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

---

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet
Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk Hyp4 2461/83 Eindhoven

Naam gerechtigde Brabant Water N.V.

Adres Magistratenlaan 200
5223 MA 'S-HERTOGENBOSCH

Statutaire zetel 'S-HERTOGENBOSCH

KvK-nummer 16005077 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Vermeld in stuk Hyp4 13423/49 Breda **Ingeschreven op** 04-01-2002 om 00:00
Naamswijziging rechtspersoon

1.2 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet
Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk Hyp4 5883/61 Eindhoven

Naam gerechtigde Brabant Water N.V.

Adres Magistratenlaan 200
5223 MA 'S-HERTOGENBOSCH

Statutaire zetel 'S-HERTOGENBOSCH

KvK-nummer 16005077 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Vermeld in stuk Hyp4 13423/49 Breda **Ingeschreven op** 04-01-2002 om 00:00
Naamswijziging rechtspersoon

1.3 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet
Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stukken Hyp4 64318/125 **Ingeschreven op** 09-05-2014 om 09:00
Hyp4 5859/8 Eindhoven **Ingeschreven op** 31-01-1979

Aanvullende stukken Hyp4 72234/127 **Ingeschreven op** 21-12-2017 om 10:34
Is aanvulling op Hyp4 64318/125
Hyp4 68672/158 **Ingeschreven op** 18-07-2016 om 11:46
Is aanvulling op Hyp4 64318/125

	Hyp4 67285/150 Is aanvulling op Hyp4 64318/125	**Ingeschreven op** 02-12-2015 om 09:00
Naam gerechtigde	Enexis Netbeheer B.V.	
Adres	Magistratenlaan 116 5223 MB 'S-HERTOGENBOSCH	
Statutaire zetel	'S-HERTOGENBOSCH	
KvK-nummer	17131139 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	
Vermeld in stukken	Hyp4 72464/138 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op** 24-01-2018 om 09:00
	Hyp4 71779/15 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op** 24-10-2017 om 09:00
	Hyp4 68883/10 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op** 22-08-2016 om 09:00
	Hyp4 68677/182 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op** 19-07-2016 om 09:35
	Hyp4 68677/122 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op** 18-07-2016 om 14:39
	Hyp4 68396/171 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op** 06-06-2016 om 14:56
	Hyp4 6894/41 Groningen	**Ingeschreven op** 31-12-1998 om 00:00
	Hyp4 5278/10 Groningen	**Ingeschreven op** 31-01-1994 om 00:00
	Hyp4 5877/2 Roermond Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 5368/13 Breda Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 4913/68 Roermond Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 4414/68 Assen Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 3498/81 Roermond Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 2744/114 Maastricht Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 2325/16 Breda Naamswijziging rechtspersoon	

Hyp4 2071/73 Assen
Naamswijziging rechtspersoon

Hyp4 1481/111 Zwolle
Naamswijziging rechtspersoon

Hyp4 1354/79 Almelo
Naamswijziging rechtspersoon

Hyp4 1330/1 Assen
Naamswijziging rechtspersoon

1.4 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet
Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stukken	Hyp4 63933/167 Hyp4 2461/83 Eindhoven	**Ingeschreven op**	06-02-2014 om 09:00
Naam gerechtigde	Gasunie Transport Services B.V.		
Adres	Concourslaan 17 9727 KC GRONINGEN		
Statutaire zetel	GRONINGEN		
KvK-nummer	02084889 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stuk	Hyp4 63933/167 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	06-02-2014 om 09:00

De bewaarder van het Kadaster verklaart dat deze informatie hetzelfde is als de informatie uit de Basisregistratie Kadaster.
Voor het gebruik van deze gegevens gelden regels die staan in de Databankenwet (artikel 2, lid 1).
Hebt u hier vragen over? Neem contact op met onze klantenservice.

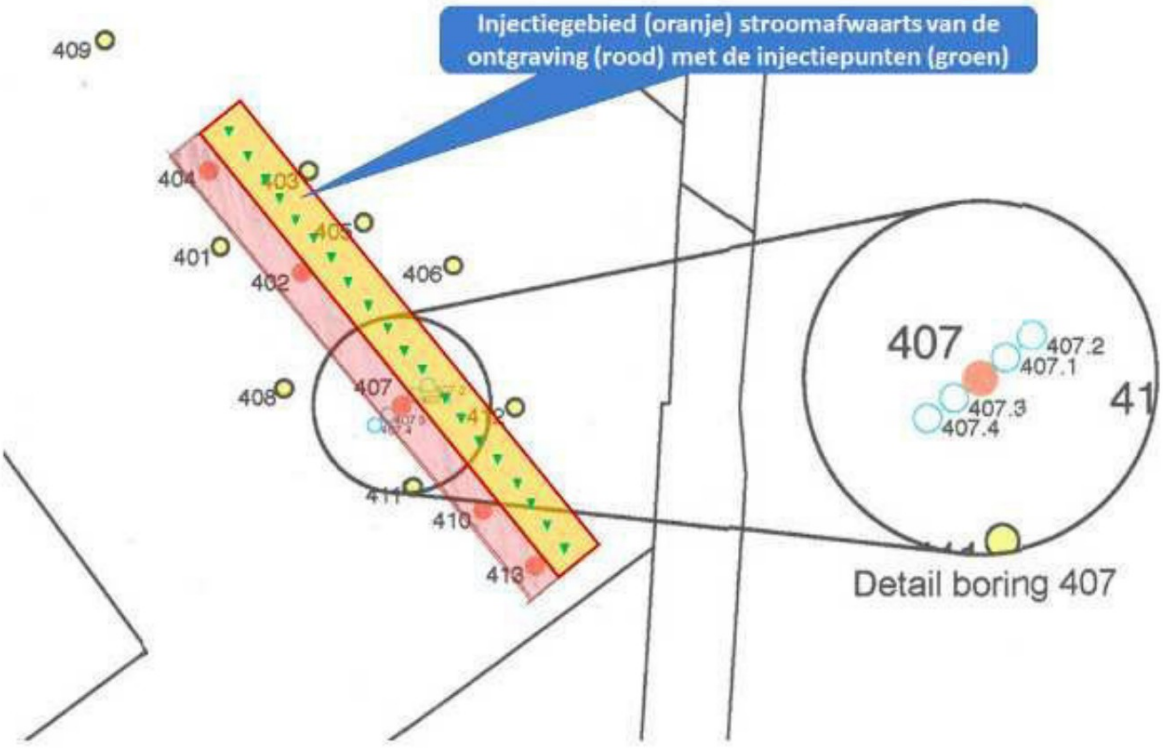
Bijlage 2: Tekeningen

Bijlage 2.1: Situatietekening bronzone

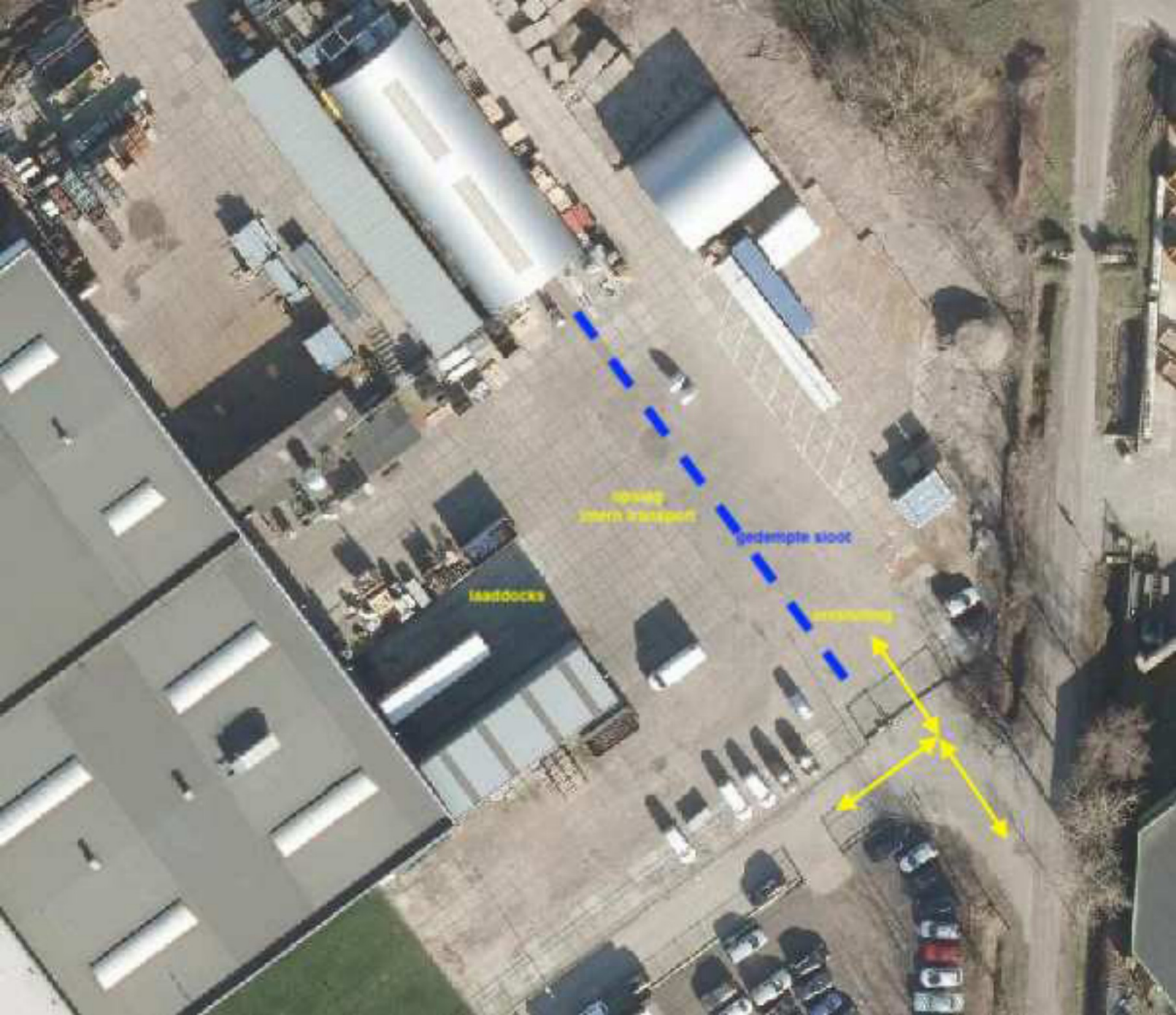
Figuur 1. Bronzone: paars omvang kernzone met gehalten VOCl-totaal > 10 mg/kg d.s., rood omvang verontreiniging > I-waarden freatisch grondwater



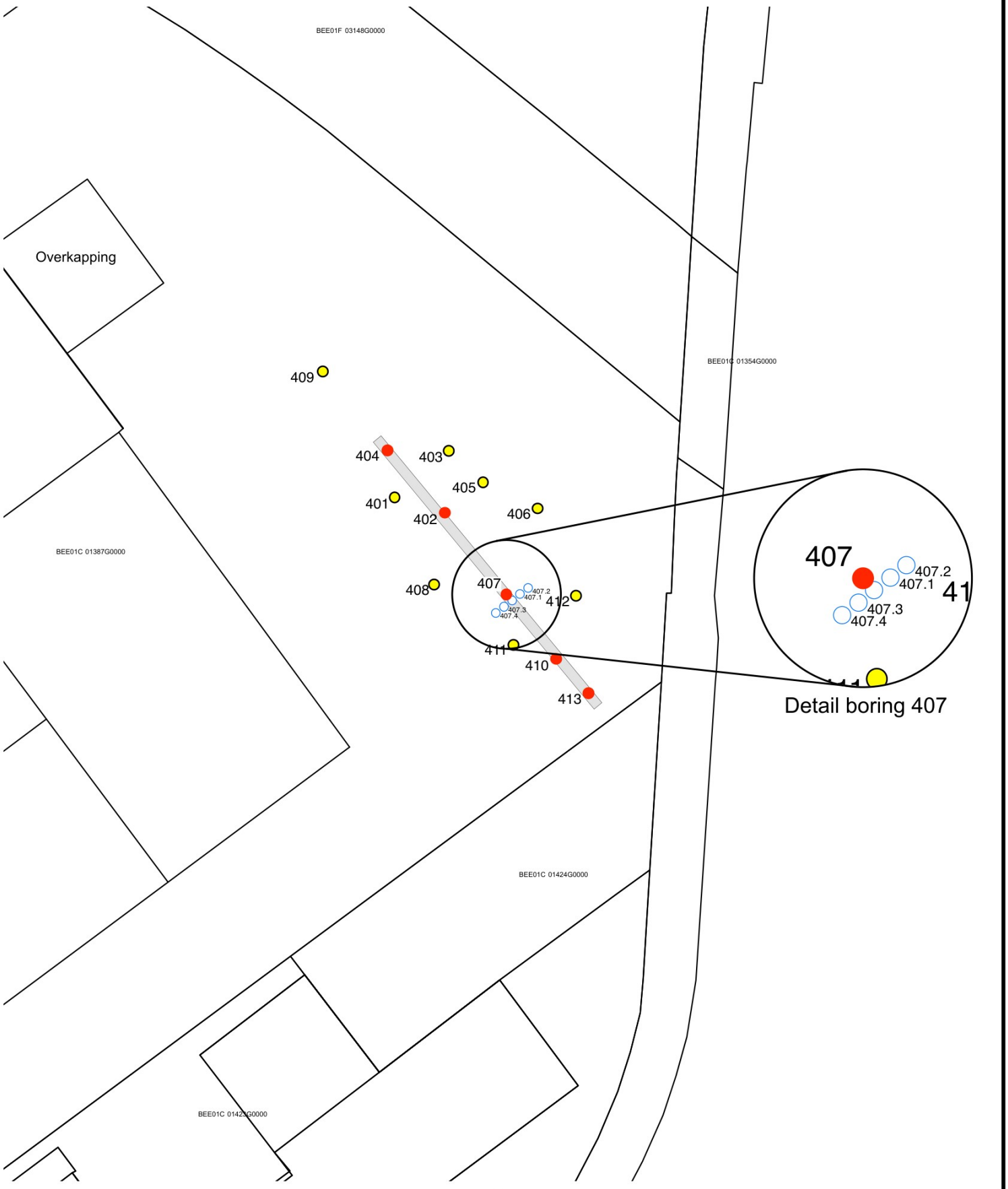
Figuur 3: Locaties directe injecties



Bijlage 2.2: Tekening ligging gedempte sloot


gedempte sloot
laaddocks

Bijlage 2.3: Verontreiniging (uitgangssituatie)



Verklaring

- Analytisch schoon
- Verontreiniging > S-waarde
- Verontreiniging > T-waarde
- Verontreiniging > I-waarde
- Ontgraving gedempte sloot (60 x 2 x 1,8 m)

N

0 10 20 30 40 50 m

Nr.	Datum	Wijzigingen	Formaat	Tekeningnummer
			A4	2.7
			Datum: 01-08-2022	Projectnummer: 2017-01
			Schaal: 1:1000	Getekend door: mg
			Gecontroleerd door	Bestandsnaam: VTU-situatie 2022-mg

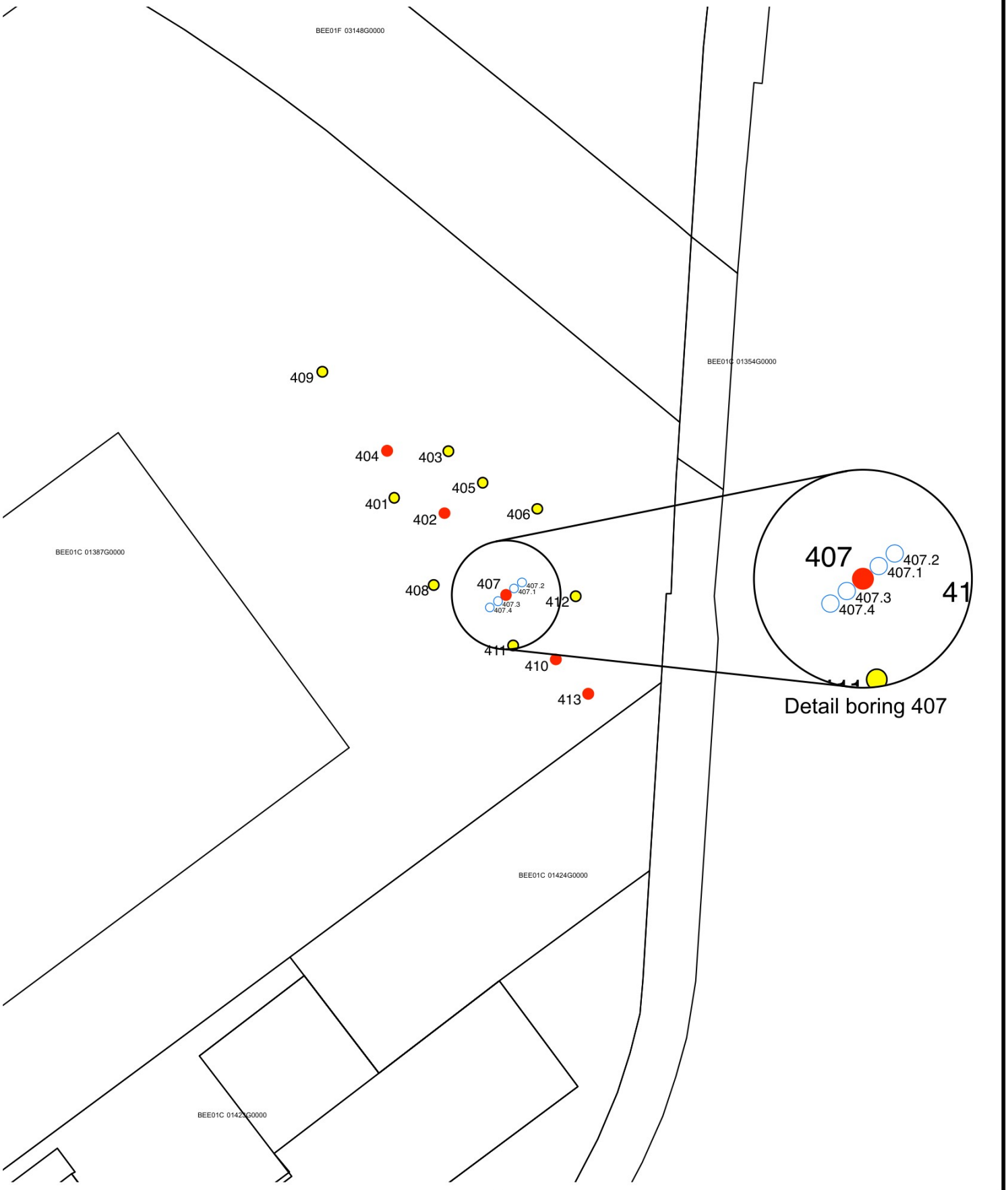
Opdrachtgever: **MPM Vastgoed BV**

Project: **VTU VOCl-verontr 2022**

Onderdeel: **PvA: grond bronzone**

SoilConsult
adviespraktijk voor bodem en milieu

SOILCONSULT
Postbus 80
5737 ZH Lieshout



Verklaring

- Analytisch schoon
- Verontreiniging > S-waarde
- Verontreiniging > T-waarde
- Verontreiniging > I-waarde

N

0 10 20 30 40 50 m

Nr.	Datum	Wijzigingen	Formaat	Tekeningnummer
			A4	2.4
			Datum: 21-03-2022	Projectnummer: 2017-01
			Schaal: 1:1000	Getekend door: mg
			Gecontroleerd door	Bestandsnaam: VTU-situatie 2022-mg

Opdrachtgever: **MPM Vastgoed BV**

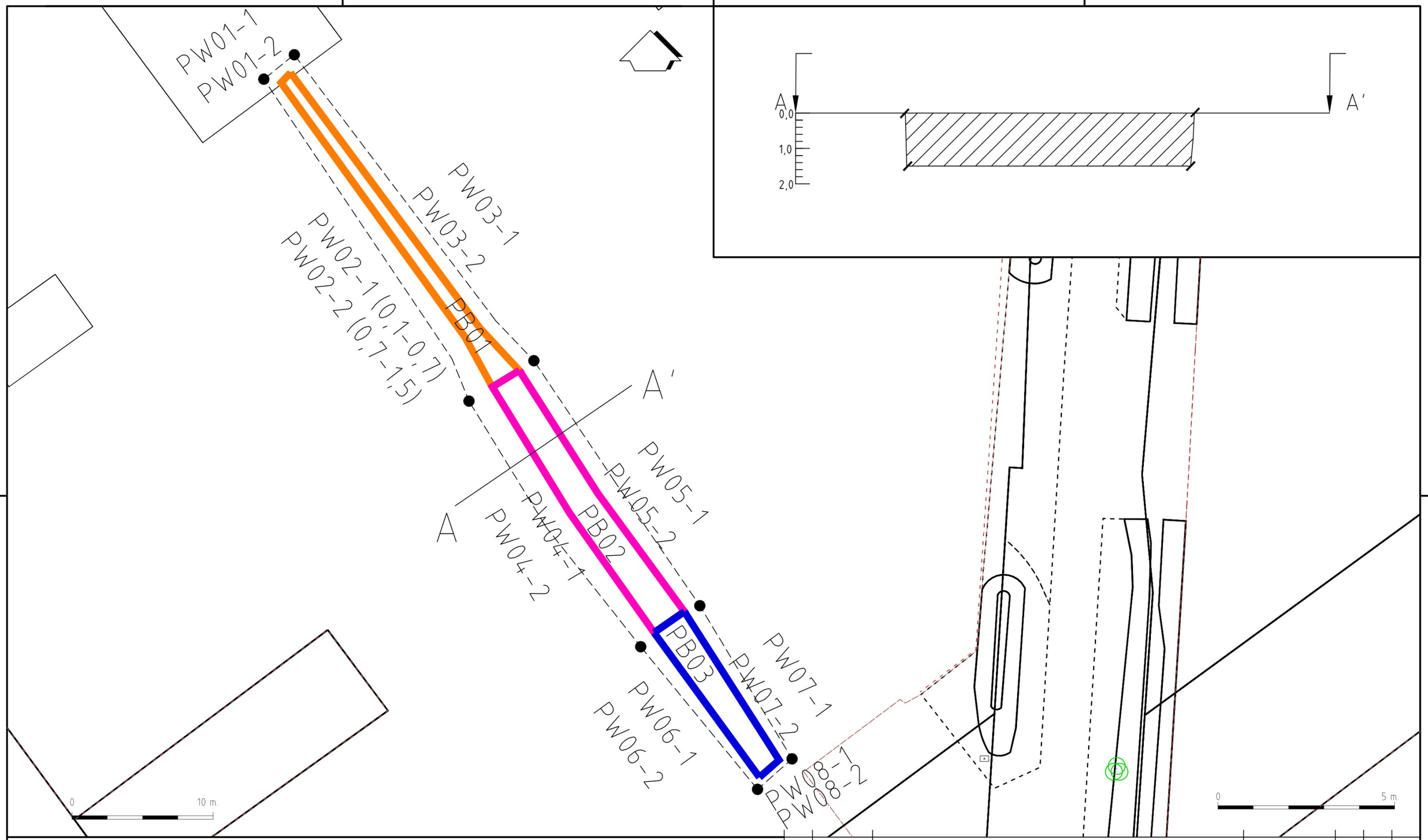
Project: **VTU VOCl-verontr 2022**

Onderdeel: **Grond**

SoilConsult
adviespraktijk voor bodem en milieu

SOILCONSULT
Postbus 80
5737 ZH Lieshout

Bijlage 2.4: Ontgravingstekening



LEGENDA

- ontgravingscontour fase 1
- ontgravingscontour fase 2
- ontgravingscontour fase 3
- WM01 — wandmonster
- PBM01 — putbodemmonster
- A — A' dwarsprofiel

Wijz.	Datum	Omschrijving	Getekend	Gec.	Gezien
0	12-12-2024	.	MBE		

Tritium ADVIES

Opdrachtgever	Aras Ontroerend Goed B.V.
Project	Bosscheweg 36-38 te Best
Titel	Ontgravingstekening en dwarsprofiel
	BIJLAGE 2.2

Vestiging	Schaal	Form.	Ordernummer	Tekeningnummer	Blad	van	Wijz.
Breda	1:250 / 1:100	A3	2402594EL-01	001	1	1	0

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm

Bijlage 3: Beschikking en goedkeuring plan van aanpak

Bijlage 3.1: Beschikking

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

Postbus 8035
5601 KA Eindhoven
T: 088 369 03 69
I: www.odzob.nl

KOPIE

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

Kenmerk
Z.212308/D.851952

Datum
13-12-2021

Aan MPM Vastgoed BV voor beoordeling gefaseerd saneringsplan voor de locatie Bosscheweg 34-40 te Beek en Donk (gemeente Laarbeek), NB165900026.

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

Kenmerk:
Z.212308/D.851952
Datum:
13-12-2021

Onderwerp

Instemmen met gefaseerd saneringsplan.

Locatie	Code
Bosscheweg 34-40 te Beek en Donk (gemeente Laarbeek)	NB165900026

1. Melding

De Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant heeft op 1 juli 2021 van SoilConsult te Lieshout, namens MPM Vastgoed BV te Beek en Donk, een melding ontvangen voor het instemmen met het gefaseerd saneringsplan met betrekking tot bovengenoemde locatie. De melding bevat de volgende stukken:

[1] Meldingsformulier nader onderzoek en/of saneringsplan.
[2] VOCl-vlek grondwater bedrijfsterrein VTU - bodemluchtonderzoek (SoilConsult, kenmerk: 170418-AN, 17 april 2018).
[3] VOCl-vlek grondwater bedrijfsterrein VTU - 1e fase onderzoek diep grondwater brongebied (SoilConsult, kenmerk: 060720-AN, 30 augustus 2021) (*naar aanleiding van gevraagde aanvullende gegevens aangepaste versie*).
[4] VOCl-vlek grondwater bedrijfsterrein VTU - steekbusbemonstering grond brongebied (SoilConsult, kenmerk: 090421-AN, 9 april 2021).
[5] Raamsaneringsplan (saneringsplan op hoofdlijn, gefaseerde aanpak) VOCl-verontreiniging grondwater (NB165900026) Bosscheweg 36-38 Beek en Donk (SoilConsult, kenmerk: 270821-AN, augustus 2021) (*naar aanleiding van gevraagde aanvullende gegevens aangepaste versie*).

Bovengenoemde stukken maken onderdeel uit van deze beschikking.

Vanaf de 19e eeuw hebben op de locatie diverse bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden, waaronder metaalverwerking. Hierbij werd trichlooretheen (tri) gebruikt als ontvetter, als gevolg waarvan de bodem verontreinigd is geraakt met tri en afbraakproducten (vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl)).

In onze beschikking van 7 februari 2018 hebben wij bepaald dat er op de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dat in verband met mogelijke verspreidingsrisico's met spoed gesaneerd dient te worden. Met de sanering moet uiterlijk binnen vier jaar na de inwerkingtreding van de beschikking worden begonnen en binnen drie jaar na inwerkingtreding van de beschikking moet er een saneringsplan aan ons ter goedkeuring worden voorgelegd. Tevens is toen aangegeven dat de verontreiniging nog niet afdoende is ingekaderd en dat er nog aanvullend onderzoek dient te worden verricht naar de (horizontale) verspreiding van de verontreiniging in het diepere grondwater, alsmede naar de verontreiniging van de grond ter plaatse van de bronlocatie.
Op 6 mei 2021 hebben wij ingestemd met het verzoek van 19 april 2021 om uitstel van het uitvoeren van dit aanvullend onderzoek tot na het gereedkomen van het groeninrichtingsplan van de gemeente voor het industrieterrein Bemmer IV, waaronder de verontreiniging zich uitstrekt. Voorwaarde hierbij was dat vooruitlopend hierop uiterlijk 14 juli 2021 al wel een saneringsplan op hoofdlijnen wordt ingediend, tezamen met de resultaten van de al wel uitgevoerde onderzoeken. Het nog uit te voeren aanvullend onderzoek is hierin opgenomen als fase 1 van de sanering.

2. Besluit

1. Met het gefaseerd saneringsplan wordt, overeenkomstig artikel 39 Wet bodembescherming, ingestemd.
2. Met de sanering moet zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk in 2022 worden begonnen.
3. Gebruiksbeperkingen zijn op de locatie van toepassing.
4. Er zijn voorschriften aan de sanering verbonden.

Het besluit wordt in deze beschikking verder gemotiveerd.

3. Procedure

Op deze procedure is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. De procedure van afdeling 3.4 wordt toegepast aangezien er sprake is van een spoedeisende locatie en vanwege de diverse belanghebbenden.

De proceduretermijn is geschorst van 23 augustus tot 28 september 2021 in verband met het aanleveren van aanvullende gegevens.

De ontwerpbeschikking heeft zes weken ter inzage gelegen. Er is op 30 november een zienswijze ingediend door de heer P.C.L.J. van Schijndel en mevrouw M.A.A. Bekkers te Beek en Donk. De zienswijze luidt samengevat als volgt:

1. Het nog benodigde aanvullend onderzoek kan al worden uitgevoerd en hoeft niet te wachten op het groeninrichtingsplan van de gemeente. Daarnaast is niet duidelijk wanneer het groeninrichtingsplan van de gemeente gereed dient te zijn. Gevraagd wordt het aanvullend onderzoek zo spoedig mogelijk uit te voeren zonder rekening te houden met het groeninrichtingsplan van de gemeente en het plan van aanpak op te nemen in de beschikking en aan belanghebbenden door te geven.
2. Wat houden de gebruiksbeperkingen voor hun perceel precies in?
3. In het saneringsplan staat vermeld dat de locatie in gebruik is als bedrijfsterrein, terwijl een aanzienlijk deel van de belanghebbenden particulier is (wonen).
4. Bij de saneringsdoelstelling staat dat niet noodzakelijk is om altijd alle verontreiniging te verwijderen. Welke de gezondheidsrisico's lopen de belanghebbenden hierdoor?
5. Niet duidelijk is wat het uiteindelijke plan van aanpak gaat worden. Gaat er alleen een grondwatermonitoring plaatsvinden? Waarom wordt er niet gekozen voor geheel of gedeeltelijk verwijderen van de bodemverontreiniging?
6. Welke hinder hebben de belanghebbenden van de sanering?

Overwegingen

Overwegingen naar aanleiding van de ingebrachte zienswijzen zijn geweest:

Ad 1. Op 7 februari 2018 hebben wij in een beschikking met nummer Z.67871/D.311062 bepaald, dat er op de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in het grondwater, waarvan de sanering spoedeisend is in verband met onaanvaardbare verspreidingsrisico's. Gelet hierop dient uiterlijk binnen vier jaar na de inwerkingtreding van genoemde

beschikking begonnen worden met de sanering en dient binnen drie jaar na inwerkingtreding van de beschikking een saneringsplan aan ons ter goedkeuring worden voorgelegd.
Hierbij is tevens aangegeven dat, aangezien de grondwaterverontreiniging nog niet afdoende is ingekaderd, voorafgaand aan het opstellen van het saneringsplan nog nader onderzoek dient te worden verricht ten behoeve van het inkaderen van de grondwaterverontreiniging, alsmede een actualiserend onderzoek naar de verontreiniging van de grond ter plaatse van de bronlocatie. De resultaten van dit nader onderzoek dienen uiterlijk binnen drie jaar na inwerkingtreding van de beschikking aan ons worden overlegd.
Op 19 april 2021 ontvingen wij van MPM Vastgoed BV een verzoek om uitstel van het uitvoeren van het nader onderzoek (en daarmee ook het indienen van het saneringsplan). De reden hiervoor was dat de verontreinigingspluim nog niet volledig kon worden ingekaderd, omdat het te onderzoeken gebied waaronder de verontreiniging zich uitstrekt momenteel nog volop in ontwikkeling is als industrieterrein (Bemmer IV). De ontwikkeling van dit nieuwe bedrijventerrein is de afgelopen jaren vertraagd, mede als gevolg van de stikstofproblematiek en de coronacrisis. Hierdoor kunnen de voor het nader onderzoek benodigde diepe (en dus dure) peilbuizen nu nog niet worden aangebracht zonder risico op beschadiging of verdwijnen als gevolg van grondwerk en bouwactiviteiten. Deze peilbuizen dienen in de toekomst ook beschikbaar te blijven ten behoeve van de periodieke monitoring van de grondwaterverontreiniging. Gelet hierop werd voorgesteld te wachten met de uitvoering van het nader onderzoek tot het groeninrichtingsplan van de gemeente Laarbeek gereed is (volgens verwachting gemeente medio 2021). Om te voorkomen dat de saneerder onnodige extra kosten maakt, is hiermee ingestemd onder de voorwaarde dat uiterlijk 14 juli 2021 al wel een saneringsplan op hoofdlijnen wordt ingediend, waar de huidige beschikking betrekking op heeft.
Het naar aanleiding hiervan op 1 juli 2021 ingediende saneringsplan beschrijft de aanpak van de sanering (grondwatermonitoring), de saneringsdoelstelling (bereiken/aantonen stabiele eindsituatie), eventueel terugvalscenario (indien er geen sprake is van een stabiele eindsituatie) en de fasering/planning (inclusief het nog uit te voeren aanvullend onderzoek). M.b.t. de grondwatermonitoring is een voorlopig monitoringsplan opgenomen. Indien de resultaten van het nog uit te voeren aanvullend onderzoek daartoe aanleiding geven, kan het monitoringsplan, dat wordt opgenomen in het nog op te stellen Plan van Aanpak, hierop zo nodig nog iets worden aangepast, maar dit wijzigt echter niets aan de in het saneringsplan opgenomen aanpak, saneringsdoelstelling en terugvalscenario.

Ad 2. De beperking houdt in dat eventuele grondwateronttrekkingen (voor woonpercelen beperkt zich dit veelal tot eventuele beregeningsputten) moeten worden gemeld, zodat dan beoordeeld kan worden of de onttrekking al dan niet is toegestaan. Dit zal afhangen van de precieze locatie van de onttrekking, de diepte waarop grondwater wordt onttrokken, het debiet van de onttrekking en het doel van de onttrekking. Alleen als er bij de onttrekking risico bestaat dat er sterk verontreinigd grondwater wordt opgepompt of dat de onttrekking nadelige invloed heeft op de verspreiding van de verontreiniging, zal de onttrekking niet of slechts onder bepaalde voorwaarden worden toegestaan.

Aangezien in het pluimgebied (ter hoogte van de betreffende particuliere percelen) pas interventiewaardenoverschrijdingen worden aangetroffen op 15 m-mv en dieper en er voor beregeningsputten normaal gesproken gebruik wordt gemaakt van het ondiepe grondwater (minder dan 10 m-mv) waarbij bovendien veelal sprake is van een gering debiet, wordt niet verwacht dat de verontreiniging van het diepe grondwater hiervoor een belemmering oplevert. Dit zal echter per geval moeten worden beoordeeld.

Ad 3. Hiermee wordt het gebruik van het kerngebied bedoeld (Bosscheweg 34-40). In § 6.1 van het saneringsplan wordt ook onderscheid gemaakt tussen het kerngebied (in gebruik als bedrijfsterrein) en het pluimgebied (in gebruik als bedrijfsterrein en woongebied). Wordt aangepast in beschikking.

Ad 4 en 5. De sanering dient te worden uitgevoerd conform het saneringsplan en dient conform artikel 38 Wet bodembescherming zodanig te worden uitgevoerd dat:

a. de bodem ten minste geschikt wordt gemaakt voor de functie die hij na de sanering krijgt waarbij het risico voor mens, plant of dier als gevolg van blootstelling aan de verontreiniging zoveel mogelijk wordt beperkt;
b. het risico van de verspreiding van verontreinigende stoffen zoveel mogelijk wordt beperkt;
c. de noodzaak tot het nemen van maatregelen en beperkingen in het gebruik van de bodem zoveel mogelijk wordt beperkt.

Binnen deze voorwaarden is de keuze qua saneringsaanpak aan de saneerder. Op basis van de huidige wet- en regelgeving is het dus niet meer noodzakelijk om altijd alle verontreiniging te verwijderen. Dit betekent dat er in het grondwater een grote restverontreiniging mag achterblijven, mits deze geen risico's oplevert voor mens, milieu en verspreiding. Dit kan worden beschouwd als een 'stabiele, milieuhygiënisch acceptabele eindsituatie'.
In de beschikking ernst en spoed van 7 februari 2018 is al vastgesteld dat de verontreiniging geen onaanvaardbare risico's oplevert voor mens en milieu (zowel binnen kerngebied als pluimgebied). Er is echter wel aangegeven dat er (mogelijk) sprake is van onaanvaardbare risico's voor verspreiding van de verontreiniging (wat ook de reden is dat de aanpak als spoedeisend is aangemerkt). De saneringsaanpak is derhalve niet gericht op het volledig verwijderen van de verontreiniging, maar gericht op weg te nemen of zoveel mogelijk te beperken van de risico's, in dit geval met name de verspreiding. In de eerdere beschikking (en tijdens de toen georganiseerde bewonersavond) is ook al aangegeven dat dit, gezien de omvang en diepte van onderhavige verontreiniging, waarschijnlijk het geval zou zijn.
Aangezien bij de eerdere beschikking al is vastgesteld dat de verontreiniging geen gezondheidsrisico's oplevert en er ook geen sprake is van nalevering van verontreiniging vanuit het brongebied (er zijn in het kerngebied immers geen verontreinigingen in de grond meer vastgesteld), zal er ook in de toekomst geen sprake zijn van gezondheidsrisico's. Middels de monitoring zal dit worden gecontroleerd.

Ad 6. De belanghebbenden hebben geen hinder van de sanering, aangezien dit uitsluitend een grondwatermonitoring betreft.

Naar aanleiding van de zienswijzen is de beschikking ten opzichte van de ontwerpbeschikking op de volgende punten aangepast:

- In hoofdstuk 6 is het gebruik van de locatie verduidelijkt: De locatie is in gebruik als bedrijfsterrein (kerngebied) en bedrijfsterrein en woongebied (pluimgebied).

4. Beschrijving verontreinigingssituatie

Op 7 februari 2018 hebben wij in een beschikking met nummer Z.67871/D.311062 bepaald, dat er op de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met VOCl in het grondwater, dat in verband met mogelijke verspreidingsrisico's met spoed gesaneerd dient te worden.

5. Beperkingen en maatregelen

Op grond van artikel 37 Wet bodembescherming kunnen wij beperkingen en/of maatregelen op de locatie van toepassing verklaren.

5.1 Gebruiksbeperkingen voorafgaand aan sanering

Gebruiksbeperkingen worden opgelegd om de aanwezige risico's zoveel mogelijk te beperken.

Er is sprake van de volgende gebruiksbeperkingen:

- Wijziging naar een gevoeliger gebruik van de percelen binnen de interventiewaardecontouren is alleen toegestaan met goedkeuring van de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant.
- Het onttrekken van grondwater binnen de interventiewaardecontour van de grondwater-verontreiniging is alleen toegestaan met goedkeuring de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant.

De gebruiksbeperkingen gelden voor de percelen binnen de interventiewaardecontour (zie bijlage 2). Hierbij wordt opgemerkt dat voor de contour op het industrieterrein Bemmer IV is uitgegaan van een verwachte verontreinigingscontour. De definitieve contour dient nog te worden vastgesteld middels aanvullend onderzoek (fase 1 sanering).Als de definitieve contour significant afwijkt van de verwachte contour, worden de direct betrokkenen hiervan op de hoogte gesteld.

5.2 Tijdelijke beveiligingsmaatregelen

Tijdelijke beveiligingsmaatregelen zijn niet noodzakelijk.

6. Saneringsplan

De locatie is in gebruik als bedrijfsterrein (kerngebied) en bedrijfsterrein en woongebied (pluimgebied). Dit gebruik blijft na afloop van de sanering gehandhaafd.

6.1 Voornemen

In verband met de vastgestelde spoedeisendheid van het geval van bodemverontreiniging moet uiterlijk in 2022 begonnen worden met de sanering.

De melder heeft aangegeven in juli 2022 te willen beginnen met de sanering.

6.2 Saneringsdoelstelling

Op basis van de huidige wet- en regelgeving is het niet meer noodzakelijk om altijd alle verontreiniging te verwijderen. Na afweging van onder andere kosten, technische mogelijkheden en eventuele nazorg voor de verontreiniging die achterblijft, is de volgende saneringsdoelstelling opgenomen in het saneringsplan:

- Er wordt een eindsituatie bereikt met in het grondwater een grote restverontreiniging (nagenoeg stabiel of stabiel binnen 30 jaar).

Er is sprake van een stabiele eindsituatie als:

- de verontreiniging zich niet verder stroomafwaarts verspreidt of de omvang van de verontreiniging een afnemende trend vertoont, of:
- de omvang van de verontreiniging een afnemende trend vertoont en de verspreiding van de verontreiniging (als gevolg van een loslatende pluim) niet leidt tot humane en/of ecologische risico's en er geen kwetsbare objecten worden bedreigd, of:
- de omvang van de verontreiniging nog enigszins toeneemt maar de verspreiding van de verontreiniging (als gevolg van een loslatende pluim) niet leidt tot humane en/of ecologische risico's en er geen kwetsbare objecten worden bedreigd.

6.3 Uitvoering sanering

De stabiele eindsituatie wordt vastgesteld middels monitoring. De monitoringsperiode is in eerste instantie gesteld op een periode van 10 jaar. In het saneringsplan is een voorlopig monitoringsplan opgenomen. De monitoring kan van start gaan nadat de volledige omvang door vervolgonderzoek is vastgesteld en is ingestemd met het definitieve monitoringsplan.

6.4 Gefaseerde sanering

Door de melder is verzocht om het geval van ernstige bodemverontreiniging in fasen te saneren. Wij staan een gefaseerde sanering toe, omdat dit niets afdoet aan de saneringsdoelstelling. Fasering maakt de uitvoering gemakkelijker. De aanpak bestaat uit de volgende drie fasen:

1. uitvoeren aanvullend onderzoek (gereed: eind 2021 / 1e kwartaal 2022):
   - inkadering van de pluim, stroomafwaarts;
   - onderzoek brongebied;
2. indienen Plan van Aanpak, incl. definitief monitoringsplan (gereed: 1e helft 2022);
3. uitvoeren grondwatermonitoring (jaarlijks gedurende minimaal 10 jaar, vanaf 2e helft 2022).

- <u>Fase 1</u>
  Voor het in beeld brengen van de diepe grondwaterverontreiniging in het pluimgebied (industrieterrein Bemmer IV) is met de gemeente een afspraak gemaakt over het plaatsen van 3 à 6 diepe peilbuizen (met filters op 40 en 60 m-mv) in de bermen en openbaar groen ten behoeve van de inkadering van de verontreinigingspluim. Deze worden gefaseerd geplaatst, waarbij de precieze locatie van de latere peilbuizen afhankelijk is van de resultaten van de eerst geplaatste peilbuizen. In het brongebied zal nog een vijftal boringen worden geplaatst, waarvan 3 met peilbuis in het ondiepe grondwater, ten behoeve van onderzoek grond en grondwater in het brongebied.

- Fase 2
  Nadat het vervolgonderzoek is afgerond wordt aan de hand hiervan een meer in detail uitgewerkt Plan van Aanpak / Uitvoeringsplan opgesteld (waarin ook het definitieve monitoringsplan voor de grondwaterverontreiniging wordt opgenomen).

- Fase 3
  Na instemming met het Plan van Aanpak wordt in de tweede helft van 2022 gestart met de grondwatermonitoring conform het definitieve monitoringsplan, voor een monitoringsperiode van 10 jaar. Hierbij worden jaarlijks circa 8 peilbuizen met elk 2 filters op verschillende diepte (verspreid over de lengte- en breedte-as van de verontreinigingspluim en rondom (het front van) de verontreinigingspluim) bemonsterd ter analyse op VOCl. Daarnaast zullen bij de monitoring ook analyses worden uitgevoerd ter bepaling van (de potentie voor) natuurlijk afbraak.
  De verontreinigingspluim bestaat voornamelijk uit de afbraakproducten 1,2-dichloorethenen en vinylchloride. Als signaalwaarde voor verspreiding buiten de interventiewaardecontour zal voor deze stoffen 10 x de interventiewaarde worden gehanteerd. Voor trichlooretheen (de bron van de verontreiniging) waaruit de afbraakproducten zijn ontstaan, zal hierbij de interventiewaarde als signaalwaarde worden gehanteerd. Bij overschrijding van de signaalwaarde zal de bemonsteringsfrequentie worden geïntensiveerd (van 1 x per jaar naar 2 x per jaar). Indien in een of meerdere peilbuizen de signaalwaarde 3 maal achtereenvolgens wordt overschreden (actiewaarde), zullen aanvullende peilbuizen worden geplaatst.
  Binnen de interventiewaardecontour worden geen signaalwaarden gehanteerd; binnen deze contour mag wel beweging en/of herverdeling van stoffen plaatsvinden.
  Uiteindelijk wordt middels pluimgerichte trendanalyse van meetreeksen vastgesteld of sprake is van een stabiele eindsituatie.

Ten aanzien van de fasering, termijnen en rapportages zijn voorschriften opgenomen in bijlage 3 van deze beschikking.

6.5 Terugvalscenario

Als uit de periodieke, tienjarige monitoring blijkt dat er geen sprake is van een stabiele eindsituatie, treedt (in overleg met de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant) een terugvalscenario in werking:

- verlenging van de monitoringsperiode met 10 jaar, mits de resultaten voldoende aanleiding geven te veronderstellen dat de stabiele eindsituatie kan worden bereikt;
- het opstellen en uitvoeren van een plan om onacceptabele verspreiding tegen te gaan, gebaseerd op controleren en beheersen (bijvoorbeeld door middel van natuurlijke afbraak (al of niet gestimuleerd) of het plaatsen van een reactief scherm).

Wij stemmen in met het voorgestelde terugvalscenario.

6.6 Nazorg en gebruiksbeperkingen na afloop sanering

Na afronding van de sanering zal er een restverontreiniging in het grondwater op de locatie achterblijven. Daarom moeten nazorgmaatregelen worden genomen en gelden er gebruiksbeperkingen.
In het saneringsverslag of het nazorgplan dat in opdracht van de saneerder dient te worden opgesteld, wordt aangegeven welke nazorgmaatregelen en gebruiksbeperkingen noodzakelijk zijn. Het saneringsverslag en/of nazorgplan moet bij de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant worden ingediend.

7. Kadastrale registratie

Op 7 februari 2018 hebben wij een beschikking genomen op het nader onderzoek. Omdat er in de grond geen verontreinigingen boven de interventiewaarden aanwezig zijn, zijn voor deze locatie geen beperkingen bij het Kadaster geregistreerd.

8. Rechtsbescherming

Binnen zes weken na de dag waarop de beschikking bekend is gemaakt kan tegen deze beschikking beroep worden ingesteld door:

- belanghebbenden die zienswijzen naar voren hebben gebracht over de ontwerpbeschikking;
- belanghebbenden die het oneens zijn met de wijzigingen die in de beschikking ten opzichte van de ontwerpbeschikking zijn aangebracht;
- belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over de ontwerpbeschikking.

In het beroepschrift moet het volgende zijn opgenomen: naam en adres van de indiener, de datum, een kopie van het besluit waartegen bezwaar wordt gemaakt en de reden(en) van het bezwaar. Het beroepschrift dient te worden ondertekend en te worden gericht aan:

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State
Postbus 20019
2500 EA Den Haag

Bovenstaand besluit treedt in werking ook al wordt een beroepschrift ingediend. Het is daarom mogelijk om gelijktijdig met of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamde "voorlopige voorziening" te vragen. Deze kunt u richten aan:

Voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State
Postbus 20019
2500 EA Den Haag

Een voorlopige voorziening is in feite het nemen van een tijdelijke maatregel, bijvoorbeeld het schorsen van het besluit gedurende een bepaalde periode. Voorwaarde om een voorlopige voorziening aan te vragen is dat er sprake moet zijn van een spoedeisend belang.
Er zijn kosten verbonden aan het indienen van een beroepschrift en/of vragen om voorlopige voorziening (griffierecht).

Eindhoven, 13-12-2021
Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

[redacted]

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Bijlagen :
1. Verzendlijst.
2. Kadastrale kaarten.
3. Voorschriften.

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

Kenmerk:
Z.212308/D.851952
Datum:
13-12-2021

BIJLAGE 1. VERZENDLIJST

Deze beschikking is verzonden aan:

- SoilConsult (t.a.v. [redacted] Vogelenzang 16, 5737 EJ Lieshout.
- MPM Vastgoed BV [redacted] Bosscheweg 36, 5741 SX Beek en Donk.
- College van burgemeester en wethouders van Laarbeek [redacted] Postbus 190, 5740 AD Beek en Donk.
- Eigenaars percelen kadastraal bekend gemeente Beek en Donk, sectie C, nrs. 1339 en 1387 en sectie F, nrs. 1670, 1667, 1668, 1672, 1673, 1674, 1675, 2174, 2251, 2257, 2351, 2352, 2656, 2657, 2845, 2846, 2847, 2848, 2932, 3012, 3013, 3031, 3090, 3093, 3102, 3111, 3114, 3145, 3148, 3170, 3179 en 3183.

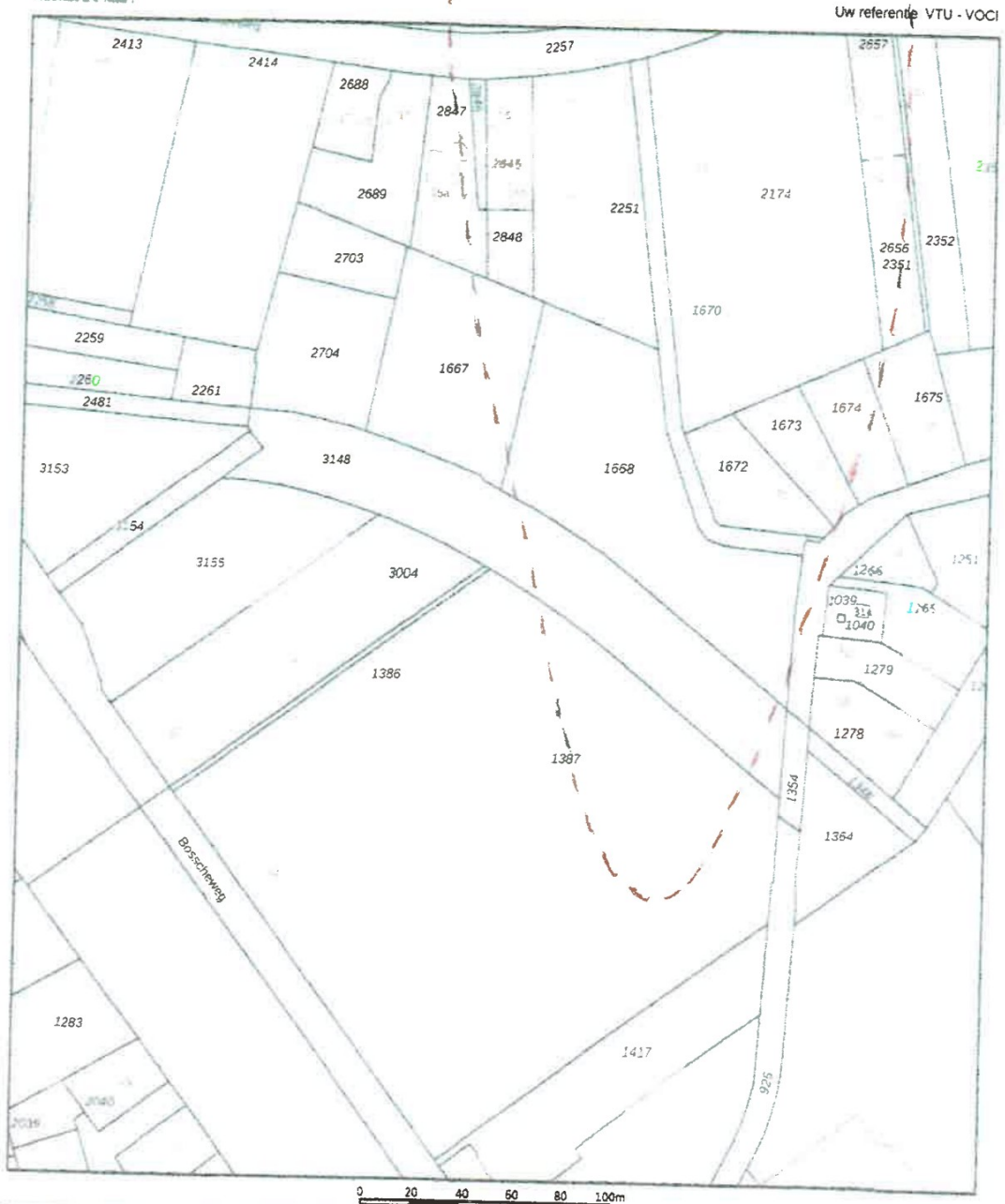
OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

Kenmerk:
Z.212308/D.851952
Datum:
13-12-2021

BIJLAGE 2 KADASTRALE KAARTEN

Kadastrale kaart

Uw referentie VTU - VOCI



12345 Perceelnummer
Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 15 juni 2021
De beheerder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Beek en Donk
Sectie F
Perceel 3148

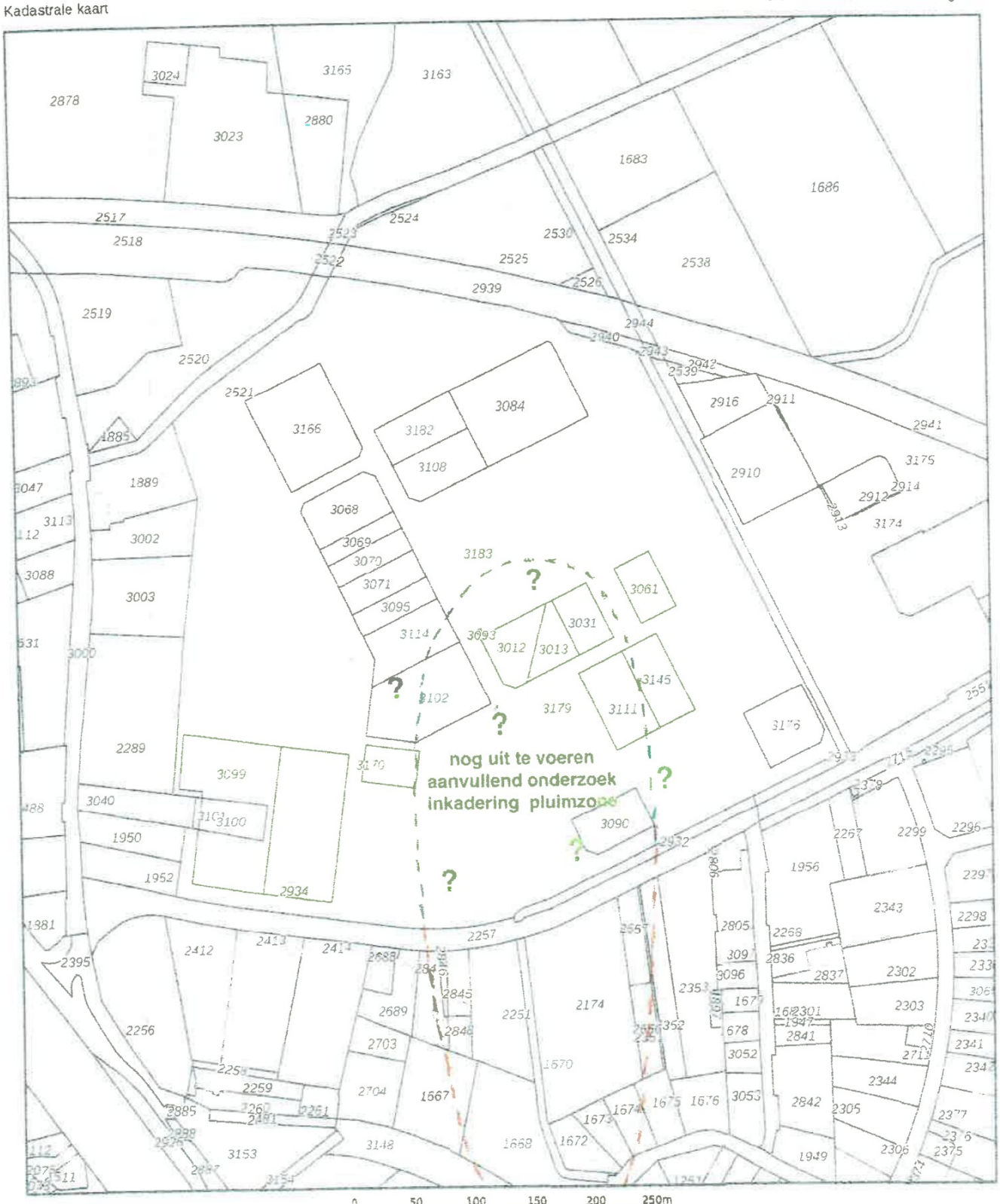
I-contour diep grondwater

Aan dit uittreksel kunnen geen bezwarende rechten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Kadastrale kaart

Uw referentie: Bemmer IV aug '21



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 4100

Kadastrale gemeente Beek en Donk

Sectie F

Perceel 3183

I-contour diep grondwater

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 26 augustus 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

Kenmerk:
Z.212308/D.851952
Datum:
13-12-2021

BIJLAGE 3 VOORSCHRIFTEN

Voorschriften verbonden aan de beschikking behorende bij de op 1 juli 2021 door SoilConsult te Lieshout, namens MPM Vastgoed BV te Beek en Donk, ingediende melding saneringsplan.

1. Meldingen

De uitvoerder van een bodemsanering dient de volgende zaken schriftelijk te melden bij de Omgevings-dienst Zuidoost-Brabant door het betreffende meldingsformulier te mailen naar bodemsanering@odzob.nl:

Bij de bemonstering ten behoeve van de beëindiging van de grondwatersanering meldt u ten minste 2 werkdagen voor aanvang:

1. de monitoringsronden in het kader van het vaststellen van het bereiken van de stabiele eindsituaties.

2. Wijziging saneringsplan

Indien zich voorafgaand aan de sanering feiten of omstandigheden voordoen als gevolg waarvan het saneringsplan (saneringsdoelstelling en/of saneringsaanpak) wordt gewijzigd, dient de uitvoerder uiterlijk 2 weken voorafgaand aan de uitvoering van de wijziging de beoogde wijziging schriftelijk te melden bij de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant door het betreffende meldingsformulier met bijlagen te mailen naar bodemsanering@odzob.nl.
Ook als zich tijdens de uitvoering van de sanering wijzigingen voordoen, dient dit zo spoedig mogelijk op dezelfde wijze te worden gemeld bij de Omgevings-dienst Zuidoost-Brabant.

3. Saneringsverslag

Binnen 8 weken na melding einde sanering of melding einde saneringsfase moet een saneringsverslag met het betreffende meldingsformulier bij de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant ter instemming worden ingediend via bodemloket@odzob.nl.

4. Gefaseerde sanering

De uitvoerder van de sanering moet ten minste 2 weken voor de aanvraag van de uitvoering van de verschillende fasen van het gefaseerd saneringstraject een melding doen aan bij de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant via bodemsanering@odzob.nl.

5. Overige voorschriften (fasering, termijnen en rapportages)

- Aanvullend onderzoek (fase 1)
  De rapportage van het aanvullend onderzoek wordt uiterlijk in maart 2022 aan de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant ter goedkeuring voorgelegd. In de rapportage dient een duidelijke kaart van de verontreinigingssituatie te worden opgenomen, inclusief een dwarsdoorsnede van de grondwater-verontreiniging.
- Plan van aanpak (fase 2)
  Het Plan van Aanpak, inclusief het definitieve monitoringsplan voor de grondwaterverontreiniging, dient uiterlijk in juni 2022 aan de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant ter goedkeuring worden voorgelegd.

- Grondwatermonitoring (fase 3)
  De monitoringsronde dient elk jaar in hetzelfde kwartaal te worden uitgevoerd. Het monitoringsrapport dient elk jaar binnen 3 maanden na monstername aan de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant ter goedkeuring worden voorgelegd.
- Saneringsverslag grondwater (na beëindiging fase 3)
  Na beëindiging van de monitoring in 2031 wordt, indien is aangetoond dat er sprake is van een stabiele eindsituatie, binnen 8 weken een eindverslag van de monitoring opgesteld, dat aan de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant ter goedkeuring worden voorgelegd ten behoeve van de eindbeschikking.

De voor de hiervoor genoemde meldingen te gebruiken meldingsformulieren zijn beschikbaar op onze website via www.odzob.nl/overheden/vergunningverlening/bodem/formulieren-en-meldingen-wet-bodembescherming.

Bijlage 3.2: Goedkeuring

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

Postbus 8035
5601 KA Eindhoven
T: 088 369 03 69
I : www.odzob.nl

SoilConsult
[redacted]
Vogelenzang 16
5737 EJ LIESHOUT

uw kenmerk	uw bericht van	ons kenmerk	datum
	-	Z-2022-005092 / D-2022-069561	28 november 2022

onderwerp
Beoordeling plan van aanpak
locatie : Bosscheweg 34-40 te Beek en Donk (gemeente Laarbeek)
code : NB165900026

contactgegevens
e-mail [redacted]@odzob.nl
tel. [redacted]

Geachte [redacted]

Op 12 augustus en 7 november 2022 hebben wij van u de volgende rapporten ontvangen met betrekking tot bovengenoemde locatie:

[1] Notitie Inkadering VOCl-pluim diepe grondwater Bosscheweg 36-38, Beek en Donk (NB165900026) (SoilConsult, kenmerk: 310622-AN, 1 juli 2022).
[2] Notitie Onderzoek brongebied Bosscheweg 36-38, Beek en Donk (NB165900026) (SoilConsult, kenmerk: 040722-AN, 4 juli 2022).
[3] Plan van aanpak * sanering bronzone * monitoring pluim, VOCl- verontreiniging Bosscheweg 36-38, Beek en Donk (NB165900026) (SoilConsult, kenmerk: 030822-AN, def. v2, 31 oktober 2022) (n.a.v. AG aangepaste versie).

Eerdere beschikkingen

Op 7 februari 2018 hebben wij in een beschikking met nummer Z.67871/D.311062 bepaald, dat er op de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) in het grondwater, die met spoed moet worden gesaneerd in verband met onaanvaardbare verspreidingsrisico's.

Op 13 december 2021 hebben wij in een beschikking met nummer Z.212308/D.851952 ingestemd met het saneringsplan voor deze locatie (Raamsaneringsplan (saneringsplan op hoofdlijn, gefaseerde aanpak) VOCl-verontreiniging grondwater (NB165900026) Bosscheweg 36-38 Beek en Donk (SoilConsult, kenmerk: 270821-AN, augustus 2021)).

In het saneringsplan is opgenomen dat de aanpak van de verontreiniging bestaat uit de drie fasen:

Fase 1 Uitvoeren aanvullend onderzoek:
   a. Inkadering van de pluim, stroomafwaarts.
   b. Onderzoek brongebied.
Fase 2 Indienen Plan van Aanpak, incl. definitief monitoringsplan.
Fase 3 Uitvoeren grondwatermonitoring.

De ingediende rapporten [1] en [2] betreffen respectievelijk fase 1a en fase 1b; rapport [3] betreft fase 2.

Fase 1a (inkadering van de pluim)

Middels het uitgevoerde onderzoek is de omvang van de verontreinigingspluim nader vastgesteld. De omvang is groter dan de in de beschikking van 13 december 2021 aangegeven verwachte omvang. De horizontale omvang van de pluim op 40 m diepte wordt op basis van de uitgevoerde onderzoeken nu geraamd op 12,6 ha; op 60 m diepte bedraagt de horizontale omvang ca. 9,6 ha. Het verontreinigde bodemvolume binnen de IW-contour wordt geraamd op 4,4 miljoen m^3.

Fase 1b (onderzoek brongebied)

In de beschikking van 13 december 2021 was enkel sprake van een ernstige verontreiniging van het grondwater. Bij het nu uitgevoerde aanvullend onderzoek van het brongebied is ter plaatse van het vroegere sloottracé een ernstige verontreiniging met VOCl van de grond vastgesteld met een omvang van circa 215 m^3.
Ter plaatse van het vroegere sloottracé is tevens het freatische grondwater sterk verontreinigd met VOCl (afbraakproducten).
Naar aanleiding van deze resultaten is het Plan van Aanpak (fase 2), dat oorspronkelijk alleen betrekking zou hebben op een nadere uitwerking van het monitoringsplan van de grondwaterpluim, uitgebreid met een actieve aanpak van de bij fase 1b vastgestelde bron. Fase 3 zal zowel de uitvoering van de sanering van het brongebied omvatten, als de uitvoering van de grondwatermonitoring van de verontreinigings-pluim.

Fase 2 (plan van aanpak)

Het Plan van Aanpak behelst:

- de saneringsaanpak van het brongebied (grond en freatisch grondwater), met als doel vracht-verwijdering om nalevering vanuit de bron te stoppen c.q. te reduceren;
- het monitoringsplan voor de pluimzone van het middeldiepe en diepe grondwater, met als doel het vaststellen of er sprake is van een stabiele eindsituatie.

Brongebied:

De saneringsdoelstelling voor het brongebied (gedempte sloot) is vrachtverwijdering om hierdoor nalevering vanuit de bron naar het diepere grondwater te stoppen c.q. vergaand te beperken. Als nevendoelstelling wordt gestreefd om de VOCl-concentraties in de grond en het freatisch grondwater t.p.v. de gedempte sloot terug te brengen tot onder de interventiewaarden.

Er zal circa 215 m^3 sterk met VOCl verontreinigde grond worden ontgraven. Daarna zal een aanvullende in situ-sanering (gestimuleerde biologische afbraak) van het freatische grondwater plaatsvinden middels 1 of 2 injectierondes. Gedurende de in-situ sanering zal het freatische grondwater in de bronzone gedurende 4 jaar worden gemonitord. Rapportagemomenten aan bevoegd gezag in situ sanering:

- Uitvoeringsplan (4 weken voorafgaand aan start sanering).
- Tussenevaluatie aanlegfase incl. rapportage nulsituatie (voorafgaand aan in situ sanering brongebied): binnen drie maanden na afronding van de 1e injectieronde via de drain.
- Voortgangsrapportage 12, 24 en 48 maanden na de injecties (binnen 3 maanden na monstername).
- Eindevaluatie (binnen 8 weken na beëindiging).

Pluimzone:

De saneringsdoelstelling voor de pluimzone is het vaststellen of er sprake is van een stabiele of nagenoeg stabiele eindsituatie binnen 30 jaar (conform eerder beschikt raamsaneringsplan).
Conform het Raamsaneringsplan behelst de monitoringsperiode in eerste instantie een termijn van 10 jaar, waarbij jaarlijks 8 peilbuizen (met elk 2 filters op diepte van 40 en 60 m-mv) in de pluim worden bemonsterd en geanalyseerd op VOCl. Daarnaast zullen bij de grondwatermonitoring ook op enkele peilbuizen in de pluim analyses worden uitgevoerd ter bepaling van de potentie voor natuurlijke (biologische) afbraak. Het definitieve monitoringsplan is opgenomen in het plan van aanpak. Uitgangspunt voor dit monitoringsplan (nulsituatie) is de verontreinigingssituatie in de pluim, zoals weergegeven in bijlage 3 van het plan van aanpak.
Voor de grondwatermonitoring wordt verder verwezen naar het eerder beschikte saneringsplan.

Fase 3 (planning uitvoering)

Fase 3 behelst:

- de aanpak van het brongebied (grond en freatisch grondwater) conform het plan van aanpak;
- de monitoring van de verontreinigingspluim in het middeldiepe en diepe grondwater conform het monitoringsplan zoals opgenomen in het plan van aanpak en het eerder beschikte raamsaneringsplan.

De sanering van de bron zal zo spoedig mogelijk na instemming met het Plan van Aanpak en indiening en toekenning van de subsidieaanvraag in het kader van de Bedrijvenregeling, maar uiterlijk eind 2023, worden opgestart.
De eerste monitoringsronde van de verontreinigingspluim zal medio 2023, na instemming met het Plan van Aanpak en indiening en toekenning van de subsidieaanvraag in het kader van de Bedrijvenregeling worden uitgevoerd.

Beoordeling

Wij stemmen in met de in het kader van fase 1 van het eerder beschikte saneringsplan uitgevoerde aanvullende onderzoeken. Tevens stemmen wij in met de maatregelen zoals weergegeven in het PvA met betrekking tot de aanpak van het brongebied en de pluimzone. Het plan van aanpak wordt beschouwd als een aanvulling op het eerder ingediende saneringsplan.

Bij de uitvoering dienen de reguliere meldingen start en einde sanering, melding einddiepte sanering en eventuele wijzigingsmeldingen te worden ingediend bij de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant middels de daarvoor beschikbare standaardformulieren bij de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant.

Voor de bronzone gelden de rapportagemomenten aan het bevoegd gezag zoals hiervoor aangegeven. Voor de pluimzone gelden de rapportagemomenten aan het bevoegd gezag zoals aangegeven in de beschikking van 13 december 2021.

Wij gaan ervan uit dat u uw opdrachtgever op de hoogte stelt van de inhoud van deze brief.

Deze brief en het plan van aanpak worden per mail tevens verzonden aan gemeente Laarbeek.

Heeft u nog vragen?
Wilt u nog iets vragen? Bel of mail gerust. De contactgegevens staan boven in deze brief vermeld. Wij verzoeken u om bij uw correspondentie het kenmerk van deze brief te vermelden: Z-2022-005092 / D-2022-069561.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

[redacted]

[redacted]
Manager
Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Bijlage 4: Meldingen

Bijlage 4.1: Start sanering

MELDINGSFORMULIER BODEMSANERING



Start grond/grondwater sanering

Digitale handtekening:

MELDINGSFORMULIER BODEMSANERING



Met het formulier kunt u een melding maken van de start grondsanering of grondwatersanering

Melden aan

Keuze Omgevingsdienst	Omgevingsdienst Zuidoost Brabant

Soort melding

Wat voor een melding betreft het?	Sanering Wbb
Type sanering	Grond
Aanvang van de werkzaamheden	04-11-2024

Vragen of contact

Heeft u nog vragen bij het invullen van het formulier dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant via e-mail naar ODZOB of via telefoonnummer 088 369 03 69.

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Sanering Wbb

Locatie code	NB165900026		
Datum beschikking	28-11-2022	Kenmerk beschikking	Z-2022-005092/D-2022-069561

Gegevens sanering

Is de postcode locatie bekend?	Nee

Locatieomschrijving

Bosscheweg 34-40 te Beek en Donk

Datum start grondsanering	04-11-2024	Datum einde grondsanering	08-11-2024
Wordt er een grond insitusysteem aangelegd?	Nee		
Vind er afvoer van grond plaats?	Ja		

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Milieukundige begeleiding

Naam bedrijf	Tritium Advies

Contactpersoon

Aanspreektitel	[redacted]				
Voorletter(s)	E.G.	Tussenvoegsel(s)		Achternaam	Legerstee
Telefoonnummer	(06) 10 05 81 92				
E-mailadres	[redacted]@tritium.nl				

Postcode	5674 VN	Huisnr	48	Toevoeging	
Straat	Collse Heide				
Plaats	Nuenen				
MKB op locatie?	Ja				
Milieukundig begeleider	Eigen organisatie				
MKB-er op locatie	[redacted]				
Kwalibo-cert.nr.	EC-SIK-60032				

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Uitvoerder sanering

Naam bedrijf	A. Jansen B.V.
Kwalibo-cert.nr.	UB-015/10

Contactpersoon

Aanspreektitel	[redacted]				
Voorletter(s)	R	Tussenvoegsel(s)		Achternaam	Joosten
Telefoonnummer	(088) 877 87 87				
E-mailadres	info@ajansenbv.com				
Postcode	5691 NL	Huisnr	24	Toevoeging	
Straat	Kanaaldijk Zuid				
Plaats	Son				

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Bestemming verontreinigde grond

Is de postcode bestemmingslocatie bekend? Ja

Postcode	5691 NL	Huisnr	24	Toevoeging	
Straat	Kanaaldijk Zuid				
Plaats	Son En Breugel				

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Transporteur grond

Naam bedrijf	A. Jansen B.V.
Afvalstroom nr.	Onbekend

Contactpersoon

Aanspreektitel	[redacted]				
Voorletter(s)	R.	Tussenvoegsel(s)		Achternaam	Joosten
Telefoonnummer	(06) 53 89 59 41				
E-mailadres	[redacted]@ajansenbv.com				
Postcode	5691 NL	Huisnr	24	Toevoeging	
Straat	Kanaaldijk Zuid				

Plaats	Son En Breugel
Maakt u gebruik van een tijdelijk depot?	Nee

Meldergegevens

Bedrijf/instelling (melder)

Naam bedrijf of instelling	Aras Onroerend Goed

Contactpersoon bedrijf/instelling

Aanspreektitel	[redacted]
Voorletter(s)	[redacted]
Achternaam	[redacted]
Telefoonnr	(06) 46 16 24 38
E-mailadres (melder)	[redacted]@formula-air.com
Controle E-mailadres	[redacted]@formula-air.com

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT
Provincie Noord-Brabant
Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Bijlage 4.2: Melding toepassen

Bodemsanering Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Uw verzoek

Indienen bij	**Gemeente Laarbeek**
Soort	Melding
Activiteit(en)	Toepassen van grond of baggerspecie op of in de landbodem - Melding
Doel	Definitief

Project

Naam van dit project
Bodemsanering Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Projectomschrijving
Bodemsanering waarbij naderhand weer drainzand en zand aangevuld moet worden conform het saneringsplan (minimaal klasse industrie)

Locatie

Teken een gebied op de kaart



Algemeen

Geef uw verzoek een naam
Bodemsanering Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Toelichting op uw verzoek
Het drainzand en zand voor ophoging worden geleverd met certificaat en AP04 onderzoek, op te vragen bij [redacted]@ajansenbv.com

Uw referentienummer
1241006

Hierbij verklaar ik alle vragen naar waarheid te hebben ingevuld.
Ja

Uw gegevens

E-mailadres en telefoonnummer initiatiefnemer

E-mailadres
[redacted]@ajansenbv.com

Telefoonnummer
06[redacted]

Gegevens vestiging of bedrijf initiatiefnemer

KVK-nummer
17053595
Vooraf ingevuld antwoord.

Handelsnaam
Jansen Infra B.V.
Vooraf ingevuld antwoord.

RSIN
007054166
Vooraf ingevuld antwoord.

Adresgegevens bedrijf initiatiefnemer

Straatnaam
Kanaaldijk Zuid
Vooraf ingevuld antwoord.

Huisnummer
24
Vooraf ingevuld antwoord.

Huisletter
-

Huisnummertoevoeging
-

Postcode
5691NL
Vooraf ingevuld antwoord.

Plaats
Son en Breugel
Vooraf ingevuld antwoord.

Is het postadres hetzelfde als het hoofdadres?
Nee
Vooraf ingevuld antwoord.

Postadres bedrijf initiatiefnemer

Wat voor adres wilt u opgeven als postadres?
afwijkend adres
Vooraf ingevuld antwoord.

Wat voor adres wilt u opgeven als afwijkend adres?
postbusnummer
Vooraf ingevuld antwoord.

Nummer
60
Vooraf ingevuld antwoord.

Postcode
5690AB
Vooraf ingevuld antwoord.

Plaats
Son en Breugel
Vooraf ingevuld antwoord.

Contactpersoon

Wilt u een contactpersoon voor deze aanvraag of melding opgeven?
Ja

Functie contactpersoon
werkvoorbereider

Voorletters
[redacted]

[redacted]
-

Achternaam
[redacted]

E-mailadres
[redacted]@ajansenbv.com

Telefoonnummer
05

Wat voor adres wilt u opgeven als postadres?
binnenlands adres

Straatnaam
kanaaldijk zuid

Huisnummer

24

Huisletter
-

Huisnummertoevoeging
-

Postcode
5691NL

Plaats
Son en Breugel

Vragen en antwoorden

Toepassen van grond of baggerspecie op of in de landbodem - Melding

Nieuwe of bestaande activiteit

Wat wilt u melden?
Starten van een nieuwe activiteit

Vragen over de activiteit

Wat is de functionele toepassing van de grond of baggerspecie?
Afdeklagen op saneringslocaties

Diverse vragen

Geef de datum waarop u verwacht te starten met het toepassen van grond of baggerspecie.
07-11-2024

Hoeveel kubieke meters grond of baggerspecie gaat u in totaal toepassen?
250

Geef het volume in kubieke meters van de functionele toepassing die u gaat realiseren.
250

Geef aan hoe u het volume van de functionele toepassing heeft berekend.
Het volume is bepaald aan de hand van de verontreinigingscontour, er dient circa 250 m3 met VOCL en metalen verontreinigde grond gesaneerd te worden conform beschikking Z-2022-005092 /
D-2022-069561, hiervoor in de plaats moet zand voor ophoging en drainzand worden teruggeplaatst, beide worden conform AP04 en certificaat geleverd.

Bijlagen

Toepassen van grond of baggerspecie op of in de landbodem - Melding

Berekening volume van de functionele toepassing

Document	Vertrouwelijk
Functionele toepassing.pdf	Nee

Onderbouwing functionele toepassing

Document	Vertrouwelijk
Functionele toepassing.pdf	Nee

Partijkeuring conform
Besluit bodemkwaliteit
Beemdweg 61 te Helmond; partij "H166"
(2403249DLA-01, versie 0)



Partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit

in opdracht van
Jansen Infra B.V.
[redacted]
Postbus 60
5690 AB Son

betreffende locatie
Beemdweg 61 te Helmond
partij “H166”

documentkenmerk
2403249DLA-01

versie
0

vestiging
Nuenen

datum
28 oktober 2024

opgesteld door:
[redacted]
Projectleider bouwstoffen en (water)bodem

gecontroleerd door:
[redacted]
Projectleider bouwstoffen en bodem

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Tritium Advies B.V.
Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid
T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda ›› Nuenen ›› Rijkevoort

Samenvatting

In opdracht van Jansen Infra B.V. heeft Tritium Advies een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd op de locatie Beemdweg 61 te Helmond. Het onderzoek betreft het keuren van grond.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen afvoer van het materiaal en de toepassing elders in Nederland. Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en de hergebruiksmogelijkheden van het materiaal conform het Besluit bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS houdende grond en baggerspecie (versie december 2023).

In de volgende tabel is een samenvatting weergegeven van de milieuhygiënische kwaliteit van de onderzochte partij.

Tabel: samenvatting milieuhygiënische kwaliteit

partij	omschrijving	omvang		classificatie				
				standaard parameters			PFAS	asbest
		m³	ton	toepassing op landbodem	toepassing in waterbodem	emissie		
H166	zand (sporen puin en grind)	845,0	1.394,6	industrie	licht verontreinigd	emissie arm	landbouw/natuur	voldoet

Tabel: samenvatting hergebruiksmogelijkheden o.b.v. Handelingskader PFAS (2023)

partij	toepassingscategorie								
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.7	4.8.1	4.8.2	4.9.1	4.9.2
H166	L/N	V	V	V	g.e.	g.e.	V	V	V

Opmerkingen bij de tabel:

1) verklaring afkortingen classificaties:
   - L/N : landbouw/natuur
   - V : voldoet
   - g.e. : geen eis

Bij het hergebruiken van het materiaal zijn de eisen uit de Regeling bodemkwaliteit en de toepassingseisen uit het Handelingskader PFAS van toepassing.

Lokaal bodembeleid

Voor een groot aantal toepassingslocaties is een lokaal bodembeleid opgesteld. Bij het toepassen van de partij dient hiermee rekening te worden gehouden. In de onderhavige rapportage is uitsluitend getoetst aan de het Besluit Bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS.

Civieltechnische kwaliteit

De resultaten van de zeving zijn vergeleken met de normen in de standaard RAW bepalingen 2020. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel: samenvatting indicatieve civieltechnische kwaliteit

partij	omschrijving	toetsing		
		zand in aanvulling of ophoging	draineerzand	zand in zandbed
H166	zand (sporen puin en grind)	voldoet	voldoet niet	voldoet

Inhoudsopgave

pagina

Samenvatting

1. Inleiding **1**

2. Vooronderzoek **2**

2.1 Partijgegevens 2
2.2 Terreinverkenning en overige waarnemingen 2
2.3 Gps metingen 2
2.4 Hypothese 3

3. Onderzoeksstrategie **4**

4. Uitvoering **5**

4.1 Verificatieboringen 5
4.2 Monstername en analyse 5

5. Resultaten **6**

5.1 Toetsingskader(s) 6
5.2 Toetsing analyseresultaten 6
5.2.1 Onderzoek standaard parameters 6
5.2.2 Onderzoek PFAS 6
5.2.3 Onderzoek asbest 7
5.2.4 Civieltechnische kwaliteit 7

Bijlagen

Bijlage 1: Tekening(en)
Bijlage 2: Monsternemingsplan
Bijlage 3: Monsternemingsformulier
Bijlage 4: Analyseresultaten
Bijlage 5: Toelichting toetsingskader(s)
Bijlage 6: Toetsingen
Bijlage 7: Foto’s

1. Inleiding

In opdracht van Jansen Infra B.V. heeft Tritium Advies een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd op de locatie Beemdweg 61 te Helmond. Het onderzoek betreft het keuren van grond.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen afvoer van het materiaal en de toepassing elders in Nederland.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en de hergebruiksmogelijkheden van het materiaal conform het Besluit bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS houdende grond en baggerspecie (versie december 2023).

Tritium Advies heeft geen binding met de opdrachtgever en het onderzochte materiaal anders dan als onafhankelijk advies- en onderzoeksbureau.

Reikwijdte
Het procescertificaat van Tritium Advies en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, als deze zelf de Ministeriële aanwijzing heeft voor deze beoordelingsrichtlijn.

Kwalibo
Op de veldwerkzaamheden en de analyses die in het voorliggende rapport worden beschreven, is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Voor nadere gegevens hierover wordt verwezen naar het veldwerkverslag en de analysecertificaten in de bijlagen.

2. Vooronderzoek

Onderhavig onderzoek betreft de kwalificatie van een partij grond conform BRL 9335-1. De partij grond is onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever geproduceerd. De voorinformatie van de partij is beschikbaar bij de opdrachtgever, de certificaathouder van het SIKB-protocol 9335-1. Het uitvoeren van het vooronderzoek valt buiten de scope van het onderzoek, de opdracht is beperkt tot het uitvoeren van monstername en verzorgen van de analyses conform SIKB-protocol 1001.

2.1 Partijgegevens

De partij grond is gelegen op de grondbank van Jansen Infra B.V. ter plaatse van Beemdweg 61 te Helmond. Een situatietekening is weergegeven in bijlage 1.

De te onderzoeken partij is op de grondbank van de opdrachtgever conform SIKB-protocol 9335-1 geproduceerd. Het betreft een samengestelde partij met de verwachte bodemkwaliteitsklasse "landbouw/natuur". De partij bestaat uit zandige grond met sporen van puin. De partij is bij de opdrachtgever geregistreerd met kenmerk "H166".

De omvang van de partij bedraagt naar verwachting circa 725 m³ (1.200 ton). De opdrachtgever heeft aangegeven dat de partij niet verdacht is op de aanwezigheid van parameters die buiten het standaard AP04 analysepakket (A-pakket), PFAS, GenX en asbest in grond liggen.

2.2 Terreinverkenning en overige waarnemingen

Op 7 oktober 2024 is door [redacted] van Tritium Advies een terreinverkenning uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden geconstateerd. Tevens zijn er geen verdachte planten lijkende op de Japanse Duizendknoop of Bereklauw waargenomen. De resultaten van de terreinverkenning hebben dan ook geen aanleiding gegeven om de onderzoeksstrategie aan te passen.

2.3 Gps metingen

Op 7 oktober 2024 is door [redacted] Tritium Advies met behulp van GPS apparatuur de partij ingemeten en vervolgens is met moduleringssoftware de omvang bepaald. Een overzicht van de te onderzoeken grond is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 2.1: overzicht te onderzoeken materiaal

omschrijving	omvang	
	m³	ton
zand (sporen puin en grind)	845,2	1.394,6

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de in de volgende tabel weergegeven hypothese opgesteld.

Tabel 2.2: hypothese

hypothese	
homogeniteit	sprake van gelijke textuur en kwaliteit
standaard parameters	onverdacht; o.b.v. van ingangscontrole wordt klasse landbouw/natuur verwacht.
asbest	verdacht; de bijmengingen met puin duiden op de mogelijke aanwezigheid van asbest in de partij.
PFAS	verdacht; de locatie is niet gelegen binnen de invloed van een bronlocatie. Wel wordt verwacht dat het materiaal diffuus belast is met PFAS
verwachte kwaliteit	landbouw/natuur
te onderzoeken parameters[1)]	A-pakket, PFAS (30), GenX, asbest in grond

Opmerkingen bij de tabel:

1) verklaring analyses:
   - A-pakket : standaard analysepakket AP04 NEN 5740 voor grond (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);
   - PFAS (30) : uitgebreid analysepakket met 30 Per-fluorverbindingen volgens de advieslijst van 12 juli 2019;
   - GenX : 2,3,3,3-tetrafluoro-2(heptafluoropropoxy)propanoaat (detectiegrens 0,5 ug/kg ds).

Om de hergebruikmogelijkheden te bepalen wordt het materiaal onderzocht conform het Besluit bodemkwaliteit.

3. Onderzoeksstrategie

In de volgende tabel is de onderzoeksstrategie voor de partij weergegeven.

Tabel 3.1: verwachte onderzoeksstrategie voor de partij

onderdeel	onderzoek standaard parameters	onderzoek asbest
strategie	standaard	asbest methode I (geen asbest waar te nemen of < 20 mm)
maximale partijgrootte	10.000 ton	2.000 ton
raster	systematisch raster	systematisch raster
aantal mengmonsters	2 stuks	2 stuks
aantal grepen per monster	minimaal 50	minimaal 50
korrel/materiaal grootte	D95 grond <16 mm	D100 0-5 mm D100 5-10 mm D100 10-20 mm
diameter monstername	minimaal ø 5 cm	3x D100 of ø 6 cm
greepgrootte[1)]	minimaal 0,18 kg	D100 0-5 mm → 0,05 kg D100 5-10 mm → 0,1 kg D100 10-20 mm → 0,5 kg
monstergrootte[1)]	minimaal 9 kg	2 mengmonsters van 25 kg
voorbehandeling	indien nodig kwarteren	door middel van grepen (0,5 kg) grondmengmonsters samenstellen van minimaal 10 kg d.s.
analyses conform AP04[2)]	A-pakket, PFAS (30), GenX	asbest in grond
aanvullende analyses[2)]	gloeiverlies en fractieverdeling (RAW-zeefkromme)	-

Opmerkingen bij de tabel:

1) monster- en greepgrootte zijn afhankelijk van de korrel/materiaal grootte.
2) verklaring analyses:
   - A-pakket : standaard analysepakket AP04 NEN 5740 voor grond (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);
   - PFAS (30) : uitgebreid analysepakket met 30 Per-fluorverbindingen volgens de advieslijst van 12 juli 2019;
   - GenX : 2,3,3,3-tetrafluoro-2(heptafluoropropoxy)propanoaat (detectiegrens 0,5 ug/kg ds).

De onderzoeksstrategie is vastgelegd in het monsternameplan en is weergegeven in bijlage 2.

4. Uitvoering

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 1000 (versie 9.1 van 2 november 2021) conform protocol 1001 (versie 9.1 van 2 november 2021) van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

4.1 Verificatieboringen

De homogeniteit van de partij is beoordeeld aan de hand van verificatieboringen. Hiervoor zijn verdeeld over het depot een aantal boringen geplaatst. Uit deze boringen blijkt dat het materiaal bestaat uit zwak siltig zand met sporen puin en grind. De resultaten van de verificatieboringen komen overeen met de verwachting en hebben derhalve niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

4.2 Monstername en analyse

De veldwaarnemingen komen overeen met de verwachting en hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De uitgevoerde werkzaamheden, de tijdsbesteding en de bevindingen zijn vastgelegd in het monsternemingsformulier dat is weergegeven in bijlage 3. Tevens is een fotoreportage gemaakt die is weergegeven in bijlage 7. Een overzicht van de partijgegevens, veldwaarnemingen en analyses zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 4.1: veldwaarnemingen en partijgegevens

onderdeel	**gegevens**	
partijgegevens	**partij H166**	
datum monsterneming	9 oktober 2024	
naam erkende monsternemer	[redacted]	
homogeniteit partij	homogeen	
gem. hoogte	2,3 m	
omvang	845,2 m³	1.394,6 ton
textuur	zand	
korrelgrootte (D95)	<16 mm	
bijmengingen (geschat gewichtspercentage)	ja nl. sporen puin en grind (<1%)	
indeling in deelpartijen	nee	
totaal aantal grepen	104 (2 x 52)	
monstername	**standaard**	**asbest**
strategie	standaard	asbest methode I
asbestverdacht materiaal	-	op de partij: nee; in de partij: nee
analyses conform AP04[1)]	A-pakket, PFAS (30), GenX	asbest in grond
laboratorium	AL-West (AP04 geaccrediteerd)	
aanvullende analyse[1)]	gloeiverlies en fractieverdeling (RAW-zeefkromme)	-

Opmerkingen bij de tabel:

1) verklaring analyses:
   A-pakket : standaard analysepakket AP04 NEN 5740 voor grond (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);
   PFAS (30) : uitgebreid analysepakket met 30 Per-fluorverbindingen volgens de advieslijst van 12 juli 2019.
   GenX : 2,3,3,3-tetrafluoro-2(heptafluoropropoxy)propanoaat (detectiegrens 0,5 ug/kg ds).

5. Resultaten

5.1 Toetsingskader(s)

De analyseresultaten van de mengmonsters zijn vergeleken met de momenteel geldende normen uit de Regeling bodemkwaliteit. De analyseresultaten voor PFAS wordt tevens getoetst aan het landelijk beleid. De analyseresultaten zijn aanvullend getoetst aan de RAW 2020. Voor een nadere toelichting op de gehanteerde toetsingskaders wordt verwezen naar bijlage 5.

5.2 Toetsing analyseresultaten

5.2.1 Onderzoek standaard parameters

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 4, met de datum van analyse op het certificaat. De toetsing van de analyseresultaten is weergegeven in bijlage 6. In de volgende tabel is een samenvatting weergegeven van de resultaten van het onderzoek naar standaard parameters.

Tabel 5.1: samenvatting onderzoek standaard parameters

partij	classificatie standaard parameters			classificatie PFAS	klassebepalende parameter(s)
	toepassing op landbodem	toepassing op waterbodem	emissie		
H166	industrie	licht verontreinigd	emissie arm	landbouw/natuur	minerale olie

Uit de analyseresultaten blijkt dat de geldende verhoudingsfactor niet wordt overschreden.

5.2.2 Onderzoek PFAS

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 4. Voor het toepassen van PFAS-houdende grond en baggerspecie worden aanvullende eisen gesteld. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normen uit het Handelingskader.

Tabel 5.2: hergebruiksmogelijkheden van PFAS-houdende grond en baggerspecie

partij	toepassingscategorie								
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.7	4.8.1	4.8.2	4.9.1	4.9.2
H166	L/N	V	V	V	g.e.	g.e.	V	V	V

Opmerkingen bij de tabel:

1) verklaring afkortingen classificaties:
   - L/N : landbouw/natuur
   - V : voldoet
   - g.e. : geen eis

5.2.3 Onderzoek asbest

De analyseresultaten zijn, met de datum van analyse op het certificaat, weergegeven in bijlage 4. De resultaten staan samengevat weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 5.3: resultaten asbest onderzoek

partij	monster	concentratie asbesthoudend materiaal > 20 mm (mg/kg d.s.)	concentratie asbest in grondfractie 20 - 0,5 mm (mg/kg d.s.)	concentratie respirabele asbestvezels in grondfractie < 0,5 mm (mg/kg d.s.)	gewogen concentratie asbest in de partij (mg/kg d.s.)
H166	MM01-1A	niet aangetroffen	<2	geen verdachte vezels [1)]	**<2**
	MM01-1B	niet aangetroffen	<2	geen verdachte vezels [1)]	
gem. meetwaarde		**-**	**<2**	**-**	

Toelichting bij de tabel:

1) conform NEN 5898 hoeft de grondfractie < 0,5 mm niet onderzocht te worden als er geen niet-hechtgebonden asbest in de fracties > 0,5 mm is aangetoond.

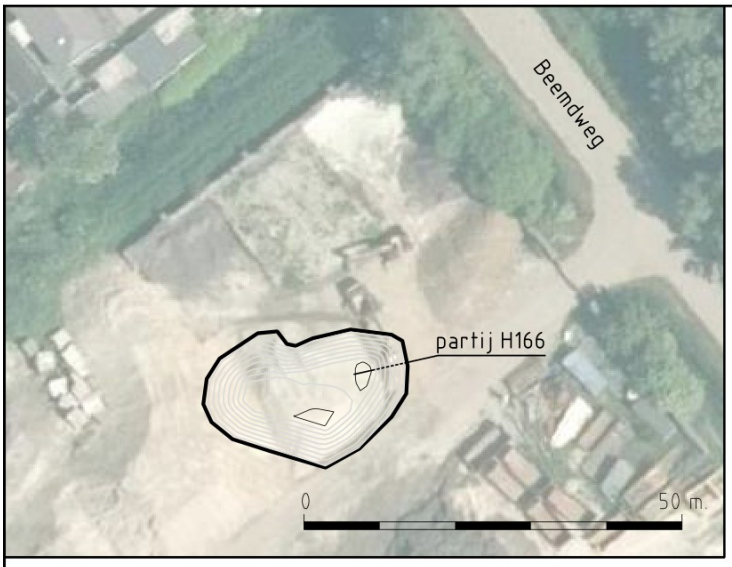
5.2.4 Civieltechnische kwaliteit

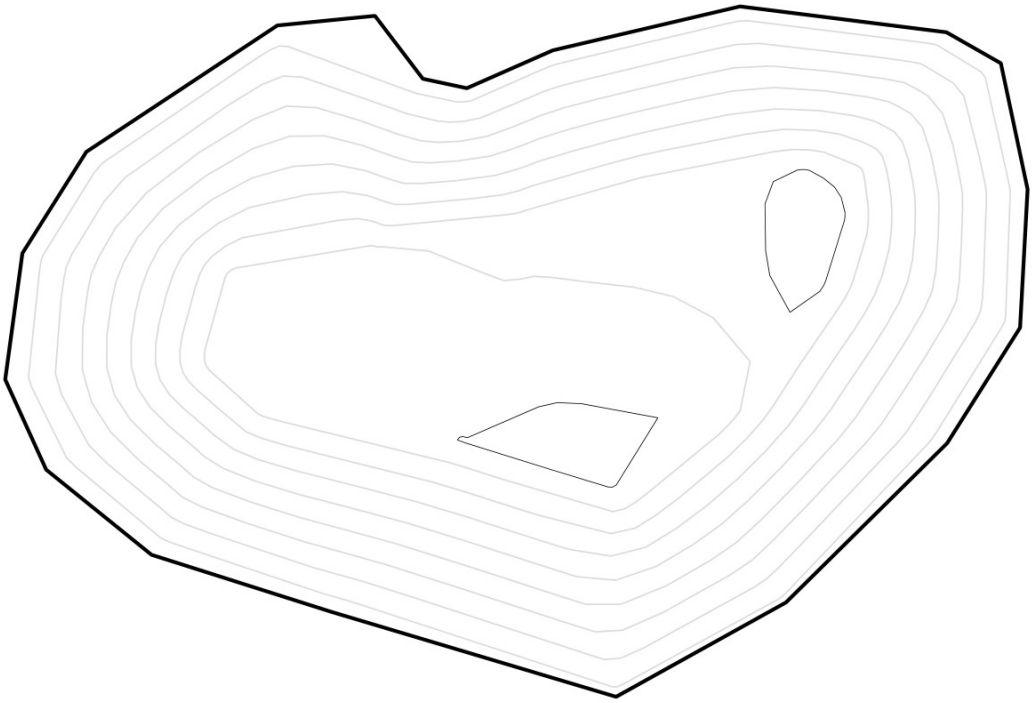
De resultaten van zeving zijn weergegeven in bijlage 4. De toetsing van de zeefresultaten aan de hergebruikmogelijkheden is weergegeven in bijlage 6. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 5.4: samenvatting indicatieve civieltechnische kwaliteit

partij	omschrijving	toetsing		
		zand in aanvulling of ophoging	draineerzand	zand in zandbed
H166	zand (sporen puin en grind	voldoet	voldoet niet	voldoet

Bijlage 1: Tekening(en)





0 10 m.

partijcontour

oppervlakte:	gem. hoogte:	omvang:
343,2 m²	2,3 m	845,2 m³ (1.394,6 ton)

Wijz.	Datum	Omschrijving	Getekend	Gec.	Gezien
.	.	.	.		
0	9-10-'24	.	DLA		

Tritium ADVIES

Opdrachtgever: Jansen Infra B.V.

Project: partijkeuring Beemdweg 61 te Helmond H166

Titel: SITUATIETEKENING

.

BIJLAGE 1

Vestiging	Schaal	Form.	Ordernummer	Tekeningnummer	Blad	van	Wijz.
NUENEN	1 : 200/1.000	A4	2403249DLA	001	1	1	0

Bijlage 2: Monsternemingsplan

MONSTERNEMINGSPLAN GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403249DLA (H166)

Tritium ADVIES

projectgegevens

adres locatie	Beemdweg 61
plaats	Helmond
protocol	1001
datum uitvoering	week 41 van 2024
opdrachtgever	Jansen Infra BV
contactpersoon	[redacted]
toegang tot het terrein	Vrije toegang
projectleider	☐ [redacted]
erkende monsternemer(s)	☐ [redacted] ☐ ☐
assistent monsternemer(s)	[redacted]
doelstelling monstername	bepalen milieuhygiënische kwaliteit

partijgegevens

status opdrachtgever	grondbank
partijkenmerk	ja, namelijk "H166"
bijzonderheden partij	Partij is samengevoegd conform BRL9335-1 en is bij de opdrachtgever geregistreerd met kenmerk "H166"
beschikbaarheid materiaal	depot
toestand materiaal	droog
aard materiaal	grond
grondsoort	zand
verwachtte korrelgrootte	D95 < 16 mm
volume partij in m^3	circa 725 m^3
dichtheid in ton/m^3	verwacht 1,65 ton/m^3
gewicht partij in ton	circa 1.200 ton
bijmengingen	bijmengingen verwacht: ja, namelijk sporen puin
hypothese standaard parameters	onverdacht: op basis van de ingangscontrole wordt landbouw/natuur verwacht
hypothese PFAS	verdacht; de locatie is niet gelegen binnen de invloed van een bronlocatie. Wel wordt verwacht dat het materiaal diffuus belast is met PFAS/GenX
hypothese asbest	verdacht; de bijmengingen met puin duiden op de mogelijke aanwezigheid van asbest in de partij. verwacht asbestgehalte: < 100 mg/kg d.s.
verwachtte milieuhygiënische kwaliteitsklasse	landbouw/natuur

Analyses

analyses niet vluchtig	A-pakket, PFAS (30), GenX, asbest in grond, fractie 63 µm		
analyses vluchtig	n.v.t.		
analyses civieltechnisch	civiel technische zeefkromme incl fractie 20 µm		
analyses overig	n.v.t.		
levertermijn	☒ standaard	☐ **spoed 3 dagen**	☐ **spoed 4 dagen**

monsterneming algemeen

indeling in deelpartijen	nee
indien deelpartijen	indeling ligt vast
terreinverkenning uitvoeren	- controleren of de situatie overeenkomt met de voorinformatie
verificatieboringen homogeniteit	ja
visuele inspectie op asbest	- inspectie van het maaiveld en beoordeling opgeboord materiaal - asbestverdachte partij bemonsteren volgens bijlage 7 van protocol 1001
foto's nemen	ja

monsterneming standaard AP04

wijze van monsterneming (aantal grepen)	systematisch (2 x 50)
(deel)partijgrootte	max. 2.000 ton
D95 < 16 mm, systematisch	per greep: minimaal 180 gram. (ca. 5x5x5 cm3.= ca. 1 boorkop)
aantal monsters	monsters: 2 stuks van elk 50 grepen (2 x 9 kg)
apparatuur	edelmanboor (Ø 5 cm) / guts (Ø 5 cm)

monsterneming asbest

(deel)partijgrootte	max. 2.000 ton	
<u>methode I:</u> geen asbesthoudend materiaal of < 20 mm	raster	systematisch raster
	aantal grepen	2 x 50 grepen
	korrel/materiaal grootte	D100 0-5 mm
	diameter monstername	3 x D100 of ø 6 cm
	minimale greep grootte	D100 0-5 mm → 0,05 kg
	monstergrootte	2 mengmonsters van 25 kg
	voorbehandeling	door middel van grepen (0,5 kg) grondmengmonsters samenstellen van minimaal 10 kg d.s.
apparatuur	edelmanboor / hark / schep / (machinale) schudzeef	

overige monsternemingsgegevens

standaard	monstercodering	grond AP04: MM (partijnr.) (A/B) extra MM: MM (partijnr.) (C)
	monsterverpakking	emmers (10 liter)
asbest	monstercodering	grond: partijnummer, monsternummer asbestverdacht materiaal: AV01, AV02
	monsterverpakking	emmers voorzien van sticker "asbestverdacht" / asbestzakjes
laboratoriumvestiging		AL-West te Deventer (aanleveren in 24 uur)
persoonlijke beschermingsmiddelen (CROW400)		basis hygiëne
vluchtige stoffen		n.v.t.
bijzonderheden:		-

accordering monsternemingsplan

	naam	handtekening	datum
projectleider	[redacted]	[redacted]	4 oktober 2024
erkende monsternemer(s)	[redacted]		
			07-10-24
assistent monsternemer(s)			

Bovenstaande monsternemers bevestigen middels ondertekening dat:

- De werkzaamheden onder certificaat en volgens BRL 1000, protocol 1001, versie 9.1 (02-11-2021) worden uitgevoerd;
- De monsters ter onderzoek worden aangeboden aan een door de Minister aangewezen laboratorium;
- Het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever wordt uitgevoerd conform de eisen van BRL 1000, protocol 1001, versie 9.1 (02-11-2021).

Bijlage 3: Monsternemingsformulier

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403249DLA, (H166)

projectgegevens

adres locatie	Beemdweg 61
plaats	Helmond
protocolnummer	1001
datum en tijdsbesteding monstername	dag 07-10-24 van 10:30 tot 14:00
projectleider	[redacted]
erkende monsternemer(s)	
assistent monsternemer(s)	

monsterneming algemeen

bijzonderheden terreinverkenning	☒ nee ☐ ja, nl.	
wijze van monsterneming	☒ conform monsternemingsplan	☐ afwijkend (**omschrijven!**):
motivatie bij afwijkingen van voorgeschreven strategie		
gehanteerde monsternemingsstrategie asbest	☐ niet van toepassing. Geen onderzoek naar asbest uitgevoerd. ☒ methode I: grofste deel D100 < 20 mm of geen asbest. ☐ methode II: grofste deel D100 < 40 mm. ☐ methode III: grofste deel D100 ≥ 40 mm.	
indeling in (deel)partijen	☒ nee	☐ ja, aantal (deel)partijen:
aanduiding indeling in het veld achtergelaten	☒ nee	☐ ja, nl. ☐ piketten ☐ lint ☐ anders:
foto's genomen	ja (positie camera ten opzichte partij opnemen in schets)	

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403249DLA, (H166)

Tritium ADVIES

partijgegevens

(deel)partij	partijgrootte (m³)	dichtheid (ton / m³)	gewicht partij (ton)
01	845,2	1,65	1394,58

homogeniteit getoetst	☒ homogene partij ☐ heterogene partij, nl.			
verificatieboringen **(vermelden op de veldwerktekening !!)**	nr.	textuur	bodemvreemde bijmenging / bijzonderheden	kleur
	01	Zand	Puin	be gr
	02	Zand	Puin	be gr
	03	Zand	Grind	be gr
	04	Zand	Grind	be gr
	05	Zand	puin	be gr
aard materiaal	☐ teelaarde ☐ grond ☒ zand ☐ leem ☐ veen ☐ klei ☐ slib ☐ anders, nl. ...			
geschat vochtpercentage	☐ 5% ☐ 10% ☒ 15% ☐ 20% ☐ 25% ☐ >25% namelijk			
maximale korrelgrootte (D95)	☒ D95 < 16 mm ☐ D95 < ..... mm			
D95 bepaald door	☒ zintuiglijke waarneming ☐ zeven (resultaten weergeven in bijlage)			
bijzonderheden materiaal	asbestverdacht materiaal waargenomen op de partij: ☒ nee ☐ ja asbestverdacht materiaal waargenomen in de partij: ☒ nee ☐ ja aangetroffen bijmengingen en geschat gewichtspercentage (%) ☐ nee ☐ ja (natuurlijke oorsprong); ☒ ja namelijk; puin < 1% Invasie exoten naar aanleiding van inspectie op het depot of oppervlakte: ☒ nee, er zijn geen verdachte planten lijkende op de Japanse Duizendknoop of Bereklauw waargenomen. ☐ ja			
partijkenmerk	☐ de partij is bij de opdrachtgever niet geregistreerd met een bepaald kenmerk		☒ de partij is bij de opdrachtgever geregistreerd met kenmerk H166	
bijzonderheden partij				

asbestverdacht materiaal op maaiveld (indien van toepassing) NVT

verzamelmonster	omschrijving	barcode(s)
AV01		
AV..		
AV..		

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403249DLA, (H166)

Monstergegevens

omschr.	aantal grepen	mengmonsters **minimaal 9,0 kg.** Let op meer dan 50 grepen betekend meer monstervolume		
01	2x 5L	A 11,5 kg barcode: A99902808484	B 11,5 kg barcode: A99902808485	A80300658154
omschr.	aantal grepen	mengmonsters **minimaal 14,0 kg.**		
01-1 asbest <20 mm	2x 5L	A 14,0 kg barcode: A99902808486	B 14,0 kg barcode: A99902808487	barcode:
asbestverdacht-materiaal in de partij >20 mm		gram: barcode:	gram: barcode:	

overige monsternemingsgegevens

apparatuur AP04 onderzoek	☐ edelmanboor (Ø 5 cm) ☐ guts (Ø 5 cm) ☐ machinale boorstelling (Ø 5 cm) / ☒ edelmanboor (Ø 7 cm) afwijkend: ..... (Ø ..... cm)		
apparatuur asbest onderzoek (indien van toepassing)	☒ edelmanboor (Ø 7 cm) ☐ edelmanboor (Ø 12 cm) ☐ hark ☐ schep ☐ graafmachine ☐ schudzeef 20 mm ☐ schudzeef afwijkend:		
persoonlijke beschermingsmiddelen (CROW400)	☒ basis hygiëne ☐ oranje ☐ rood ☐ zwart; ☐ niet-vluchtig ☐ vluchtig		
monstercodering	☒ standaard	☐ afwijkend namelijk	
spoed termijn	☒ standaard	☐ 3 dagen spoed	☐ 4 dagen spoed
monsterverpakking	☒ conform monsternemingsplan	☐ anders:	
monsteropslag	☒ Tritium (gekoeld)	☐ anders:	
monstertransport	☒ AL-West	☐ SGS Analytics	
laboratoriumvestiging	☒ AL-West te Deventer	☐ SGS Analytics te Rotterdam	
aangeleverd binnen 24 uur	☒ ja	☐ nee motivatie	

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403249DLA, (H166)

Accordering monsternemingsformulier

	naam	handtekening	datum
projectleider	[redacted]	[redacted]	9-10-'24
erkende monsternemer(s)			
			07-10-24
assistent monsternemer(s)			

Bovenstaande monsternemers bevestigen middels ondertekening dat:

- De werkzaamheden onder certificaat en volgens BRL 1000, protocol 1001, versie 9.1 (02-11-2021) zijn uitgevoerd;
- De monsters ter onderzoek zijn aangeboden aan een door de Minister aangewezen laboratorium;
- Het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL 1000, protocol 1001, versie 9.1 (02-11-2021).

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403249DLA, (H166)

situatieschets

Zie tekening

Let op:
- ☐ Dwarsprofiel;
- ☐ Noordpijl;
- ☐ Schaal;
- ☐ Vast punt;
- ☐ Raster;
- ☐ Locatie foto's

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403249DLA, (H166)

Samenvatting berekening middels GPS-modulering

Oppervlakte:	363.423 m^2
Volume:	845.2 m^3
Gewicht:	1,65
gem. hoogte:	2,326 m

Berekening

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403249DLA, (H166)

bepaling dichtheid

☑ **dichtheid op basis van boorbeschrijving (omcirkelen wat van toepassing is):**

Hoofdbestanddeel	Bijmengsel	Massa in ton/m³ Vaste m³ (in-situ)	Massa in ton/m³ Losse m³ (depot)
Grond	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig (kleiig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig	1,70	1,50
Veen	Matig zandig of matig kleiig	1,25	1,15
	Sterk zandig of sterk kleiig	1,40	1,25

opmerking: bij de bepaling van de s.g. dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.

☐ **dichtheid op basis van veldmeting:**

gewicht .....kg
---------- /
volume ..... liter = ...ton/m³

bepaling D95

☑ **bepaling D95 op basis van visuele waarneming: D95.....16.....mm**

☐ bepaling D95 op basis van zeefproef:

start massa
..... kg = 100%

fractie < 16 mm
..... kg = ...%

fractie > 16 mm
..... kg = ...%

fractie > 20 mm
..... kg = ...%

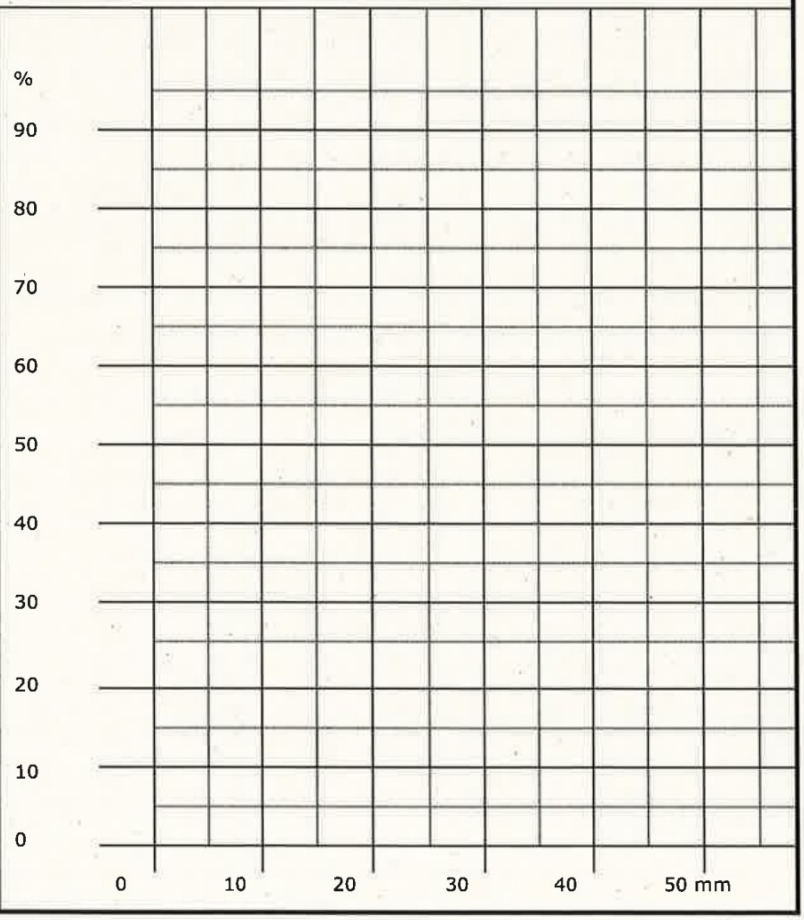
fractie > 31,5 mm
..... kg = ...%

fractie > 45 mm
..... kg = ...%

fractie ..... mm
..... kg = ...%

berekening % = massa weging /(start massa/100)

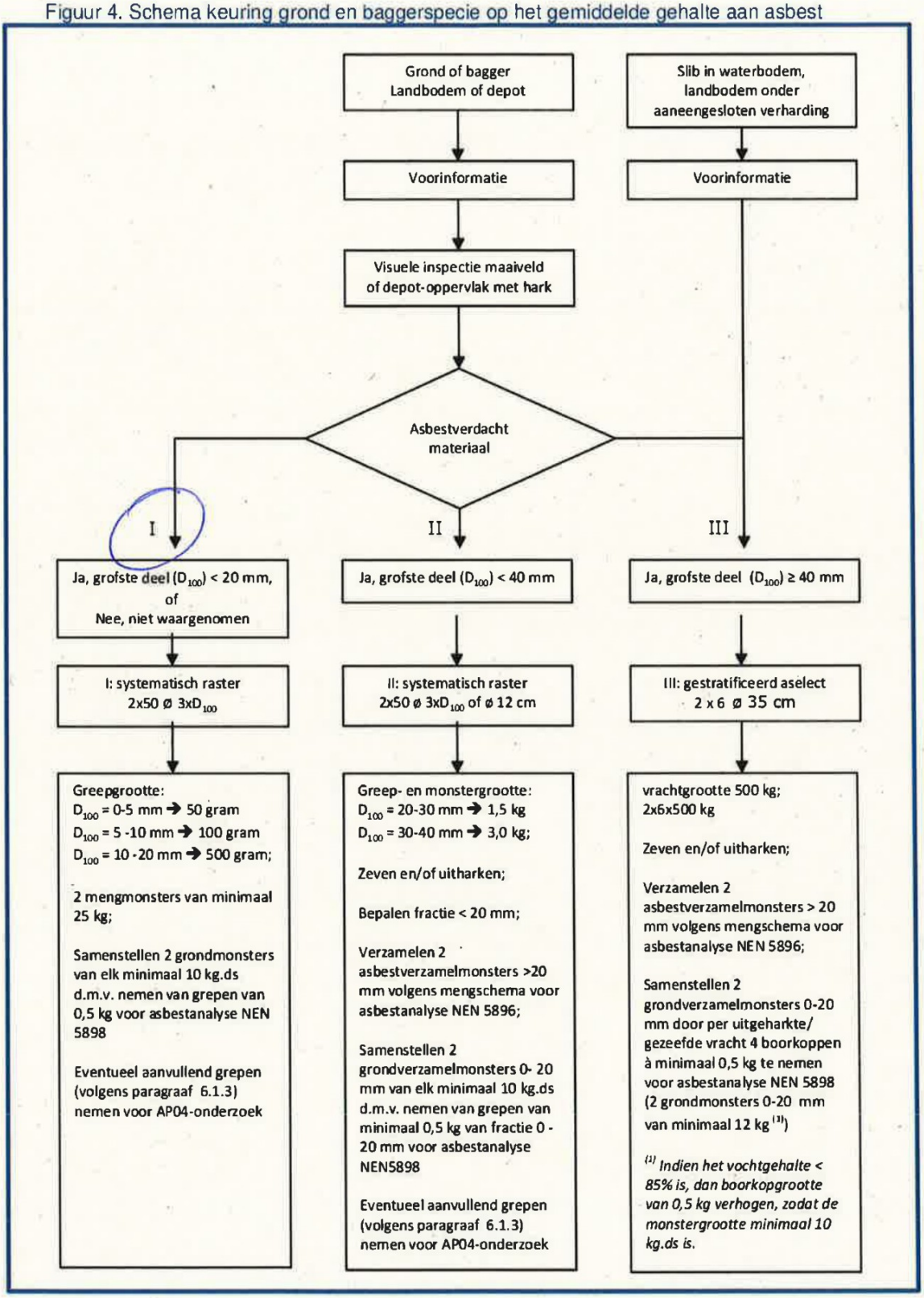
D95 door zeving = ...mm

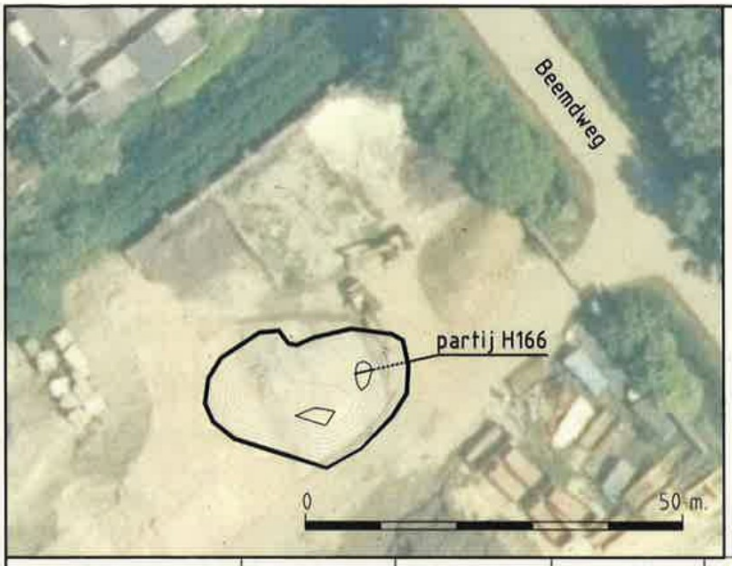


MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403249DLA, (H166)

bepaling monstergrootte	bepaling greepgrootte
☒ standaard minimaal 9 kg	☒ standaard 0,180 kg
☐ berekening:	☐ berekening:
$D95^3$ (cm) x 2,197 = ...kg	$2,7 \times 10^{-6}$ x $D95^3$ (mm) x dichtheid (kg/m^3) = ...kg

Figuur 4. Schema keuring grond en baggerspecie op het gemiddelde gehalte aan asbest

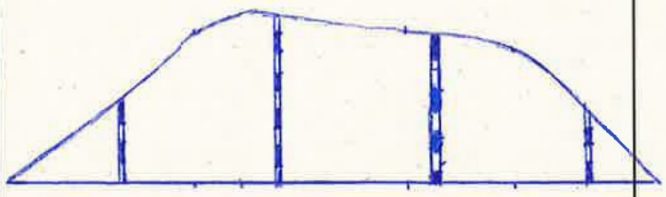


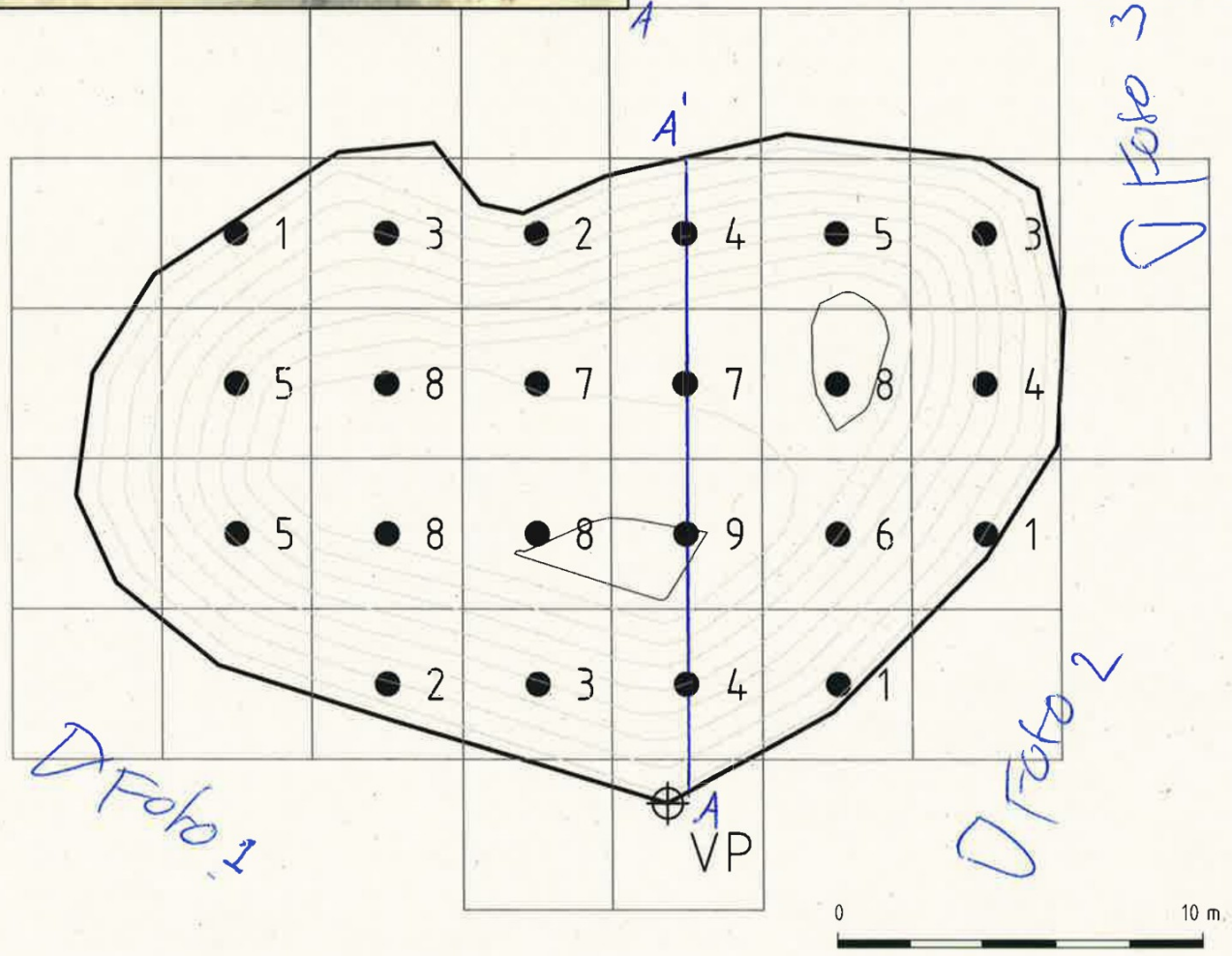


1:200

MMA

MMB





———	partijcontour	oppervlakte: 343,2 m²
F1 △	fotopunt	gem. hoogte 2,3 m
⊕ VP	X: 174671.94, Y: 386107.13	omvang: 845,2 m³ (1.394,6 ton)

raster: √845,2 / 100 / 0,5 = 4,1 m x 4,1 m

Wijz.	Datum	Omschrijving	Getekend	Gec.	Gezien
.	.	.	.		
0	7-10-'24	.	DLA		

Tritium ADVIES

Opdrachtgever	Jansen Infra B.V.
Project	partijkeuring Beemdweg 61 te Helmond H166
Titel	SITUATIETEKENING
	BIJLAGE 1

Vestiging	Schaal	Form.	Ordernummer	Tekeningnummer	Blad	van	Wijz.
NUENEN	1 : 200/1.000	A4	2403249DLA	001	1	1	0

Volume Berekening

Berekend terrein: Point Database
Referentieterrein: Mv
Positief volume: 845.2 m³
Negatief volume: 0.0 m³
Netto volume: 845.2 m³
Gemiddelde dikte: 2.326m
Planoppervlakte: 363.423m²

Bijlage 4: Analyseresultaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1467832 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 14.10.2024

Opdracht	1467832 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	07.10.2024
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse van bouwstoffen, grond of baggerspecie" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1467832 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 394810-394811.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24347271-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467832 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 14.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
394810	07.10.2024	MM01A (A99902808484)
394811	07.10.2024	MM01B (A99902808485)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
	Behandeling onder asbest-condities*)		++[1),2)]	++[1),2)]
A	Droge stof	%	93,5[1)]	93,5[1)]
A	Aangeleverde monsterhoeveelheid*)	kg	11,9[1)]	11,9[1)]

Fracties (pipet)

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
A	Fraktie < 2 µm (lutum)	% Ds	4,0	3,4

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
A	Organische stof	% Ds	0,3	0,4
A	pH-CaCl2		9,0[1)]	9,0[1)]

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
A	Koningswaterontsluiting		++[2)]	++[2)]

Metalen

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
A	Barium (Ba)	mg/kg Ds	24	30
A	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,2[4)]	<0,2[4)]
A	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0[4)]	<3,0[4)]
A	Koper (Cu)	mg/kg Ds	5,8	10
A	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05[4)]	<0,05[4)]
A	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10[4)]	<10[4)]
A	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5[4)]	<1,5[4)]
A	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,2	4,6
A	Zink (Zn)	mg/kg Ds	54	28

PAK

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
A	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]
A	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,090	0,089
A	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]
A	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,36	0,24
A	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,15	0,15
A	Chryseen	mg/kg Ds	0,12	0,095

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24347271-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467832 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 14.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
394810	07.10.2024	MM01A (A99902808484)
394811	07.10.2024	MM01B (A99902808485)

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
A	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,078	0,064
A	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,18	0,14
A	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,12	0,080
A	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,11	0,092
A	**Som PAK (Faktor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**1,3[3)]**	**1,0[3)]**

Minerale olie

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
A	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	81	<35[4)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[4)]	<3[4)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[4)]	<3[4)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	11	<4[4)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	19	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	24	6
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	17	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	8	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]

Polychloorbifenylen

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
A	PCB 28	mg/kg Ds	<0,001[4)]	<0,001[4)]
A	PCB 52	mg/kg Ds	<0,001[4)]	<0,001[4)]
A	PCB 101	mg/kg Ds	<0,001[4)]	<0,001[4)]
A	PCB 118	mg/kg Ds	<0,001[4)]	<0,001[4)]
A	PCB 138[5)]	mg/kg Ds	<0,001[4)]	<0,001[4)]
A	PCB 153	mg/kg Ds	<0,001[4)]	<0,001[4)]
A	PCB 180	mg/kg Ds	<0,001[4)]	<0,001[4)]
A	**Som PCB (7-Ballschmiter) (Faktor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,0049[3)]**	**0,0049[3)]**

Perfluorverbindingen

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
	PFBA (perfluorbutaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFPeA (perfluorpentaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFHxA (perfluorhexaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFHpA (perfluorheptaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)*)	**µg/kg Ds**	**0,14[3)]**	**0,14[3)]**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24347271-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467832 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 14.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
394810	07.10.2024	MM01A (A99902808484)
394811	07.10.2024	MM01B (A99902808485)

	Parameter	Eenheid	394810 MM01A (A99902808484)	394811 MM01B (A99902808485)
	PFNA (perfluornonaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFDA (perfluordecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0,7)*)	**µg/kg Ds**	**0,14[3)]**	**0,14[3)]**
	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	EtFOSAA (n-ethyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	HFPO-DA (Gen-X) (2,3,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy) propaanzuur*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24347271-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467832 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 14.10.2024

[3] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[4] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[5] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
A Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

Start van de test: 08.10.2024
Einde van de test: 14.10.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel. +31570788113

Lijst van methoden

<Geen informatie>*)	Behandeling onder asbest-condities*)
conform AP04-SG	Droge stof • Fraktie < 2 µm (lutum) • Organische stof • pH-CaCl2 • Koningswaterontsluiting • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Fenanthreen • Naftaleen • Fluorantheen • Benzo(a)anthraceen • Chryseen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Benzo(ghi)peryleen • Indeno-(1,2,3-c,d) pyreen • Som PAK (Faktor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138[5)] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7-Ballschmiter) (Faktor 0,7)
conform AP04-SG*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*) • PFBA (perfluorbutaanzuur)*) • PFPeA (perfluorpentaanzuur)*) • PFHxA (perfluorhexaanzuur)*) • PFHpA (perfluorheptaanzuur)*) • PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)*) • PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)*) • PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)*) • PFNA (perfluornonaanzuur)*) • PFDA (perfluordecaanzuur)*) • PFUnDA (perfluorundecaanzuur)*) • PFDoDA (perfluordodecaanzuur)*) • PFTrDA (perfluortridecaanzuur)*) • PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)*) • PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)*) • PFODA (perfluoroctadecaanzuur)*) • PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)*) • PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)*) • PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)*) • PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)*) • PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)*) • PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)*) • PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0,7)*) • PFDS (perfluordecaansulfonzuur)*) • 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)*) • MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide)*) • MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*) • EtFOSAA (n-ethyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*) • 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)*) • HFPO-DA (Gen-X) (2,3,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propaanzuur*)
eigen methode*)	Aangeleverde monsterhoeveelheid*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24347271-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467832 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 14.10.2024

Overzicht met datum zekerstelling

Opdracht nr.: 1467832

Monsteromschrijving

394810	MM01A (A99902808484)
394811	MM01B (A99902808485)

Parameter	Datum	Monsternummer
Aangeleverde monsterhoeveelheid	08.10.24	394810, 394811
Droge stof	08.10.24	394810, 394811
Fraktie 2 µm (lutum)	09.10.24	394810, 394811
Koningswaterontsluiting	08.10.24	394810, 394811
Kwik (Hg)	08.10.24	394810, 394811
Metalen (SG)	08.10.24	394810, 394811
Minerale olie (SG)	08.10.24	394810, 394811
Organische stof	09.10.24	394810, 394811
PAK (SG)	08.10.24	394810, 394811
PCB (SG)	08.10.24	394810, 394811
pH-CaCl2	09.10.24	394810, 394811

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

AL-WEST B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, The Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DUPLO EVALUATIE AP04-ANALYSES

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht	1467832
394810	MM01A (A99902808484)
394811	MM01B (A99902808485)
Matrix	AP04 - SG
Voldoet aan duplo criterium (≤ 2,5):	**Ja**

Analyse		Eenheid	394810	394811	Factor	Voldoet
Metalen	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	< 0,05	< 0,05	1,00	Ja
	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	< 1,5	< 1,5	1,00	Ja
	Barium (Ba)	mg/kg Ds	24	30	1,25	Ja
	Lood (Pb)	mg/kg Ds	< 10	< 10	1,00	Ja
	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	< 0,2	< 0,2	1,00	Ja
	Zink (Zn)	mg/kg Ds	54	28	1,93	Ja
	Koper (Cu)	mg/kg Ds	5,8	10	1,72	Ja
	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	< 3	< 3	1,00	Ja
	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,2	4,6	1,10	Ja
PAK	Som PAK (Faktor 0,7)	mg/kg Ds	1,3	1	1,30	Ja
Minerale olie	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	81	< 35	2,31	Ja
Polychloorbifenylen	Som PCB (7-Ballschmiter) (Faktor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049	0,0049	1,00	Ja
Perfluorverbindingen	PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,14	0,14	1,00	Ja
	PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0	µg/kg Ds	0,14	0,14	1,00	Ja
	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamid	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonami	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	EtFOSAA (n-ethyl-perfluoroctaansulfonamide	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	HFPO-DA (Gen-X) (2,3,3,3,3-tetrafluor-2-(hept	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja

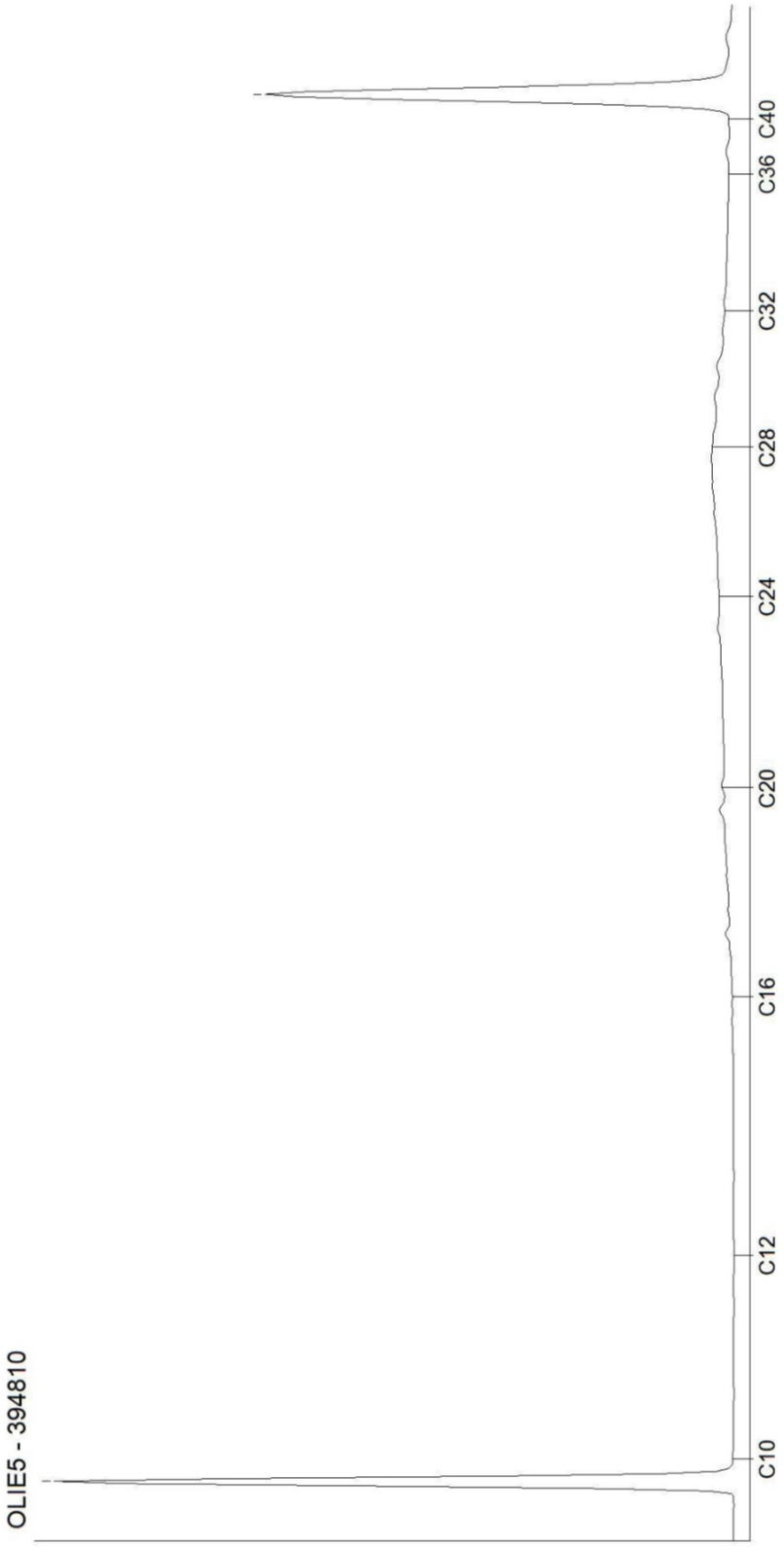
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1467832, Analysis No. 394810, created at 09.10.2024 15:27:21

Monster beschrijving: MM01A (A99902808484)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

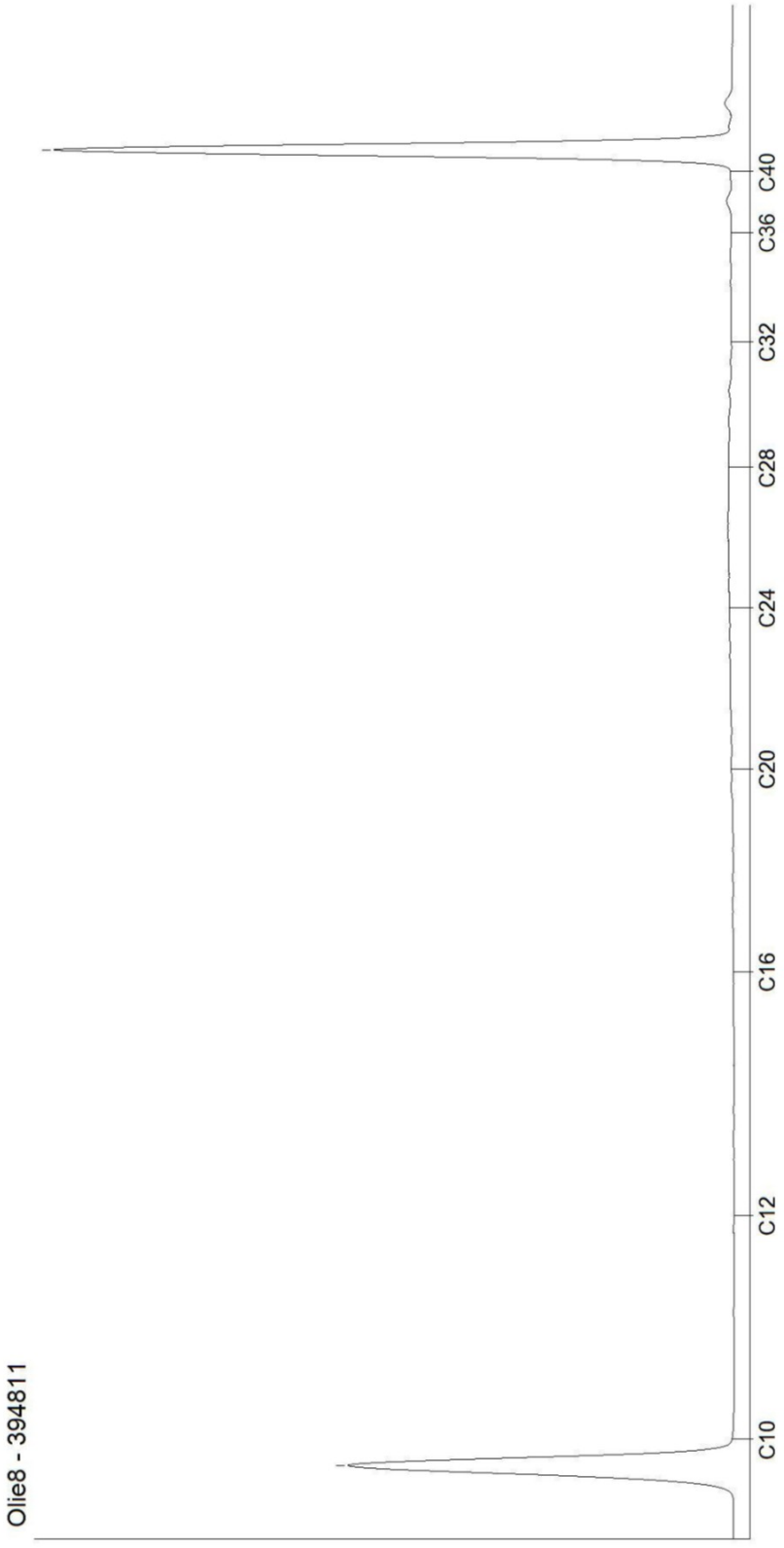
Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2434751?-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1467832, Analysis No. 394811, created at 10.10.2024 07:45:16

Monster beschrijving: MM01B (A99902808485)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2434751?-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1467834 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 16.10.2024

Opdracht	1467834 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	07.10.2024
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse van bouwstoffen, grond of baggerspecie" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1467834 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 394813-394814.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24371631-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467834 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 16.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
394813	07.10.2024	MM01-1A (A99902808486)
394814	07.10.2024	MM01-1B (A99902808487)

Asbestbepaling in grond/puin

	Parameter	Eenheid	394813 MM01-1A (A99902808486)	394814 MM01-1B (A99902808487)
A	Som gewogen asbest (grond)	mg/kg Ds	<2[1),3)]	<2[1),3)]
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++[2)]	++[2)]

Aanvullende asbestgegevens

	Parameter	Eenheid	394813 MM01-1A (A99902808486)	394814 MM01-1B (A99902808487)
	Monstermassa droog	g	13174	12845
	Droge stof	%	94,0	91,7
	Gemeten Serpentijn asbest	mg/kg	<0,2[3)]	<0,2[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest ondergrens	mg/kg	<0,20[3)]	<0,20[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest bovengrens	mg/kg	<0,20[3)]	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20[3)]	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20[3)]	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	<0,20[3)]	<0,20[3)]
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0[3)]	<2,0[3)]
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0[3)]	<2,0[3)]

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
A Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

Start van de test: 08.10.2024
Einde van de test: 16.10.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel. +31570788113

Lijst van methoden

<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AP04-SG Asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest (grond)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467834 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 16.10.2024

Lijst van methoden

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof • Gemeten Serpentijn asbest • Gemeten Serpentijn asbest ondergrens • Gemeten Serpentijn asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24371631-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467834 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 16.10.2024

Overzicht met datum zekerstelling

Opdracht nr.: 1467834

Monsteromschrijving

394813	MM01-1A (A99902808486)
394814	MM01-1B (A99902808487)

Parameter	Datum	Monsternummer
Som gewogen asbest (grond)	16.10.24	394813, 394814

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24371631-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	fha

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
394813	MM01-1A (A99902808486)	94,0	14015	13174

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,23	30,6	100				0	0			
8 - 20 mm	2,2	290,4	100				0	0			
4 - 8 mm	1,3	173,1	100				0	0			
2 - 4 mm	0,72	94,3	100				0	0			
1 - 2 mm	0,8	105,6	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	0,92	121,3	6				0	0			
< 0.5 mm	93	12231,75	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13047,05					0	0			
Na afronding volgens norm (mg/kg) :									<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

De fractie <500µm is niet onderzocht

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

DOC-13-2437673-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	fha

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
394814	MM01-1B (A99902808487)	91,7	14006	12845

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
>20 mm	1,4	174,3	100				0	0			
8 - 20 mm	2,2	285	100				0	0			
4 - 8 mm	1	130	100				0	0			
2 - 4 mm	0,65	83,1	102				0	0			
1 - 2 mm	0,67	85,5	23				0	0			
0.5 mm - 1 mm	0,9	115,6	6				0	0			
< 0.5 mm	92	11847,85	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	12721,35					0	0			
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

De fractie <500µm is niet onderzocht

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

DOC-13-24371672-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1467835 - 394815 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 10.10.2024

Opdracht	1467835 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	07.10.2024
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1467835 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 394815.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467835 - 394815 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 10.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
394815	07.10.2024	MM01C (A80300658154)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	394815 MM01C (A80300658154)
	Kaakbreker malen		++[1),2)]
S	Droge stof	%	93,7[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	394815 MM01C (A80300658154)
	Fractie < 2 µm	% Ds	1,7
	Fractie < 20 µm	% Ds	2,7
	Fractie < 63 µm	% Ds	6,3
	Fractie < 250 µm	% Ds	69
	Fractie < 2000 µm	% Ds	95
	Fractie < 2 µm	% Md Ds	1,7
	Fractie < 20 µm	% Md Ds	2,8
	Fractie < 63 µm	% Md Ds	6,6
	Fractie < 250 µm	% Md Ds	73
	Fractie < 2000 µm	% Md Ds	100
	Fractie > 2mm (%)*)	% Ds	3,4

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	394815 MM01C (A80300658154)
	Gloeiverlies (organische stof)	% Ds	1,0

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 08.10.2024
Einde van de test: 10.10.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], [redacted]

Lijst van methoden

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode	Kaakbreker malen • Fractie < 2 µm [% Ds] • Fractie < 20 µm [% Ds] • Fractie < 63 µm [% Ds] • Fractie < 250 µm [% Ds] • Fractie < 2000 µm [% Ds] • Fractie < 2 µm [% Md Ds] • Fractie < 20 µm [% Md Ds] • Fractie < 63 µm [% Md Ds] • Fractie < 250 µm [% Md Ds] • Fractie < 2000 µm [% Md Ds]
eigen methode*)	Fractie > 2mm (%)*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24330357-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1467835 - 394815 2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)

Datum: 10.10.2024

Lijst van methoden

eigen methode (slib: cf. NEN-EN 12879)	Gloeiverlies (organische stof)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24330357-NL-P3

Bijlage 5: Toelichting toetsingskader(s)

Regeling bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de mengmonsters zijn vergeleken met de tabellen 1 en 2 uit bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit (Nederlandse Staatscourant, nr. 1338, 19 januari 2023 en daarop volgende aanpassingen). Binnen het generieke toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit worden de volgende aanduidingen gebruikt voor het classificeren van een partij grond of baggerspecie:

Landbouw/natuur / Algemeen toepasbaar	:	Grond en baggerspecie voldoet aan de kwaliteit "landbouw/natuur" of "algemeen toepasbaar" wanneer voldaan wordt aan één van de volgende voorwaarden: • voor geen van de onderzochte parameters wordt landbouw/natuur of "algemeen toepasbaar" overschreden ***of*** • voor maximaal 2 parameters wordt "landbouw/natuur" of "algemeen toepasbaar" met een factor 2 overschreden, terwijl de gemeten concentraties beneden de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse "wonen" of "licht verontreinigd" liggen.
Wonen / Industrie	:	Grond of baggerspecie voldoet aan de kwaliteit "wonen / industrie" als voor geen van de onderzochte parameters de maximale waarden hiervoor worden overschreden.
licht verontreinigd / matig verontreinigd	:	Grond of baggerspecie voldoet aan de kwaliteit "licht verontreinigd / matig verontreinigd" voor toepassing op waterbodem als voor geen van de onderzochte parameters de maximale waarden hiervoor worden overschreden.
Grootschalige bodemtoepassing (emissie arm)	:	Grond of baggerspecie kan worden toegepast in een grootschalige bodemtoepassing wanneer voldaan wordt aan de volgende voorwaarden: • de concentraties van de onderzochte zware metalen liggen beneden de emissietoetswaarden ***en*** • de concentraties van de onderzochte organische parameters liggen beneden de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse "industrie". Indien voor één of meerdere zware metalen de emissietoetswaarden worden overschreden, dan dient een uitloogonderzoek uitgevoerd te worden om vast te stellen of de grond geschikt is voor hergebruik in een grootschalige bodemtoepassing.
matig verontreinigd	:	Grond of baggerspecie wordt als "matig verontreinigd" voor toepassing op landbodem geclassificeerd als de gecorrigeerde gehaltes boven de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse "industrie" liggen, maar de interventiewaarde niet overschrijdt.
sterk verontreinigd	:	Grond en baggerspecie wordt als "sterk verontreinigd" geclassificeerd als de gecorrigeerde gehaltes de interventiewaarde overschrijden.

Verhoudingsfactor

Voor de controle van de betrouwbaarheid van de monstername en de uitgevoerde analyses wordt voorgeschreven dat per onderzochte parameter de verhoudingsfactor moet worden bepaald. Deze verhoudingsfactor is het verschil tussen de meetwaarden en mag niet meer dan 2,5 bedragen.

Asbest

Voor de toetsing van asbest geldt het gemiddelde van de twee waarnemingen, mits de resultaten binnen elkaars betrouwbaarheidsintervallen (onder- en bovengrens) vallen. Wanneer dit niet het geval is, dient het hoogste gehalte als maatgevend te worden beschouwd voor de gehele partij.

Bodemtypecorrectie

Voor toetsing aan de maximale waarden, en de emissietoetswaarden, zijn met behulp van de bodemtypecorrectieformules (bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit) de gemeten concentraties op basis van het organisch stof- en lutumgehalte gecorrigeerd naar standaard bodem.

Handelingskader PFAS

De resultaten zijn getoetst aan de normen uit het Handelingskader voor PFAS-houdende grond en baggerspecie van december 2023. In de navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de toetsingscriteria per toepassingssituatie.

Tabel: aanduiding toetsingsnorm per toepassingssituatie

cat.	toepassingssituatie		toepassingsnorm (µg/kg d.s.)		
			PFOS	PFOA	overige PFAS
op de landbodem					
4.1	grond en baggerspecie toepassen				
	bodemkwaliteitsklasse	**bodemfunctieklasse**			
	wonen/industrie	wonen of industrie	3,0	7,0	3,0
	landbouw/natuur	wonen of industrie	1,4	1,9	1,4
	landbouw/natuur, wonen/industrie	landbouw/natuur	1,4	1,9	1,4
4.2	baggerspecie toepassen (verspreiden op de kant, art. 35)		3,0	7,0	3,0
4.3	grond en baggerspecie grootschalig toepassen				
4.4	grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden		gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1		
in oppervlaktewater					
4.7	baggerspecie toepassen benedenstrooms in hetzelfde opp. Waterlichaam (incl. grootschalige toepassing)		geen toets noodzakelijk, wel meten en toetsen op uitschieters		
4.8.1	baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlakte-waterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonder de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk				
4.8.2	grond en baggerspecie toepassen in een ander oppervlakte-waterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonder de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk		rijkswater		
			3,7	0,8	0,8
			anders		
			1,1	0,8	0,8
4.9.1	grond en baggerspecie toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater, voor zover is voldaan aan de volgende voorwaarde: in de nabijheid van de diepe plas is geen kwetsbaar object gelegen, als bedoeld op p. 26 van de 'Handreiking voor het herinrichten van diepe plassen'		3,7	0,8	0,8
4.9.2	grond en baggerspecie toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.1		1,1	0,8	0,8

Civieltechnische kwaliteitsklassen

De resultaten van de zeefkrommen zijn vergeleken met de normen in de standaard RAW bepalingen 2020 hoofdstuk 22 'Grondwerken algemeen', paragraaf 6 'Bouwstoffen'. Hierin zijn normwaarden opgenomen ter beoordeling van de toepassing van grond in werken. In de standaard RAW bepalingen worden de volgende aanduidingen gebruikt voor het classificeren van grond in werken:

Zand in aanvulling of ophoging	:	Zand voldoet aan deze kwaliteit wanneer voldaan wordt aan één van de volgende voorwaarden: • de fractie < 2 µm is kleiner dan 8 % minerale delen ***en*** • de fractie < 63 µm is kleiner dan 50 % minerale delen.
Draineerzand	:	Zand voldoet aan deze kwaliteit wanneer voldaan wordt aan één van de volgende voorwaarden: • de fractie < 63 µm is kleiner dan 5 % minerale delen ***en*** • de fractie < 250 µm is kleiner dan 50 % minerale delen ***en*** • het gloeiverlies is kleiner dan 3 % droge stof.
Zand in zandbed	:	Zand voldoet aan deze kwaliteit wanneer deze op een diepte van minder dan 1,0 m-mv wordt verwerkt en wanneer voldaan wordt aan één van de volgende voorwaarden: • van de korrels kleiner dan 2 mm, is de fractie < 63 µm kleiner dan 10 % minerale delen ***of*** • van de korrels kleiner dan 2 mm, ligt de fractie < 63 µm tussen 10 % en 15 % minerale delen ***en*** de fractie < 20 µm is maximaal 3 % Bovendien mag van de korrels kleiner dan 2 mm, het gloeiverlies maximaal 3 % droge stof zijn.

Bijlage 6: Toetsingen

OPDRACHTGEVER		PROJECT	
Naam	Jansen Infra BV	**Naam**	2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)
Contactpersoon	[redacted]	**ID opdracht**	1467832
Adres	Postbus 60	**Code**	
Postcode Plaats	5690 AB Son	**Ordernr**	1467832
Referentie	partij H166		

Projectleider: DLA *PARTIJ* *SOR V1.35 20240428*

MonsterID	394810 / 394811 / --	**Certificaat**	1467832
Monsternaam	MM01A (A99902808484) / MM01B (A99902808485) / --	**Toets datum**	14-10-2024

Datum monstername	2024-10-14	Materiaal	Grond
Organische stof [%]	0,3/0,4/--		
Lutum [%]	4/3,4/--		
pH CaCl2	9/9/--		

			Landbodem			Waterbodem		
			Industrie			Licht verontreinigd		
Parameters	**Gemeten waarden [mg/kg ds]**	**kbp**	**Gecorrigeerde meetwaarden**	**Conclusies**	**kbp**	**Gecorrigeerde meetwaarden**	**Conclusies**
Barium	24/30		86,7 mg/kg	geen eis		86,7 mg/kg	geen eis
Cadmium	<0,2/<0,2 !		0,235 mg/kg	voldoet		0,235 mg/kg	voldoet
Cobalt	<3/<3 !		6,23 mg/kg	voldoet		6,23 mg/kg	voldoet
Koper	5,8/10		15,5 mg/kg	voldoet		15,5 mg/kg	voldoet
Kwik	<0,05/<0,05 !		0,0489 mg/kg	voldoet		0,0489 mg/kg	voldoet
Lood	<10/<10 !		10,7 mg/kg	voldoet		10,7 mg/kg	voldoet
Molybdeen	<1,5/<1,5 !		1,05 mg/kg	voldoet		1,05 mg/kg	voldoet
Nikkel	4,2/4,6		11,3 mg/kg	voldoet		11,3 mg/kg	voldoet
Zink	54/28		89,2 mg/kg	voldoet		89,2 mg/kg	voldoet
Minerale olie	81/<35	=>	264 mg/kg	> klasse Wonen	=>	264 mg/kg	> klasse Wonen
PAK's totaal (som 10)	--		1,15 mg/kg	voldoet		1,15 mg/kg	voldoet
PCB's (som 7)	-- #		0,0245 mg/kg	voldoet		0,0245 mg/kg	voldoet
naftaleen	<0,05/<0,05		0,0350 mg/kg	geen eis		0,0350 mg/kg	geen eis
fenantreen	0,09/0,089		0,0895 mg/kg	geen eis		0,0895 mg/kg	geen eis
antraceen	<0,05/<0,05		0,0350 mg/kg	geen eis		0,0350 mg/kg	geen eis
fluorantheen	0,36/0,24		0,300 mg/kg	geen eis		0,300 mg/kg	geen eis
chryseen	0,12/0,095		0,108 mg/kg	geen eis		0,108 mg/kg	geen eis
benzo(a)antraceen	0,15/0,15		0,150 mg/kg	geen eis		0,150 mg/kg	geen eis
benzo(a)pyreen	0,18/0,14		0,160 mg/kg	geen eis		0,160 mg/kg	geen eis
benzo(k)fluorantheen	0,078/0,064		0,0710 mg/kg	geen eis		0,0710 mg/kg	geen eis
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,11/0,092		0,101 mg/kg	geen eis		0,101 mg/kg	geen eis
benzo(ghi)peryleen	0,12/0,08		0,100 mg/kg	geen eis		0,100 mg/kg	geen eis
PCB 28	<0,001/<0,001		3,50 µg/kg	geen eis		3,50 µg/kg	voldoet
PCB 52	<0,001/<0,001		3,50 µg/kg	geen eis		3,50 µg/kg	voldoet
PCB 101	<0,001/<0,001		3,50 µg/kg	geen eis		3,50 µg/kg	voldoet
PCB 118	<0,001/<0,001		3,50 µg/kg	geen eis		3,50 µg/kg	voldoet
PCB 138	<0,001/<0,001		3,50 µg/kg	geen eis		3,50 µg/kg	voldoet
PCB 153	<0,001/<0,001		3,50 µg/kg	geen eis		3,50 µg/kg	voldoet
PCB 180	<0,001/<0,001		3,50 µg/kg	geen eis		3,50 µg/kg	voldoet
(i) PFOS som lineair+vertakt	0,00014/0,00014		0,140 µg/kg	geen eis		0,140 µg/kg	geen eis
(i) PFOA som lineair+vertakt	0,00014/0,00014		0,140 µg/kg	geen eis		0,140 µg/kg	geen eis
(i) GenX	<0,0001/<0,0001		0,0700 µg/kg	geen eis		0,0700 µg/kg	geen eis

(i) = uitgeschakelde parameter

!: <Rapportagegrens

#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

=>: klassebepalend

Opmerkingen bij toetsen

=>: klassebepalend

Opmerkingen bij toetsen

OPDRACHTGEVER		PROJECT	
Naam	Jansen Infra BV	**Naam**	2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)
Contactpersoon	[redacted]	**ID opdracht**	1467832
Adres	Postbus 60	**Code**	
Postcode Plaats	5690 AB Son	**Ordernr**	1467832
Referentie	partij H166		

Projectleider: DLA *SOR V1.35 20240428*

MonsterID	394810 / 394811 / --	**Certificaat**	1467832
Monsternaam	MM01A (A99902808484) / MM01B (A99902808485) / --	**Toets datum**	14-10-2024

Datum monstername	2024-10-14	Materiaal	Grond
Organische stof [%]	0,3/0,4/--		
Lutum [%]	4/3,4/--		
pH CaCl2	9/9/--		

		Emissie		
		emissie arm		
Parameters	**Gemeten waarden [mg/kg ds]**	**kbp**	**Emissie**	**Conclusies**
Barium	24/30		--	geen eis
Cadmium	<0,2/<0,2 !		--	voldoet
Cobalt	<3/<3 !		--	voldoet
Koper	5,8/10		--	voldoet
Kwik	<0,05/<0,05 !		--	voldoet
Lood	<10/<10 !		--	voldoet
Molybdeen	<1,5/<1,5 !		--	voldoet
Nikkel	4,2/4,6		--	voldoet
Zink	54/28		--	voldoet

!: <Rapportagegrens

Opmerkingen bij toetsen

OPDRACHTGEVER		PROJECT		Projectleider	DLA
Naam	Jansen Infra BV	Naam	2403249DLA Beemdweg 61 te Helmond (H166)		
Contactpersoon	[redacted]	ID opdracht	1467832		
Adres	Postbus 60	Code			
Postcode Plaats	5690 AB Son	Ordernr	1467832		
Referentie	partij H166	Datum	14-10-2024		

Certificaat	1467832	Toets dd:	14-10-2024

	IDmonster	Naam monsters
M1	394810	MM01A (A99902808484)
M2	394811	MM01B (A99902808485)
M3		

PFAS toets aan Handelingskader (december 2023)

V3.21 20240109

UITGANGSPUNTEN

Materiaal grond

Opmerkingen

STOFFEN			Meetwaarden SAMENSTELLING [ug/kg]			Gestandaardiseerde meetwaarden [ug/kg]				TOETS*	LANDBODEM					WATERBODEM					
										Categorie	4,1	4,1	4,2	4,3	4,4	4,7	4.8.1	4.8.2	4.8.2	4.9.1	4.9.2
										Grond/Bagger	G&B	G&B	B	G&B	G&B	B	B	G&B	G&B	G&B	G&B
										Kader	Landb/natuur	W/I	Verspreiden perceel	GBT boven gw-niveau	Beschermd gebied	Stroom afwaarts	Zelfde opp.water	In 'overig' Rijksopp. water	In 'overig' ander opp. water	Diepe plas niet-vrij	Diepe plas andere
			M1	M2	M3	M1	M2	M3	Gemiddelde	RESULTAAT	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Geen eis	Geen eis	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Voldoet
Organisch stof %			0,30	0,40		10,00	10,00	10,00		PFAS-ind-GS											
										PFOS-som-GS											
										PFOA-som-GS											
										PFAS-ind	1,4	3,0	3,0	3,0	gebiedskwaliteit	geen eis	geen eis	0,8	0,8	0,8	0,8
										PFOS-som	1,4	3,0	3,0	3,0	gebiedskwaliteit	geen eis	geen eis	3,7	1,1	3,7	1,1
										PFOA-som	1,9	7,0	7,0	7,0	gebiedskwaliteit	geen eis	geen eis	0,8	0,8	0,8	0,8
										GenX	1,4	3,0	3,0	3,0	gebiedskwaliteit	geen eis	geen eis	0,8	0,8	0,8	0,8
	PFAS advieslijst																				
	perfluoroctaansulfonzuur (lineair+vertakt)	PFOSsom		<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFOSsom	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
	perfluoroctaanzuur (lineair+vertakt)	PFOAsom		<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFOAsom	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
	Hexafluoropropyleneoxide dimer acid	GenX		<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	GenX	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
	Individuele PFAS										***Individuele PFAS***											
1	perfluorbutaanzuur	PFBA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFBA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
2	perfluorpentaanzuur	PFPA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFPA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
3	perfluorhexaanzuur	PFHxA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFHxA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
4	perfluorheptaanzuur	PFHpA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFHpA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
5	perfluoroctaanzuur lineair	PFOA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFOA	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
6	perfluoroctaanzuur vertakt	sverttPFOA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	sverttPFOA	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
7	perfluornonaanzuur	PFNA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFNA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
8	perfluordecaanzuur	PFDA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFDA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
9	perfluorundecaanzuur	PFUdA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFUdA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
10	perfluordodecaanzuur	PFDoA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFDoA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
11	perfluortridecaanzuur	PFTDA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFTDA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
12	perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFTeDA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
13	perfluorhexadecaanzuur	PFC16azr	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFC16azr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
14	perfluoroctadecaanzuur	PFC18azr	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFC18azr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
15	perfluorbutaansulfonzuur	L_PFBS	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	L_PFBS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
16	perfluorpentaansulfonzuur	PFC5asfzr	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFC5asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
17	perfluorhexaansulfonzuur	L_PFHxS	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	L_PFHxS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
18	perfluorheptaansulfonzuur	L_PFHpS	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	L_PFHpS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
19	perfluoroctaansulfonzuur lineair	PFOS	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFOS	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
20	perfluoroctaansulfonzuur vertakt	sverttPFOS	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	sverttPFOS	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
21	perfluordecaansulfonzuur	L_PFDS	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	L_PFDS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
22	4:2 fluortelomeer sulfonzuur	H-PFC6asfzr	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	H-PFC6asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
23	6:2 fluortelomeer sulfonzuur	2PFC6yC2a1sf	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	2PFC6yC2a1sf	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
24	8:2 fluortelomeer sulfonzuur	H-PFC10asfzr	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	H-PFC10asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
25	10:2 fluortelomeer sulfonzuur	H-PFC12asfzr	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	H-PFC12asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
26	N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat	N-MeFOSAA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	N-MeFOSAA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
27	N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat	EtFOSAA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	EtFOSAA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
28	perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	PFOSA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
29	N-methylperfluoroctaansulfonamide	MeFOSA	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	MeFOSA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
30	8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester	bisPFC10yPO4	AL	<0,1	<0,1		0,0700	0,0700	--	0,0700	bisPFC10yPO4	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet

* Met toepassingswaarden voor PFAS wordt bedoeld de waarde voor alle overige PFAS verbindingen, te toetsen per stof (dus niet gesommeerd). PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt.

Tabel 1/1

projectnaam: Beemdweg 61 te Helmond (partij H166)
projectnummer: 2403249DLA
analysecertificaat: 1467835
mengmonster: MM01C

toetsing 'zand in aanvuling of ophoging'

parameter	meetwaarde (% md)	min. waarde (% md)[1)]	max. waarde (% md)[1)]	toetsing
< 2 µm	1,7	-	8	voldoet
< 20 µm	2,8	-	-	-
< 63 µm	6,6	-	50	voldoet
< 250 µm	73	-	-	-
gloeiverlies	1	-	-	-
			indicatief eindoordeel:	**voldoet**

toetsing 'draineerzand'

parameter	meetwaarde (% md)	min. waarde (% md)[1)]	max. waarde (% md)[1)]	toetsing
< 2 µm	1,7	-	-	-
< 20 µm	2,8	-	-	-
< 63 µm	6,6	-	5	voldoet niet
< 250 µm	73	-	50	voldoet niet
gloeiverlies	1	-	3	voldoet
			indicatief eindoordeel:	**voldoet niet**

toetsing 'zand in zandbed'

parameter	meetwaarde (% md)	min. waarde (% md)[1)]	max. waarde (% md)[1)]	toetsing
< 2 µm	1,7	-	-	-
< 20 µm[2)]	2,8	-	3	n.v.t.
< 63 µm	6,6	(10)	<15	voldoet
< 250 µm	73	-	-	-
gloeiverlies	1	-	3	voldoet
			indicatief eindoordeel:	**voldoet**

Opmerking 1

Opgesteld aan de hand van de RAW 2020 (H22 Grondwerken algemeen, paragraaf 6 Bouwstoffen).

Opmerking 2

De fractie < 20 µm wordt enkel getoetst indien de fractie < 63 µm tussen de 10% en 15% gelegen is.

Bijlage 7: Foto’s



Foto 1



Foto 2



Foto 3

NL BSB®
Productcertificaat
832-20-BBK

Uitgegeven	*2020-09-01*	**Vervangt**	*832-16-BBK*
Geldig tot	*Onbepaald*		
Pagina	*1 van 2*		

CERTIFICAAT

340190125

Industriezand en (gebroken) industriegrind
Zand en grind - korrelklassen a en b - voor toepassing als grond
Zand en grind voldoen aan de achtergrondwaarden voor grond

B.V. Exploitatie-Maatschappij "De Peelhorst"

VERKLARING VAN KIWA
Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 9321 "Milieuhygiënische kwaliteit van industriezand en (gebroken) industriegrind", versie d.d. 4 november 2014, inclusief wijzigingsblad d.d. 27 mei 2019, conform het Kiwa Reglement voor Certificatie.

Kiwa verklaart dat:
- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten bij aflevering aan de in dit certificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB®-merk op de wijze als aangegeven in dit certificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het product in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Kiwa verklaart dat voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de minister van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de website van SBK: www.bouwkwaliteit.nl en de website van Bodem+: www.bodemplus.nl



Kiwa

Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

PRODUCTEN RvA C 002

Certificaathouder
B.V. Exploitatie-Maatschappij "De Peelhorst"
Hoogveld 16
6598 BL HEIJEN
bpm@teunesen.nl
www.teunesen.nl
KvK 12028421

Bezoekadres
Hoogveld 16
6598 BL Heijen

Wingebied
Zandexploitatie
"De Bakelse Plassen"
Kaak 7
5763 PK Milheeze

Afbeelding van het NL BSB®-merk

® is een collectief merk van Stichting Bouwkwaliteit

Industriezand en (gebroken) industriegrind

MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

Onderwerp en toepassingsgebied

Dit productcertificaat heeft betrekking op het door B.V. Exploitatie-Maatschappij "De Peelhorst" geproduceerde industriezand en (gebroken) industriegrind en de bijbehorende milieuhygiënische eigenschappen dat kan worden toegepast op de landbodem en/of in een oppervlaktewaterlichaam. Het product komt vrij bij winning uit de bodem.

Samenstelling

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP 04-SG voldoen voor het beoogde toepassingsgebied aan bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en lid 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Voor industriezand en (gebroken) industriegrind gelden de volgende toepassingsvoorwaarden:

- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleverbonnen, waarin de kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd
- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (*functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding*).

CERTIFICATIEMERK

De afleveringsbon van het op basis van de BRL 9321 gecertificeerde industriezand en (gebroken) industriegrind wordt gemerkt met:

het NL BSB® -certificatiemerk (afmeting ten minste 10x10 mm):

dan wel

het NL BSB® -woordmerk (afmeting ten minste 5 mm hoog): **NL BSB® 832-20-BBK**

De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- datum van belading en aflevering
- de naam van het schip of bij transport per as, het kenteken
- geleverde hoeveelheid, uitgedrukt in massa- of volume-eenheden
- naam en adres van de producent
- nummer van dit certificaat
- naam en herkomst van het product, zoals aangegeven op het productcertificaat:
  - wingebied
  - naam of locatie van de verwerkingsinstallatie
  - eventueel handelsnaam
- moment van aflevering (inclusief/exclusief transport)
- resultaat van de controle op reinheid van het transportmiddel
- toepasbaarheid van het product ("kwaliteitsklasse: voldoet aan de grond klasse achtergrondwaarden / klasse wonen / klasse industrie).

Toepassingen van industriezand en (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt, in hoeveelheden van minder dan 50 m^3, hoeven niet te worden gemeld.

WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

Inspecteer bij aflevering:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de afleveringsbon alle gegevens bevat.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- B.V. Exploitatie-Maatschappij "De Peelhorst"

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V..

Controleer of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.
Ga na of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
Overhandig het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) aan de opdrachtgever. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet voor natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

AP04 -SG	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen – Onderwerp: Samenstelling Grond; vigerende versie beschikbaar via www.sikb.nl.
Besluit bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.
Regeling bodemkwaliteit	in het kader van deze beoordelingsrichtlijn wordt uitgegaan van de vigerende versie van de Regeling bodemkwaliteit met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.

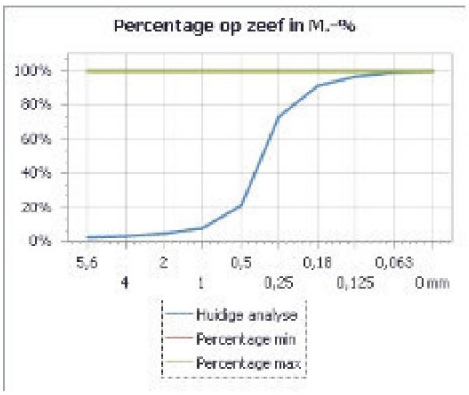
De Peelhorst
zand en grint

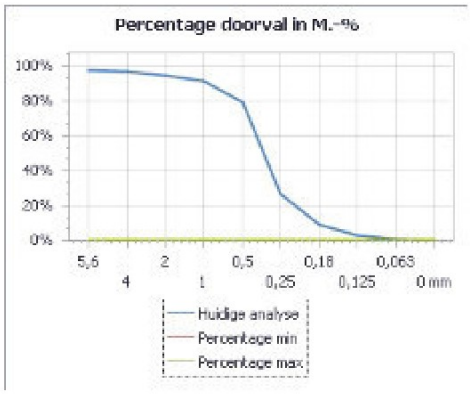
Laborant:	[redacted]	Tijd	12:24
Datum:	12-04-2024	Gericht aan:	
		Groeve:	De Peelhorst
Product:	Drainagezand (RAW)	Norm	
Klant:	Teunesen zand & grint BV (Groeves)		
Analyse nr.:	bpm2400274/2		

Korrelgrootteverdeling (NEN-EN 933-1 machinaal)

Droog begingewicht: 462

			Percentage cumulatief	
Zeven	Gram / zeef	Percentage	Op zeef	Doorval
5,6 mm	7,9	1,7%	2%	98%
4 mm	3,9	0,8%	3%	97%
2 mm	9,2	2,0%	5%	95%
1 mm	15,9	3,4%	8%	92%
0,5 mm	60,9	13,2%	21%	79%
0,25 mm	240,7	52,1%	73%	27%
0,18 mm	82,1	17,8%	91%	9%
0,125 mm	29,4	6,4%	97%	3%
0,063 mm	8,9	1,9%	99,3%	0,7%
Pan	2,5	0%	100%	0%





Opmerkingen

Bijlage 4.3: Melding einde sanering

[redacted] | Tritium Advies

Van: [redacted] <[redacted]@odzob.nl>
Verzonden: woensdag 6 november 2024 17:21
Aan: [redacted]@soilconsult.nl
CC: [redacted] | Tritium Advies; info@ajansenbv.com; Bodemsanering
Onderwerp: Voortgang Bosscheweg 36-38 Beek en Donk NB165900026

Hallo [redacted],

In navolging van ons telefonisch overleg van zojuist hierbij wat we hebben besproken.

Asbest:

- Tijdens de uitvoering van de grondsanering (bron) is in een deel van de gedempte sloot puin met asbestverdacht materiaal aangetroffen.
- Het puin wordt separaat van de andere partijen grond opgeslagen en hiervoor wordt een afzetlocatie gezocht.
- Omdat asbest is aangetroffen in de ontgraving worden de andere partijen grond die worden afgevoerd ook onderzocht op de aanwezigheid van asbest.
- In verband met de logistieke uitdagingen en de doelstelling van de bronsanering. Worden de wanden en putbodem niet onderzocht op het voorkomen van asbest.
- Wel wordt de locatie waar het asbestverdachte puin is aangetroffen vastgelegd (GPS inmeten) zodat indien nodig op een later tijdstip onderzoek kan worden gedaan naar de aanwezigheid van asbest buiten de ontgravingscontour.
- De inmeting wordt opgenomen in de evaluatie.

Afvoer vrijkomende grond

- Na afronding van de ontgraving wordt er een AP04 keuring uitgevoerd op de VOCl-verontreinigde grond (depot). Op basis van de resultaten kan een ‘niet reinigbaar verklaring’ worden aangevraagd of de grond kan naar een erkende verwerker worden afgevoerd.
- Zodra de resultaten en bestemming bekend zijn hoor ik dat graag.
- De verontreinigde grond moet worden afgedekt tot dat deze kan worden afgevoerd. (geldt ook voor de asbest verdachte puin)
- De ‘twijfel’ grond (depot 2 en 3) zijn/ worden indicatief gekeurd (door MKB) op basis van de resultaten de grond al dan niet door Jansen worden ingenomen.
- Graag ontvang ik de toetsing van de depots en het afvalstroomnummer voor de afzet.

Naar verwachting worden de graafwerkzaamheden deze week afgerond.

Ik hoop jullie hiermee voldoende te hebben geinformeerd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Toezichthouder Bodem
Werkzaam op dinsdag t/m vrijdag

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Bezoekadres: Wal 28, Eindhoven

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

088 369 0 369
[redacted]@odzob.nl
www.odzob.nl

Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in onze nieuwsbrief

Disclaimer
Aan de inhoud van dit e-mailbericht kunnen geen rechten worden ontleend, tenzij dit expliciet in dit bericht is verwoord. De informatie verzonden met dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien de lezer van dit bericht niet de geadresseerde is wordt u verzocht het bericht te retourneren aan de afzender.

MELDINGSFORMULIER BODEMSANERING



Melding einde grondsanering of grondwatersanering

Digitale handtekening:

Signature Not Verified

Ondertekendienst: GBO.ondertekendienst.zetsolutions.nl
KvK-Nummer: 17108024
KvK-Vestiging:
Datum: 17-12-2024 12:59:19 (UTC tijd)
Receipt: 19b4142dbd8344e8

MELDINGSFORMULIER BODEMSANERING



Doel van het formulier

Met het formulier kunt u een melding maken van het einde grondsanering of grondwatersanering

Soort melding

Wat voor een melding betreft het?	SEB (Sanering in Eigen Beheer)

Melden aan

Keuze Omgevingsdienst	Omgevingsdienst Zuidoost Brabant

Vragen of contact

Heeft u nog vragen bij het invullen van het formulier dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant via e-mail naar ODZOB of via telefoonnummer 088 369 03 69.

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

SEB (Sanering in Eigen Beheer)

Locatie code NB165900026

Datum beschikking 28-11-2022 Kenmerk beschikking Z-2022-005092/D-2022-069561

Gegevens sanering

Is de postcode locatie bekend? Nee

Locatieomschrijving

Bosscheweg 34-40 te Beek en Donk

Het betreft een grondsanering

Datum einde grondsanering 08-11-2024

Opmerkingen

De graafwerkzaamheden zijn beëindigd. De sanering is formeel echter niet afgerond omdat het depot met sterk verontreinigde grond nog niet is afgevoerd (iav depotkeuring en reinigbaarheidsverklaring).

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Aanvrager

Bedrijf/instelling (opdrachtgever)

Naam bedrijf of instelling	Tritium Advies

Contactpersoon bedrijf/instelling

Aanspreektitel	[redacted]
Voorletter(s)	[redacted]
Achternaam	[redacted]
Telefoonnr	[redacted]
E-mailadres (opdrachtgever)	[redacted]@tritium.nl
Controle E-mailadres	[redacted]@tritium.nl

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

MELDINGSFORMULIER BODEMSANERING



Melding einde grondsanering of grondwatersanering

Digitale handtekening:

Signature Not Verified

Ondertekendienst: GBO.ondertekendienst.zetsolutions.nl
KvK-Nummer: 17108024
KvK-Vestiging:
Datum: 19-02-2025 10:34:16 (UTC tijd)
Receipt: 92dbf0a5d105405e

MELDINGSFORMULIER BODEMSANERING



Doel van het formulier

Met het formulier kunt u een melding maken van het einde grondsanering of grondwatersanering

Soort melding

Wat voor een melding betreft het?	SEB (Sanering in Eigen Beheer)

Melden aan

Keuze Omgevingsdienst	Omgevingsdienst Zuidoost Brabant

Vragen of contact

Heeft u nog vragen bij het invullen van het formulier dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant via e-mail naar ODZOB of via telefoonnummer 088 369 03 69.

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

SEB (Sanering in Eigen Beheer)

Locatie code NB165900026

Datum beschikking 28-11-2022 Kenmerk beschikking Z-2022-005092/D-2022-069561

Gegevens sanering

Is de postcode locatie bekend? Nee

Locatieomschrijving

Bosscheweg 34-40 te Beek en Donk

Het betreft een grondsanering

Datum einde grondsanering 05-02-2025

Opmerkingen

Eerder is gemeld dat de graafwerkzaamheden op locatie reeds waren afgerond. Op 5 februari heeft ook de afvoer van de verontreinigde grond plaatsgevonden naar een erkend verwerker. Daarmee zijn de graafwerkzaamheden van de grondsanering afgerond.

Aanvrager

Bedrijf/instelling (opdrachtgever)

Naam bedrijf of instelling	Tritium Advies

Contactpersoon bedrijf/instelling

Aanspreektitel	[redacted]
Voorletter(s)	[redacted]
Achternaam	[redacted]
Telefoonnr	[redacted]
E-mailadres (opdrachtgever)	[redacted]@tritium.nl
Controle E-mailadres	[redacted]@tritium.nl

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Bijlage 5: Grondstromen

Bijlage 5.1: Vrachtbegeleidingsbrieven afvoer

BEGELEIDINGSBRIEF

Depot 3

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

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Aankomst:

Laden:

Vertrek:

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender

straat + nr: Jansen Infra BV

postc. + woonpl.: Kanaaldijk Zuid 24

VIHB-nummer: 5691 NL SON

2

factuuradres: Jansen Infra BV

postbus of straat + nr: Postbus 60

postc. + woonpl.: 5690 AB SON

3A

ontdoener: Jansen Infra BV

straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24

postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: 1241006

straat + nr: Bosscheweg 36

postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK

datum aanvang transport: 8-11-2024

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming

straat + nr: Dirk Noordhoflaan ong.

postc. + woonpl.: EINDHOVEN

datum ontvangst transport

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vmk 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur

straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24

postc. + woonpl.: 5691 NL SON

VIHB-nummer: NB50041 0VXXX

kenteken: 17040090 05-BLL-4

route-inzameling [ ] ja [X] nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee

repeterende vrachten [ ] ja [X] nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
100238HVN735	Grond klasse industrie (indicatief)					X
						X

1e weging 50.420

2e weging 19.260

netto 31.160

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 daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

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.

In de vracht is verzekering niet begrepen

DE08828190

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111

sie 3.2

Bonnr.	Tijdstip 2	Afvalstroomnr.	Naam afvalstof (Afvalstroom)	Gewicht 2	Netto	Voertuig	Naam (Product)	Locatie
104513	8-11-2024 14:41:41	10023EHVN735	735Bosscheweg IND	19.260 kg	31.160 kg	05BLL4	Grond indicatief	1

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

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

afzender
straat + nr: Jansen Infra BV
postc. + woonpl.: Kanaaldijk Zuid 24
VIHB-nummer: 5691 NL SON

2

factuuradres
postbus of straat + nr: Jansen Infra BV
postc. + woonpl.: Postbus 60
5690 AB SON

Aankomst:

Laden:

Vertrek:

3A

ontdoener: Jansen Infra BV
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: 1241006
straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK
datum aanvang transport: 7-11-2024

4A

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

4B

locatie van bestemming: Jansen Recycling BV
straat + nr: Kanaaldijk ZO 1
postc. + woonpl.: 5705 BE HELMOND
datum ontvangst transport: 7-11-2024

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

VIHB-nummer: NB500410VXXX
kenteken: 05-BLL-4 17040090

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
106252024415	verontreinigde grond (48.0)		170504	D05		
Contract: HRI	0005473					

Jansen Recycling B.V : Kanaaldijk ZO 1 5705 BE HELMOND TEL.088 - 877 87 78
DATUM : 07/11/2024 WEEGBON INGAAND NR.: WB889550
VERVOERDER : Jansen Transport & Ver KENTEKEN : 05-BLL-4
CONTAINERNR. :
REKENINGNEMER : Jansen Infra BV DEBITEURNR. : 100001
Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON EN BREUGEL
PRODUKT : 480 Verontreinigde grond; organisch
BRUTO GEWICHT : 48820 KG TIJD : 14:23 47587 Helmon
TARRA GEWICHT : 19400 KG TIJD : 14:22
NETTO GEWICHT : 29420 KG
OPMERKING :

AANB./ONTDOEN. : Jansen Infra BV HERKOMST: Zie werkadres
AFVALSTROOMNR OMSCHRIJVING AFVALGR.CODE BE/VEW CODE
106252024415 D05

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daarvan 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

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

DE08750903

[redacted]

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl e 3.2

(2)

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Aankomst:

Laden:

Vertrek:

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: Jansen Infra BV
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Jansen Infra BV
postbus of straat + nr: Postbus 60
postc. + woonpl.: 5690 AB SON

3A

ontdoener: Jansen Infra BV
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: 1241006
straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK
datum aanvang transport: 7-11-2024

4A

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

4B

locatie van bestemming: Jansen Recycling BV
straat + nr: Kanaaldijk ZO 1
postc. + woonpl.: 5707 BE HELMOND
datum ontvangst transport: 7-11-2024

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: NB500410VXXX 17040090
kenteken: 05-BLL-4

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
106252024415	verontreinigde grond (48.0)		170504	D05		

Contract : HEL0005473

Jansen Recycling B.V : Kanaaldijk ZO 1 5705 BE HELMOND TEL.088 - 877 87 78
DATUM : 07/11/2024 WEEGBON INGAAND NR.: WB889566
VERVOERDER : Jansen Transport & Ver KENTEKEN : 05-BLL-4
CONTAINERNR. :
REKENINGNEMER : Jansen Infra BV DEBITEURNR. : 100001
Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON EN BREUGEL
PRODUKT : 480 Verontreinigde grond; organisch
BRUTO GEWICHT : 27360 KG TIJD : 16:03 47597 Helmon
TARRA GEWICHT : 19400 KG TIJD : 16:02
NETTO GEWICHT : 7960 KG
OPMERKING :

AANB./ONTDOEN. : Jansen Infra BV HERKOMST: Zie werkadres
AFVALSTROOMNR OMSCHRIJVING AFVALGR.CODE BE/VEW CODE
106252024415 D05

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 zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier). De donker gearceerde velden daarbij bevoegde personen.

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

DE08750904

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

Ondertekend door [redacted] op 2024-12-21

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Retouradres Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

RWS INFORMATIE
SoilConsult LLP
t.a.v. [redacted]
Vogelenzang 16
5737EJ Lieshout

[redacted]@soilconsult.nl

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Bodem en ondergrond

Postbus 2232
3500 GR Utrecht

T +31 88 797 07 90

loket.rijkswaterstaat.nl
bssa@rws.nl

Contactpersoon
[redacted]

Zaak
2024-003438

beschikking

Datum	18-12-2024
Nummer	D2024-12-000715
Onderwerp	Bosscheweg 36-38 Beek en Donk: Besluit op aanvraag voor een verklaring van niet-reinigbaarheid

Geachte [redacted]

De directie Rijkswaterstaat Leefomgeving, Afdeling Bodem en ondergrond ondersteunt decentrale overheden, adviseert en assisteert ministeries bij het bevorderen van het duurzaam gebruik van de bodem en voert daarnaast ook wettelijke taken uit. Eén van deze taken is het afgeven van verklaringen van niet-reinigbaarheid van verontreinigde grond in het kader van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen.

Aanvraag

Ik heb uw aanvraag voor een verklaring van niet-reinigbaarheid, geregistreerd onder zaaknummer 2024-003438, op 13-12-2024 ontvangen. Uw aanvraag heeft betrekking op uw partij depot-1 die is vrijgekomen bij graafwerkzaamheden bij een bodemsanering op de locatie Bosscheweg 36-38 Beek en Donk De partij is bij ons bekend onder nummer Bssa-2024-003438.

Besluit

De verklaring van niet-reinigbaarheid van verontreinigde grond, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdelen 17a, 17b, 30 en 31 van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa), voor bovengenoemde partij, ter grootte van **124 m^3** c.q. **205 ton**, wordt **verleend**.

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Bodem en ondergrond

Datum
20 december 2024

Ons kenmerk
D2024-12-000715

Zaak
2024-003438

Nadere informatie

In de bijlage treft u een nadere toelichting op dit besluit aan en ook informatie over de mogelijkheden om bezwaar tegen dit besluit aan te tekenen en nadere gegevens over de aanvraag.

Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
namens deze,

Afdelingshoofd Bodem en Ondergrond
Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving

ir. [redacted]

Deze beschikking is voorzien van een digitale ondertekening met betrouwbaarheidsniveau 4 (PKI-certificaat). De handtekening is zichtbaar linksboven op de eerste pagina van het document.
Als u in het document op de handtekening klikt, kunt u de handtekening op betrouwbaarheid verifiëren op authenticiteit. Het certificaat van de ondertekenaar kunt u dan digitaal inzien. Daarvoor heeft u minimaal Adobe reader XI nodig. Wij raden u aan te allen tijde een digitale handtekening op betrouwbaarheid te verifiëren.

Wilt u meer weten over het PKI-certificaat en de niveaus? Ga dan naar https://logius.nl/diensten/pkioverheid.
(Logius is een onderdeel van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties)

In de wetgeving is sinds 2012 geregeld dat een elektronische handtekening met gekwalificeerd certificaat, zoals het PKI-certificaat, gelijkgesteld is aan een handgeschreven handtekening.

Bijlagen

- Toelichting op het besluit
- Publicatie, Bezwaar en Aanvullende informatie
- Relatie-, adviseur, project- en partijgegevens
- Parameters beoordeling reinigbaarheid

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Bodem en ondergrond

Datum
20 december 2024

Ons kenmerk
D2024-12-000715

Zaak
2024-003438

Toelichting op het besluit

Op 13-12-2024 is de aanvraag van SoilConsult LLP namens Aras Onroerend Goed BV om een verklaring van niet-reinigbaarheid van verontreinigde grond als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdelen 17a, 17b, 30 en 31 van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa), door de directie Rijkswaterstaat Leefomgeving, Afdeling Bodem en ondergrond, namens de minister van Infrastructuur en Waterstaat ontvangen.

Bij de aanvraag zijn de volgende stukken overlegd:

a. het formulier "Aanvraag verklaring niet-reinigbaarheid grond" d.d. 13-12-2024;
b. Partijkeuring conform Besluit bodemkwaliteit Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk, kenmerk: 2403644TW-01 versie 0, opsteller: Tritium Advies B.V., d.d. 13-12-2024.

Namens de minister van Infrastructuur en Waterstaat, heeft de directie RWS Leefomgeving, Afdeling Bodem en ondergrond, de aanvraag beoordeeld, rekening houdend met hetgeen hierover wordt vermeld in:

- het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen;
- de Regeling beoordeling reinigbaarheid grond 2006;
- het Besluit mandaat, volmacht en machtiging Rijkswaterstaat 2011, zoals gewijzigd op 1 januari 2013.

Beoordeeld is of de partij als grond kan worden gezien:

- Het betreft een partij van 124 m^3 / 205 ton, bij ons bekend onder nummer Bssa-2024-003438, behorend bij project Bosscheweg 36-38 Beek en Donk zoals omschreven in de bijlage bij dit besluit;
- De partij is vrijgekomen bij graafwerkzaamheden bij een bodemsanering op de locatie Bosscheweg 36-38 Beek en Donk;
- De partij is tijdelijk opgeslagen en gekeurd in tussendepot. De partij is op de locatie ontgraven en in depot gezet op 4-8 november 2024, op bedrijfsterrein Bosscheweg 36-38;
- De partij bestaat uit vast materiaal met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter bestaande uit minerale delen en organische stof in een verhouding en structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter;
- De partij bevat circa 15% bodemvreemd materiaal;
- Er is daarmee sprake van een partij grond.

Beoordeeld is of de partij grond herbruikbaar en verontreinigd is:

- de partij is niet geschikt voor toepassing op of in de landbodem volgens paragraaf 4.124 van het Besluit activiteiten leefomgeving, vanwege een overschrijding van de ondergrens voor de kwaliteitsklasse matig verontreinigd voor de parameter(s): koper, minerale olie, vinylchloride, trichlooretheen en PAK.

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Bodem en ondergrond

Datum
20 december 2024

Ons kenmerk
D2024-12-000715

Zaak
2024-003438

Beoordeeld is of de partij verontreinigde grond kan worden gereinigd, of middels koude immobilisatie kan worden verwerkt:

- de partij is om technische redenen beoordeeld als niet nat/extractief reinigbaar vanwege: het gehalte minerale olie en diverse VOCl;
- de partij is om technische redenen beoordeeld als niet thermisch reinigbaar vanwege: het gehalte koper;
- de partij is om technische redenen beoordeeld als niet biologisch reinigbaar vanwege: het gehalte koper, minerale olie, PAK en diverse VOCl's;
- de partij is om technische redenen beoordeeld als niet koud-immobiliseerbaar, vanwege: het gehalte minerale olie, PAK en diverse VOCl's.

Op basis van bovenstaande is de conclusie:

1. Het betreft een partij grond.
2. De partij is niet geschikt voor generieke toepassing op de landbodem volgens paragraaf 4.124 van het Besluit activiteiten leefomgeving.
3. De partij kan niet tot een nuttig toepasbaar product worden gereinigd en is niet koud te immobiliseren.
4. De verklaring van niet-reinigbaarheid van verontreinigde grond voor bovengenoemde partij wordt verleend.

Publicatie

Op grond van het Verdrag van Aarhus publiceert Rijkswaterstaat de metagegevens van het besluit op: loket.rijkswaterstaat.nl. De authenticiteit van het besluit kan zo nodig worden geverifieerd via deze website.

Bezwaar

Belanghebbenden die zich niet met dit besluit kunnen verenigen, kunnen binnen zes weken na verzending van deze beschikking een bezwaarschrift richten aan:

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat, t.a.v. Rijkswaterstaat Corporate Dienst, Bestuurlijk-Juridische Zaken en Vastgoed, Postbus 2232, 3500 GE Utrecht, onder vermelding van "Bezwaarschrift afdeling LOBO" op de envelop en op het bezwaarschrift zelf.

Het bezwaar bevat tenminste:

1. De naam en adres van de indiener.
2. De dagtekening.
3. Een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht.
4. De gronden van het bezwaar.

Na het bezwaar is vervolgens beroep mogelijk. Dit beroep dient bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State te worden aangetekend.

Aanvullende Informatie

Dit besluit is een verklaring als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdelen 17a, 17b, 30 en 31 van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen. Als de verklaring is verleend is er geen verbod om de partij aan te bieden aan een

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Bodem en ondergrond

Datum
20 december 2024

Ons kenmerk
D2024-12-000715

Zaak
2024-003438

stortplaats, (aan een inrichting behorende tot één van de categorieën die zijn aangewezen in bijlage I behorende bij het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer). Op het moment dat de partij aan de stortplaats wordt aangeboden, moet de actuele originele verklaring worden overlegd.

Het besluit heeft betrekking op de partij en het besluit is gebaseerd op de aanvraag zoals die is ingediend. Het besluit kan zijn geldigheid verliezen als zich veranderingen voordoen in de gegevens die betrekking hebben op de partij en die middels de aanvraag zijn ingediend. Doet een dergelijke situatie zicht voor, dan raden wij aan om contact met ons op te nemen.

Als de hoeveelheid die in de verklaring is vermeld, met minder dan 10% wordt overschreden en deze hoeveelheid is minder dan 500 ton, dan valt dit meerdere onder de verklaring, mits het dezelfde partij betreft.
Als de hoeveelheid die in de verklaring is vermeld, met meer dan 10% wordt overschreden; c.q. meer dan 500 ton, dan valt de overschrijding niet onder de verklaring, en is een aanvullende verklaring noodzakelijk.

Het advies is, als tijdens de uitvoering de hoeveelheid groter blijkt te zijn, om de extra hoeveelheid apart te houden voor eventueel aanvullend onderzoek ten behoeve van een nieuwe aanvullende verklaring. Met name is dit aan de orde voor verklaringen voor asbesthoudende partijen die op in-situ bodemonderzoek zijn gebaseerd. Verschillende stortplaatsen hebben de mogelijkheid om partijen tijdelijk in depot te nemen ten behoeve van nader aanvullend onderzoek.

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Bodem en ondergrond

Bijlage bij brief D2024-12-000715/Bssa/09863/ Bssa-2024-003438

Datum
20 december 2024

Ons kenmerk
D2024-12-000715

Zaak
2024-003438

Gegevens ontdoener

Naam	Aras Onroerend Goed BV
Postadres	Bosscheweg 36 5741 SX Beek en Donk
Bezoekadres	Bosscheweg 36 5741 SX Beek en Donk
Contactpersoon	[redacted]

Projectgegevens

Projectnummer	09863
Naam	Bosscheweg 36-38 Beek en Donk
Adres	Bosscheweg 36-38 5741 SX Beek en Donk Provincie Noord-Brabant
X- en Y-coördinaat	171800,66 - 395007,83

Gegevens adviseur

Naam	SoilConsult LLP
Postadres	Vogelenzang 16 5737EJ Lieshout
Bezoekadres	Vogelenzang 16 5737EJ Lieshout
Contactpersoon	[redacted]

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Bodem en ondergrond

Datum
20 december 2024

Ons kenmerk
D2024-12-000715

Zaak
2024-003438

Partijgegevens

Uw partijnummer	depot-1
Ons partijnummer	Bssa-2024-003438
Geraamde omvang	124 m^3
Geraamde hoeveelheid	205 ton
Materiaal	Zwak tot matig siltig zand
Aanmeldingsdatum	13-12-2024
Vermoedelijke leverdatum	30-01-2025
Status	verleend

	Gehalte
Puingehalte	circa 15 %
Overig bodemvreemd materiaal	< 1%
Droge stof	80 % m/m
Organische stof	9.2 % d.s.
Lutum	2.8 % d.s.
< 32 µm	9.4 % m/m
< 63 µm	15 % m/m
$CaCO_3$	0.7 % d.s.
pH	7.2

Parameters beoordeling reinigbaarheid

Zie verder de bijlage met de parameters waarop de beoordeling is gebaseerd.

Gebaseerd op monsters:

1. Chemische parameters: MM01A en MM01B.
2. Asbest: MM01A en MM01B AVM MM-A AVM MM-B.
3. Zeefkromme: MM01C.

Resultaten - Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk - 2024-003438

Ondertekend door [redacted] op 2024-12-21

Oordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Melding: Asbest voldoet

Stof naam	Gemeten waarde	Eenheid	Hoeveelheid	Toets conclusie	Norm waarde
Organisch stof	8.9	%	dg		
Lutum	3.15	%	Dk0002		
calciet	0.7	%	dg	Geen toetsoordeel mogelijk	
barium	308.5	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk	
cadmium	0.683939421532756	mg/kg	dg	Wonen	AW droog value:0.6
kobalt	13.3991637926052	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	AW droog value:15
koper	215.058651026393	mg/kg	dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	IW droog value:190
kwik	1.48473043240658	mg/kg	dg	Industrie	Wonen value:0.83
molybdeen	17.5	mg/kg	dg	Wonen	AW droog value:1.5
lood	115.723024860081	mg/kg	dg	Wonen	AW droog value:50
nikkel	57.004048582996	mg/kg	dg	Industrie	Wonen value:39
zink	311.824020135586	mg/kg	dg	Industrie	Wonen value:200
naftaleen	1.15696581196581	mg/kg	dg		
antraceen	1.79752136752137	mg/kg	dg		
fenantreen	13.5111111111111	mg/kg	dg		
benzo(a)antraceen	3.66495726495726	mg/kg	dg		
benzo(a)pyreen	2.6957264957265	mg/kg	dg		
benzo(ghi)peryleen	2.61666666666666	mg/kg	dg		
chryseen	5.8008547008547	mg/kg	dg		
fluorantheen	19.1111111111111	mg/kg	dg		
benzo(k)fluorantheen	1.33376068376068	mg/kg	dg		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	2.10384615384616	mg/kg	dg		
minerale olie	31175.5639624492	mg/kg	C10C40dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	IW droog value:5000
2,4,4-trichloorbifenyl	0.872915790948579	ug/kg	dg		
2,2,5,5-tetrachloorbifenyl	0.872915790948579	ug/kg	dg		

Stof naam	Gemeten waarde	Eenheid	Hoeveelheid	Toets conclusie	Norm waarde
2,2,4,5,5-pentachloorbifenyl	0.872915790948579	ug/kg	dg		
2,3,4,4,5-pentachloorbifenyl	0.872915790948579	ug/kg	dg		
2,2,3,4,4,5-hexachloorbifenyl	0.872915790948579	ug/kg	dg		
2,2,4,4,5,5-hexachloorbifenyl	0.872915790948579	ug/kg	dg		
2,2,3,4,4,5,5-heptachloorbifenyl	0.872915790948579	ug/kg	dg		
chrysotiel (witte asbest)	24.35	mg/kg	dg		
crocidoliet (blauwe asbest)	2.32	mg/kg	dg		
perfluoroctaansulfonzuur (lineair)	1.02735042735043	ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk	
som vertakte perfluoroctaansulfonzuur-isomeren	0.363675213675214	ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk	
chlooretheen (vinylchloride)	2.88090233991873	mg/kg	dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	IW droog value:0.1
cis-1,2-dichlooretheen	58.4769510999018	mg/kg	dg		
trans-1,2-dichlooretheen	0.749754798935129	mg/kg	dg		
trichlooretheen (tri)	30.0560459576853	mg/kg	dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	IW droog value:2.5
som serpentijn asbest	24.35	mg/kg	dg		
som amfibool asbest	2.32	mg/kg	dg		
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	53.7925213675213	mg/kg	dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	IW droog value:40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	6.11041053664004	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	AW droog value:20
som gewogen asbest	47.55	mg/kg	dg	Asbest voldoet	
som lineair en vertakte perfluoroctaansulfonzuur	1.39102564102564	ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk	
som dichlooretheen-isomeren	59.226705898837	mg/kg	dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	IW droog value:1



Ondertekend door
G.L. Boerekamp op
2024-12-21

LEGENDA

partijcontour — omvang: 124 m³ (205 ton)

F1 ⊿ fotopunt

Wijz.	Datum	Omschrijving	Getekend	Gec.	Gezien
.	.	.	.		
.	13-12-'24	.	TW		

Tritium ADVIES

Opdrachtgever	Aras Ontgroerend Goed
Project	Partijkeuring Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk
Titel	SITUATIETEKENING
	BIJLAGE 1

Vestiging	Schaal	Form.	Ordernummer	Tekeningnummer	Blad	van	Wijz.
Nuenen	1 : 1.000	A3	2403644TW-01	001	1	1	0

Weegbonnr.	Ontdoener	ASN	Euralcode	Afvalstroom	Datum	Weeknr	Netto gewicht
WBT-095867	Aras Onroerend Goed B.V.	080145050571	17.05.03*	Verontreinigde grond (NRV) Beek en Donk	05-02-2025	6	28.480
WBT-095869	Aras Onroerend Goed B.V.	080145050571	17.05.03*	Verontreinigde grond (NRV) Beek en Donk	05-02-2025	6	25.980
WBT-095870	Aras Onroerend Goed B.V.	080145050571	17.05.03*	Verontreinigde grond (NRV) Beek en Donk	05-02-2025	6	26.620
WBT-095872	Aras Onroerend Goed B.V.	080145050571	17.05.03*	Verontreinigde grond (NRV) Beek en Donk	05-02-2025	6	22.680
WBT-095895	Aras Onroerend Goed B.V.	080145050571	17.05.03*	Verontreinigde grond (NRV) Beek en Donk	05-02-2025	6	31.540
WBT-095899	Aras Onroerend Goed B.V.	080145050571	17.05.03*	Verontreinigde grond (NRV) Beek en Donk	05-02-2025	6	9.420
						totaal [t]	**144.720**

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

(1)

Aankomst:

Laden:

Vertrek:

1

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

afzender: Jansen Recycling B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: 503199VIHX

2

factuuradres: Aras BV
postbus of straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX Beek en Donk

3A

ontdoener: Jansen Infra BV
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: 1241006 (8-02-25)
straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK
datum aanvang transport:

4A

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

4B

locatie van bestemming: VBM C.V.
straat + nr: Loswalweg 50
postc. + woonpl.: 3199 LG Maasvlakte Rotterdam
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (zie art. 4A)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: NB5004-10VXXX
kenteken: 17040090 / 69 BLL 7

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
080145050571	verontreinigde grond (NRV)		17.05.03	G.01.		

Weegbonnr: WBT-095867
Ordernr.: 2500-001151
Afvalstroomnummer: 080145050571
Kenteken: 69-BLL-7
Vervoerder: Jansen Recycling B.V.
Lotnr.:
Klant/Leverancier: Aras Onroerend Goed B.V
Vrachtbriefnummer: DE08875419
Beschrijving afvalstof: Overig NGA in Bulk

Datum:	Tijd:	Gewicht:	
5-2-2025	8:59	47.920	kg
5-2-2025	9:15	19.440	kg
Tarra (in-uit)		0	kg
Nettogewicht		28.480	kg

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 zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111

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

(11) DE08875419

[redacted]

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

2

Aankomst:

Laden:

Vertrek:

1

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

afzender

straat + nr: Jansen Recycling B.V.

postc. + woonpl.: Kanaaldijk Zuid 24

VIHB-nummer: 5691 NL SON

503199VIHX

2

factuuradres

postbus of straat + nr: Aras BV

postc. + woonpl.: Bosscheweg 36

5741 SX Beek en Donk

3A

ontdoener: Jansen Infra BV

straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24

postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: 1241006

straat + nr: Bosscheweg 36

postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK

datum aanvang transport: 5-2-25

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming: VBM C.V.

straat + nr: Loswalweg 50

postc. + woonpl.: 3199 LG Maasvlakte Rotter

datum ontvangst transport

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur

straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24

postc. + woonpl.: 5691 NB SON

VIHB-nummer: NB5004107XXX

kenteken: 17040090 67-BLL-7

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
080145050571	verontreinigde grond (NRV)		17.05.03	G.01		

Weegbonnr: WBT-095869

Ordernr.: 2500-001153

Afvalstroomnummer: 080145050571

Kenteken: 67-BLL-7

Vervoerder: Jansen Recycling B.V.

Lotnr.

Klant/Leverancier: Aras Onroerend Goed B.V.

Vrachtbriefnummer: DE08875410

Beschrijving afvalstof: Overig NGA in Bulk

Datum:	Tijd:	Gewicht:	
5-2-2025	9:11	45.340	kg
5-2-2025	9:27	19.360	kg
Tarra (in-uit)		0	kg
Nettogewicht		25.980	kg

[redacted]

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 zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het de weg, laatste versie.

Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is v

[redacted]

versie 3.2 Art. 5624 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

3

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

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 zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

1 [X] (primaire) ontdoener 2 [ ] ontvanger 3 [ ] handelaar 4 [ ] bemiddelaar

afzender: Jansen Recycling B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: 503199VIHX

Aankomst:

Laden:

Vertrek:

2

factuuradres: Aras BV
postbus of straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX Beek en Donk

3A

ontdoener: Jansen Infra BV
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: 1241006
straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK
datum aanvang transport: 5-2-2025

4A

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

4B

locatie van bestemming: VBM C.V.
straat + nr: Loswalweg 50
postc. + woonpl.: 3199 LG Maasvlakte Rotter
datum ontvangst transport: 5-2-2025

5

getransporteerd door: 1 [ ] afzender 2 [ ] ontdoener 3 [ ] ontvanger 4 [ ] inzamelaar 5 [X] vervoerder 6 [ ] uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

VIHB-nummer: NB5004LOVXXX
kenteken: 17040090 05-BLL-4

route-inzameling [ ] ja [X] nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling [ ] ja [X] nee
repeterende vrachten [ ] ja [X] nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
080145050571	verontreinigde grond (NRV)		17.05.03	G.01.		

Weegbonnr. WBT-095870
Ordernr. 2500-001154
Afvalstroomnummer 080145050571
Kenteken: 05-BLL-4
Vervoerder: Jansen Recycling B.V.
Lotnr.
Klant/Leverancier: Aras Onroerend Goed B.V.
Vrachtbriefnummer DE08875411
Beschrijving afvalstof: Overig NGA in Bulk

Datum:	Tijd:	Gewicht:	
5-2-2025	9:14	46.040	kg
5-2-2025	9:33	19.420	kg
Tarra (in-uit)		0	kg
Nettogewicht		26.620	kg

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

DE08875411

handtekening afzender | handtekening ontdoener | handtekening transporteur voor ontvangst der | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor

versie 3.2 Art. 5624 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111 .nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

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 zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

1

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

afzender: Jansen Recycling B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: 503199VIHX

2

factuuradres: Aras BV
postbus of straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX Beek en Donk

Aankomst:

Laden:

Vertrek:

3A

ontdoener: Jansen Infra BV
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: 1241006
straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK
datum aanvang transport:

4A

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

4B

locatie van bestemming: VBM C.V.
straat + nr: Loswalweg 50
postc. + woonpl.: 3199 LG Maasvlakte Rotter
datum ontvangst transport:

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

VIHB-nummer: NB5004-10VXXX
kenteken: 17040090 11-BNN-5

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
080145050571	verontreinigde grond (NRV)		17.05.03	G.01.		

Weegbonnr: WBT-095872
Ordernr.: 2500-001156
Afvalstroomnummer: 080145050571
Kenteken: 11-BNN-5
Vervoerder: Jansen Recycling B.V.
Lotnr.:
Klant/Leverancier: Aras Onroerend Goed B.V.
Vrachtbriefnummer: DE08875412
Beschrijving afvalstof: Overig NGA in Bulk

Datum:	Tijd:	Gewicht:	
5-2-2025	9:23	39.520	kg
5-2-2025	9:44	16.840	kg
Tarra (in-uit)		0	kg
Nettogewicht		22.680	kg

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

DE08875412

[redacted]

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor

[redacted]

versie 3.2 Art. 5624 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

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 daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

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

afzender: Jansen Recycling B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: 503199VIHX

2

factuuradres: Aras BV
postbus of straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX Beek en Donk

3A

ontdoener: Jansen Infra BV
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: 1241006
straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK
datum aanvang transport:

4A

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

4B

locatie van bestemming: VBM C.V.
straat + nr: Loswalweg 50
postc. + woonpl.: 3199 LG Maasvlakte Rotter
datum ontvangst transport:

Aankomst:
Laden:
Vertrek:

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: NB5004106XXX
kenteken: 17040090 69 BLL 7

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
080145050571	verontreinigde grond (NRV)		17.05.03	G.01.		

Weegbonnr. WBT-095895
Ordernr. 2500-001179
Afvalstroomnummer 080145050571
Kenteken: 69-BLL-7
Vervoerder: Jansen Recycling B.V.
Lotnr.
Klant/Leverancier: Aras Onroerend Goed B.V.
Vrachtbriefnummer DE08875416
Beschrijving afvalstof: Overig NGA in Bulk

Datum:	Tijd:	Gewicht:	
5-2-2025	13:43	50.880	kg
5-2-2025	14:05	19.340	kg
Tarra (in-uit)		0	kg
Nettogewicht		31.540	kg

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

DE08875416

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 versie 3.2

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

6

1

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

afzender: Jansen Recycling B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: 503199VIHX

Aankomst:

Laden:

Vertrek:

2

factuuradres: Aras BV
postbus of straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX Beek en Donk

3A

ontdoener: Jansen Infra BV
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: 1241006
straat + nr: Bosscheweg 36
postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK
datum aanvang transport: 5-2-25

4A

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

4B

locatie van bestemming: VBM C.V.
straat + nr: Loswalweg 50
postc. + woonpl.: 3199 LG Maasvlakte Rotterdam
datum ontvangst transport: 5-2-25

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

VIHB-nummer: NB5004IOVXX
kenteken: 17040090 / 67BLL

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
080145050571	verontreinigde grond (NRV)		17.05.03	G.01.		

Weegbonnr. WBT-095899
Ordernr. 2500-001183
Afvalstroomnummer 080145050571
Kenteken: 67-BLL-7
Vervoerder: Jansen Recycling B.V.
Lotnr.
Klant/Leverancier: Aras Onroerend Goed B.V.
Vrachtbriefnummer DE08875415
Beschrijving afvalstof: Overig NGA in Bulk

Datum:	Tijd:	Gewicht:	
5-2-2025	14:03	28.700	kg
5-2-2025	14:14	19.280	kg
Tarra (in-uit)		0	kg
Nettogewicht		9.420	kg

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 zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

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

DE08875415

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijknummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk-

versie 3.2 Art. 5624 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl

Bijlage 5.2: Gegevens aanvulmateriaal

Aanvoer zand vanuit depot H166 Jansen Infra B.V.
Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum	Bonnummer	Gewicht	Eenheid
5-11-2024	DE08825619	30,6	ton
6-11-2024	DE08825621	28,84	ton
7-11-2024	DE08825882	30,56	ton
8-11-2024	DE08825915	30,3	ton
8-11-2024	DE08825936	15,44	ton
		135,74	ton

BEGELEIDINGSBRIEF

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

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

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

afzender: Jansen Infra B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Jansen Infra B.V.
postbus of straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

Rapport 2403249DLA-01

Meldingsnummer:

3A

ontdoener:
straat + nr: Jansen Infra B.V.
postc. + woonpl.: Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON

3B

locatie van herkomst:
straat + nr: Grondbank depot H166
postc. + woonpl.: Beemdweg ong.
datum aanvang transport: HELMOND 5/11

4A

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

4B

locatie van bestemming:
straat + nr: 1241006
postc. + woonpl.: Bosscheweg 36-38
datum ontvangst transport: 5741 SX BEEK EN DONK

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder:
straat + nr: Jansen Transport & Verhuur B.V.
postc. + woonpl.: Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON

VIHB-nummer: X
kenteken: NB500410VXXX 17040090 BLL-4

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
AFG106250064	Grond AP04 klasse Industrie (code:122BU)	-	2505.90.00	B03		

Contractnr. HEL0005461

Jansen Recycling B.V : Kanaaldijk ZO 1 5705 BE HELMOND TEL.088 - 877 87 78
DATUM : 05/11/2024 WEEGBON UITGAAND NR.: WB889372
VERVOERDER : Jansen Transport & Ver KENTEKEN : 05-BLL-4
CONTAINERNR. :
REKENINGNEMER : Jansen Infra BV DEBITEURNR. : 100001
Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON EN BREUGEL

PRODUKT : 122BU Grond AP04 klasse industrie
BRUTO GEWICHT : 50000 KG TIJD : 14:00
TARRA GEWICHT : 19400 KG TIJD : 13:56
NETTO GEWICHT : 30600 KG
OPMERKING :

AANB./ONTDOEN.: Jansen Recycling BV HERKOMST: Zie werkadres
AFVALSTROOMNR OMSCHRIJVING AFVALGR.CODE BE/VEW CODE
AFG106250064 B03

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 daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 3.2 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

DE08825619

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk-

BEGELEIDINGSBRIEF

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

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

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

afzender: Jansen Infra B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Jansen Infra B.V.
postbus of straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

Rapport 2403249DLA-01
Meldingsnummer:

3A

ontdoener:
straat + nr: Jansen Infra B.V.
postc. + woonpl.: Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON

3B

locatie van herkomst:
straat + nr: Grondbank depot H166
postc. + woonpl.: Beemdweg ong.
datum aanvang transport: HELMOND

4A

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

4B

locatie van bestemming:
straat + nr: 1241006
postc. + woonpl.: Bosscheweg 36-38
datum ontvangst transport: 5741 SX BEEK EN DONK

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder:
straat + nr: Jansen Transport & Verhuur B.V.
postc. + woonpl.: Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON

VIHB-nummer: X
kenteken: NB500410VXXX 17040090
05-BLL-4

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
AFG106250064	Grond AP04 klasse Industrie (code:122BU)	-	2505.90.00	B03		

Contractnr. HEL0005461

Jansen Recycling B.V : Kanaaldijk ZO 1 5705 BE HELMOND TEL.088 - 877 87 78
DATUM : 06/11/2024 WEEGBON UITGAAND NR.: WB889410
VERVOERDER : Jansen Transport & Ver KENTEKEN : 05-BLL-4
CONTAINERNR. :
REKENINGNEMER : Jansen Infra BV DEBITEURNR. : 100001
Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON EN BREUGEL
PRODUKT : 122BU Grond AP04 klasse industrie
BRUTO GEWICHT : 48240 KG TIJD : 08:14
TARRA GEWICHT : 19400 KG TIJD : 08:14
NETTO GEWICHT : 28840 KG
OPMERKING :

AANB./ONTDOEN.: Jansen Recycling BV HERKOMST: Zie werkadres
AFVALSTROOMNR OMSCHRIJVING AFVALGR.CODE BE/VEW CODE
AFG106250064 B03

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)

Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 .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

DE08825621

handtekening afzender | handtekening ontdoener | handtekening transporteur voor ontvangst der | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak 5))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Rapport 2403249DLA-01
Meldingsnummer:

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

afzender: Jansen Infra B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: -

2
factuuradres: Jansen Infra B.V.
postbus of straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3A
ontdoener: Jansen Infra B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B
locatie van herkomst: Grondbank depot H166
straat + nr: Beemdweg ong
postc. + woonpl.: HELMOND
datum aanvang transport:

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

4B
locatie van bestemming: 1241006
straat + nr: Bosscheweg 36-38
postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK
datum ontvangst transport:

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

VIHB-nummer: NB500410VXXX
17040090
kenteken: 05-BLL-4

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
AFG106250064	Grond AP04 klasse Industrie (code:122BU)	-	2505.90.00	B03		

Contractnr. HEL0005461

Jansen Recycling B.V : Kanaaldijk ZO 1 5705 BE HELMOND TEL.088 - 877 87 78
DATUM : 07/11/2024 WEEGBON UITGAAND NR.: WB889552
VERVOERDER : Jansen Transport & Ver KENTEKEN : 05-BLL-4
CONTAINERNR. :
REKENINGNEMER : Jansen Infra BV DEBITEURNR. : 100001
Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON EN BREUGEL
PRODUKT : 122BU Grond AP04 klasse industrie
BRUTO GEWICHT : 49960 KG TIJD : 14:38
TARRA GEWICHT : 19400 KG TIJD : 14:38
NETTO GEWICHT : 30560 KG
OPMERKING :

AANB./ONTDOEN.: Jansen Recycling BV HERKOMST: Zie werkadres
AFVALSTROOMNR OMSCHRIJVING AFVALGR.CODE BE/VEW CODE
AFG106250064 B03

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 daartoe gevolmachtigde personen. 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 - 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

handtekening ontdoener | handtekening transporteur voor ontvangst der | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor

DE08825882

BEGELEIDINGSBRIEF

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

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

X

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

afzender: Jansen Infra B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Jansen Infra B.V.
postbus of straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

Rapport 2403249DLA-01

Meldingsnummer:

3A

ontdoener: Jansen Infra B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst: Grondbank depot H166
straat + nr: Beemdweg ong.
postc. + woonpl.: HELMOND
datum aanvang transport:

4A

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

4B

locatie van bestemming: 1241006
straat + nr: Bosscheweg 36-38
postc. + woonpl.: 5741 SX BEEK EN DONK
datum ontvangst transport:

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: NB500410V3XX
kenteken: 05-BLL-4

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
AFG106250064	Grond AP04 klasse Industrie (code:122BU)	-	2505.90.00	B03		

Contractnr. HEL0005461

Jansen Recycling B.V : Kanaaldijk ZO 1 5705 BE HELMOND TEL.088 - 877 87 78
DATUM : 08/11/2024 WEEGBON UITGAAND NR.: WB889579
VERVOERDER : Jansen Transport & Ver KENTEKEN : 05-BLL-4
CONTAINERNR. :
REKENINGNEMER : Jansen Infra BV DEBITEURNR. : 100001
Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON EN BREUGEL

PRODUKT : 122BU Grond AP04 klasse industrie
BRUTO GEWICHT : 49700 KG TIJD : 07:20
TARRA GEWICHT : 19400 KG TIJD : 07:19
NETTO GEWICHT : 30300 KG
OPMERKING :

AANB./ONTDOEN. : Jansen Recycling BV HERKOMST: Zie werkadres
AFVALSTROOMNR OMSCHRIJVING AFVALGR.CODE BE/VEW CODE
AFG106250064 B03

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)

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 - 3.2 - 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

DE08825915

BEGELEIDINGSBRIEF

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

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

X

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

afzender: Jansen Infra B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer:

2
factuuradres: Jansen Infra B.V.
postbus of straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

3A
ontdoener: Jansen Infra B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON

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

Rapport 2403249DLA-01

Meldingsnummer:

3B
locatie van herkomst: Grondbank depot H166
straat + nr: Beemdweg ong.
postc. + woonpl.: HELMOND
datum aanvang transport: 241006

4B
locatie van bestemming: Bosscheweg 36-38
straat + nr: 5741 SX BEEK EN DONK
postc. + woonpl.:
datum ontvangst transport: X X

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Jansen Transport & Verhuur B.V.
straat + nr: Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl.: 5691 NL SON
VIHB-nummer: NB5004[illegible] 17040090
kenteken: 05 BLL 4

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
AFG106250064	Grond AP04 klasse industrie (code 122BU)			D5	90.00	3

Contractnr. HEL0005461

Jansen Recycling B.V : Kanaaldijk ZO 1 5705 BE HELMOND TEL.088 - 877 87 78
DATUM : 08/11/2024 WEEGBON UITGAAND NR.: WB889610
VERVOERDER : Jansen Transport & Ver KENTEKEN : 05-BLL-4
CONTAINERNR. :
REKENINGNEMER : Jansen Infra BV DEBITEURNR. : 100001
Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON EN BREUGEL

PRODUKT : 122BU Grond AP04 klasse industrie
BRUTO GEWICHT : 34840 KG TIJD : 10:27
TARRA GEWICHT : 19400 KG TIJD : 10:27
NETTO GEWICHT : 15440 KG
OPMERKING :

AANB./ONTDOEN. : Jansen Recycling BV HERKOMST: Zie werkadres
AFVALSTROOMNR OMSCHRIJVING AFVALGR.CODE BE/VEW CODE
AFG106250064 B03

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 daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111 www.beurtvaartadres.nl 3.2

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

DE08825936

Aanvoer Drainzand
Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum	Bonnummer	Gewicht	Eenheid
5-11-2024	9238742	36,76	ton
8-11-2024	9238772	31,04	ton
		67,8	ton

Teunesen

B.V. Exploitatiemaatschappij "De Peelhorst"
Kaak 7
5763 PK Milheeze
t +31 492 343 344
t +31 485 519 090 (bestellingen)

Leverbon-Nr. 9238742

Bakel

Produkt: 03.107 DRAINAGEZAND (RAW)

Afgehaald

Voertuig:
Transporteur:
Klant:
Bestemming: JANSEN INFRA

Datum: 05-11-2024 Tijd:

Verdere informatie:

Eigenschappen en kenmerken
zie prestatieverklaring

www.teunesen.nl/dop

Tarra:
Bruto:
Netto:

Chauffeur/schipper verklaart dat voertuig/schip bezemschoon was bij beladen.
Op al onze werkzaamheden en leveranties zijn de laatst geldende algemene voorwaarden van de Nederlandse vereniging van leveranciers van Bouwgrondstoffen van toepassing. Deze NVLB voorwaarden zijn te raadplegen via www.teunesen.nl/verkoop.

Handtekening:

241006

Teunesen

B.V. Exploitatiemaatschappij "De Peelhorst"
Kaak 7
5763 PK Milheeze
t +31 492 343 344
t +31 485 519 090 (bestellingen)

Leverbon-Nr. 9238772

Bakel

Produkt: 03.107 DRAINAGEZAND (RAW)

Afgehaald

Voertuig: 05-BLL-4
Transporteur: 076 TRANSP JANSEN
Klant: 301134 JANSEN INFRA BV KANAALDIJK ZUID 24 5691 NL SON
Bestemming: 1738 JANSEN INFRA

Datum: 05.11.2024 Tijd: 15:09:45

Verdere informatie:

Eigenschappen en kenmerken zie prestatieverklaring

www.teunesen.nl/dop

Nr.

Tarra	19,40 t	H	
Bruto	50,14 t	C	0625
Netto	31,04 t	E	

(C=Opgeslagen, H=Handmatige ingave, E=Berekend)

Geldig tot [illegible]
Voldoet aan [illegible]

Chauffeur/schipper verklaart dat voertuig/schip bezemschoon was bij beladen.
Op al onze werkzaamheden en leveranties zijn de laatst geldende algemene voorwaarden van de Nederlandse vereniging van leveranciers van Bouwgrondstoffen van toepassing. Deze NVLB voorwaarden zijn te raadplegen via www.teunesen.nl/verkoop.

Handtekening:

124006

Aanvoer menggranulaat
Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum	Bonnummer	Gewicht	Eenheid
8-11-2024	DE08825922	16,92	ton
		16,92	ton

J. van Hout J. van Hout

BEGELEIDINGSBRIEF

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

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

A

Menggranulaat 0/31,5 voor toepassing als verhardingslaag in zandbed,opho
aanvulling; Certificaat 861-21-a-3
Mengranulaat 0/31,5 voor toepassing civieltechnisch, utiliteitsbouw en wege
Certificaat: 861-20-BBK-3

861-21-a-3 - NL BSB® 861-20-BBK-3

0956-CPR-0861/02

1

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

afzender Jansen Recycling B.V.
straat + nr Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl. 5691 NL SON
VIHB-nummer

2

factuuradres Jansen Infra B.V.
postbus of straat + nr Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl. 5691 NL SON

3A

ontdoener Jansen Recycling B.V.
straat + nr Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl. 5691 NL SON

3B

locatie van herkomst Jansen Recycling B.V.
straat + nr Kanaaldijk ZO 1
postc. + woonpl. 5705 BE HELMOND
datum aanvang transport 1241006

4A

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

4B

locatie van bestemming Bosscheweg 36
straat + nr 5741 SX BEEK EN DONK
postc. + woonpl.
datum ontvangst transport X X

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Jansen Transport & Verhuur B.V.
straat + nr Kanaaldijk Zuid 24
postc. + woonpl. 5691 NL SON
VIHB-nummer NB500410VXXX
kenteken 05-BLL-4

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
AFG106250031	Menggranulaat 0/31,5		2517-49.00	B03		

CONTRACT: HEL0005461

Jansen Recycling B.V : Kanaaldijk ZO 1 5705 BE HELMOND TEL.088 - 877 87 78
DATUM : 08/11/2024 WEEGBON UITGAAND NR.: WB889594
VERVOERDER : Jansen Transport & Ver KENTEKEN : 05-BLL-4
CONTAINERNR. :
TEKENINGNEMER : Jansen Infra BV DEBITEURNR. : 100001
Kanaaldijk Zuid 24
5691 NL SON EN BREUGEL
PRODUKT : 63 Menggranulaat 0/31,5 Helmond
BRUTO GEWICHT : 36320 KG TIJD : 08:48
TARRA GEWICHT : 19400 KG TIJD : 08:48
NETTO GEWICHT : 16920 KG
OPMERKING :

AANB./ONTDOEN.: Jansen Recycling BV HERKOMST: Zie werkadres
AFVALSTROOMNR OMSCHRIJVING AFVALGR.CODE BE/VEW CODE
AFG106250031 B03

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 zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

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

DE08825922

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

3.2 Art. 5624 - Uitgave **Beurtvaartadres** Tel. 088-55 22 111 .beurtvaartadres.nl

Bijlage 6: Analyseresultaten

Bijlage 6.1: Controlemonsters ontgraving

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1480419 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Opdracht	1480419 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	05.11.2024
Project	134492 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1480419 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 461752-461758.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24534357-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1480419 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
461752	05.11.2024	PB01-1 (160-180)
461753	05.11.2024	PW01-1-1 (10-70)
461754	05.11.2024	PW01-2-1 (70-150)
461755	05.11.2024	PW02-1-1 (10-70)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	461752 PB01-1 (160-180)	461753 PW01-1-1 (10-70)	461754 PW01-2-1 (70-150)	461755 PW02-1-1 (10-70)
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--[3)]	--[3)]	--[3)]	++[2)]
S	Droge stof	%	86,0[1)]	88,3[1)]	85,4[1)]	85,9[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	461752 PB01-1 (160-180)	461753 PW01-1-1 (10-70)	461754 PW01-2-1 (70-150)	461755 PW02-1-1 (10-70)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0[7)]	2,8[5)]	<1,0[7)]	3,5

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	461752 PB01-1 (160-180)	461753 PW01-1-1 (10-70)	461754 PW01-2-1 (70-150)	461755 PW02-1-1 (10-70)
S	Organische stof[8)]	% Ds	2,0[6)]	1,8	1,0[6)]	3,8

Chloorhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	461752 PB01-1 (160-180)	461753 PW01-1-1 (10-70)	461754 PW01-2-1 (70-150)	461755 PW02-1-1 (10-70)
S	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]
S	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]
S	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]
S	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	<0,050[7)]	0,17	0,21	0,15
S	Vinylchloride	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Dichloormethaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	0,17	0,12	<0,10[7)]	<0,10[7)]
S	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,31[4)]**	**0,26[4)]**	**0,21[4)]**	**0,21[4)]**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)**	**mg/kg Ds**	**0,24[4)]**	**0,19[4)]**	**0,14[4)]**	**0,14[4)]**
S	1,1-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	1,2-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	1,3-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,11[4)]**	**0,11[4)]**	**0,11[4)]**	**0,11[4)]**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1480419 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
461752	05.11.2024	PB01-1 (160-180)
461753	05.11.2024	PW01-1-1 (10-70)
461754	05.11.2024	PW01-2-1 (70-150)
461755	05.11.2024	PW02-1-1 (10-70)

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	461752 PB01-1 (160-180)	461753 PW01-1-1 (10-70)	461754 PW01-2-1 (70-150)	461755 PW02-1-1 (10-70)
S	Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
461756	05.11.2024	PW02-2-1 (70-150)
461757	05.11.2024	PW03-1-1 (10-70)
461758	05.11.2024	PW03-2-1 (70-150)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	461756 PW02-2-1 (70-150)	461757 PW03-1-1 (10-70)	461758 PW03-2-1 (70-150)
S	Droge stof	%	77,4[1)]	89,1[1)]	84,2[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	461756 PW02-2-1 (70-150)	461757 PW03-1-1 (10-70)	461758 PW03-2-1 (70-150)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,2	1,5	<1,0[7)]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	461756 PW02-2-1 (70-150)	461757 PW03-1-1 (10-70)	461758 PW03-2-1 (70-150)
S	Organische stof[8)]	% Ds	2,8	0,9	2,0[6)]

Chloorhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	461756 PW02-2-1 (70-150)	461757 PW03-1-1 (10-70)	461758 PW03-2-1 (70-150)
S	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	0,099	<0,050[7)]
S	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]
S	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]
S	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]
S	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	<0,050[7)]	0,19	<0,050[7)]
S	Vinylchloride	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Dichloormethaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]
S	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24534357-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1480419 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
461756	05.11.2024	PW02-2-1 (70-150)
461757	05.11.2024	PW03-1-1 (10-70)
461758	05.11.2024	PW03-2-1 (70-150)

	Parameter	Eenheid	461756 PW02-2-1 (70-150)	461757 PW03-1-1 (10-70)	461758 PW03-2-1 (70-150)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,21[4)]**	**0,21[4)]**	**0,21[4)]**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)**	**mg/kg Ds**	**0,14[4)]**	**0,14[4)]**	**0,14[4)]**
S	1,1-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	1,2-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	1,3-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[7)]	<0,050[7)]	<0,050[7)]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,11[4)]**	**0,11[4)]**	**0,11[4)]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	461756 PW02-2-1 (70-150)	461757 PW03-1-1 (10-70)	461758 PW03-2-1 (70-150)
S	Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg Ds	<0,10[7)]	<0,10[7)]	<0,10[7)]

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[5)] Voor elk resultaat beneden de rapportagegrens werd voor de berekening de rapportagegrens gebruikt.
[6)] Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
[7)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[8)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 06.11.2024
Einde van de test: 08.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel. +31570788113

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Organische stof[8)] • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • 1,1-Dichloorethaan • 1,1-Dichlooretheen • 1,2-Dichloorethaan • Tetrachlooretheen (Per) • Tetrachloormethaan (Tetra) • Trichlooretheen (Tri) • Vinylchloride • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform)
conform Protocollen AS 3000*)	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

DOC-13-24534357-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1480419 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Lijst van methoden

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24534357-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1481157 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Opdracht	1481157 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	07.11.2024
Project	134492 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1481157 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 465674-465678.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24562568-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481157 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
465674	06.11.2024	PB02-1 (160-180)
465675	06.11.2024	PW04-1-1 (30-50)
465676	06.11.2024	PW04-2-1 (50-150)
465677	06.11.2024	PW05-1-1 (30-50)
465678	06.11.2024	PW05-2-1 (50-150)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	465674 PB02-1 (160-180)	465675 PW04-1-1 (30-50)	465676 PW04-2-1 (50-150)	465677 PW05-1-1 (30-50)	465678 PW05-2-1 (50-150)
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--[3]	--[3]	--[3]	++[2]	--[3]
S	Droge stof	%	77,5[1]	87,9[1]	52,8[1]	85,4[1]	85,7[1]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	465674 PB02-1 (160-180)	465675 PW04-1-1 (30-50)	465676 PW04-2-1 (50-150)	465677 PW05-1-1 (30-50)	465678 PW05-2-1 (50-150)
S	Organische stof[7]	% Ds	12,8	1,8	51,0	6,3	4,2

Chloorhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	465674 PB02-1 (160-180)	465675 PW04-1-1 (30-50)	465676 PW04-2-1 (50-150)	465677 PW05-1-1 (30-50)	465678 PW05-2-1 (50-150)
S	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<1,0[5),6)]	<0,10[5)]	<10[5),6)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]
S	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<1,0[5),6)]	<0,10[5)]	<10[5),6)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]
S	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<1,0[5),6)]	<0,10[5)]	<10[5),6)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]
S	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	0,41	<0,050[5)]
S	Vinylchloride	mg/kg Ds	7,4	<0,050[5)]	100	0,13	0,29
S	Dichloormethaan	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	180	0,18	760	0,22	2,3
S	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	1,4	<0,10[5)]	<10[5),6)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**180[4)]**	**0,32[4)]**	**770[4)]**	**0,36[4)]**	**2,4[4)]**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)**	**mg/kg Ds**	**180**	**0,25[4)]**	**770[4)]**	**0,29[4)]**	**2,4[4)]**
S	1,1-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	1,2-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	1,3-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,50[5),6)]	<0,050[5)]	<5,0[5),6)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**1,1[4)]**	**0,11[4)]**	**11[4)]**	**0,11[4)]**	**0,11[4)]**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24562568-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481157 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
465674	06.11.2024	PB02-1 (160-180)
465675	06.11.2024	PW04-1-1 (30-50)
465676	06.11.2024	PW04-2-1 (50-150)
465677	06.11.2024	PW05-1-1 (30-50)
465678	06.11.2024	PW05-2-1 (50-150)

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	465674 PB02-1 (160-180)	465675 PW04-1-1 (30-50)	465676 PW04-2-1 (50-150)	465677 PW05-1-1 (30-50)	465678 PW05-2-1 (50-150)
S	Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg Ds	<1,0[5),6)]	<0,10[5)]	<10[5),6)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[5)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[6)] De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.
[7)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 07.11.2024
Einde van de test: 12.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel. +31570788113

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Organische stof[7)] • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • 1,1-Dichloorethaan • 1,1-Dichlooretheen • 1,2-Dichloorethaan • Tetrachlooretheen (Per) • Tetrachloormethaan (Tetra) • Trichlooretheen (Tri) • Vinylchloride • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform)
conform Protocollen AS 3000*)	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24562568-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1483489 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Opdracht	1483489 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	12.11.2024
Project	134492 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1483489 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 477484-477490.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24556552-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1483489 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
477484	07.11.2024	PB03-1 (160-180)
477485	07.11.2024	PW06-1-1 (30-50)
477486	07.11.2024	PW06-2-1 (50-150)
477487	07.11.2024	PW07-1-1 (30-50)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	477484 PB03-1 (160-180)	477485 PW06-1-1 (30-50)	477486 PW06-2-1 (50-150)	477487 PW07-1-1 (30-50)
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--[3]	++[2]	--[3]	--[3]
S	Droge stof	%	82,9[1]	84,4[1]	84,9[1]	90,5[1]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	477484 PB03-1 (160-180)	477485 PW06-1-1 (30-50)	477486 PW06-2-1 (50-150)	477487 PW07-1-1 (30-50)
S	Organische stof[6]	% Ds	2,4	2,8	1,1	2,5

Chloorhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	477484 PB03-1 (160-180)	477485 PW06-1-1 (30-50)	477486 PW06-2-1 (50-150)	477487 PW07-1-1 (30-50)
S	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]
S	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]
S	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]
S	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	<0,050[5]	0,064	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Vinylchloride	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Dichloormethaan	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]
S	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,21[4]**	**0,21[4]**	**0,21[4]**	**0,21[4]**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)**	**mg/kg Ds**	**0,14[4]**	**0,14[4]**	**0,14[4]**	**0,14[4]**
S	1,1-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	1,2-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	1,3-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,11[4]**	**0,11[4]**	**0,11[4]**	**0,11[4]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	477484 PB03-1 (160-180)	477485 PW06-1-1 (30-50)	477486 PW06-2-1 (50-150)	477487 PW07-1-1 (30-50)
S	Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg Ds	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]	<0,10[5]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24556552-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1483489 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
477488	07.11.2024	PW07-2-1 (50-150)
477489	07.11.2024	PW08-1-1 (30-50)
477490	07.11.2024	PW08-2-1 (50-150)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	477488 PW07-2-1 (50-150)	477489 PW08-1-1 (30-50)	477490 PW08-2-1 (50-150)
S	Droge stof	%	71,0[1)]	88,8[1)]	86,9[1)]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	477488 PW07-2-1 (50-150)	477489 PW08-1-1 (30-50)	477490 PW08-2-1 (50-150)
S	Organische stof[6)]	% Ds	3,6	1,3	3,7

Chloorhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	477488 PW07-2-1 (50-150)	477489 PW08-1-1 (30-50)	477490 PW08-2-1 (50-150)
S	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[5)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]
S	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[5)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]
S	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[5)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]
S	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Vinylchloride	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Dichloormethaan	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[5)]	<0,10[5)]	0,24
S	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[5)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,21[4)]**	**0,21[4)]**	**0,38[4)]**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)**	**mg/kg Ds**	**0,14[4)]**	**0,14[4)]**	**0,31[4)]**
S	1,1-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	1,2-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	1,3-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,11[4)]**	**0,11[4)]**	**0,11[4)]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	477488 PW07-2-1 (50-150)	477489 PW08-1-1 (30-50)	477490 PW08-2-1 (50-150)
S	Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg Ds	<0,10[5)]	<0,10[5)]	<0,10[5)]

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. [redacted] Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1483489 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

[2] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[5] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[6] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 12.11.2024
Einde van de test: 13.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Organische stof[6] • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • 1,1-Dichloorethaan • 1,1-Dichlooretheen • 1,2-Dichloorethaan • Tetrachlooretheen (Per) • Tetrachloormethaan (Tetra) • Trichlooretheen (Tri) • Vinylchloride • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform)
conform Protocollen AS 3000*)	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24556552-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1483489 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Bijlage bij Opdrachtnr. 1483489

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beinvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

1,1,1-Trichloorethaan	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
1,1,2-Trichloorethaan	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
1,1-Dichloorethaan	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
1,1-Dichlooretheen	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
1,1-Dichloorpropaan	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
1,2-Dichloorethaan	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
1,2-Dichloorpropaan	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
1,3-Dichloorpropaan	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
Cis-1,2-Dichlooretheen	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
Dichloormethaan	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
Tetrachlooretheen (Per)	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
Tetrachloormethaan (Tetra)	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
trans-1,2-Dichlooretheen	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
Tribroommethaan (bromoform)	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
Trichlooretheen (Tri)	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
Trichloormethaan (Chloroform)	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490
Vinylchloride	477484, 477485, 477486, 477487, 477488, 477489, 477490

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24556552-NL-P5

Bijlage 6.2: Controlemonsters depots

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1480420 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 06.11.2024

Opdracht	1480420 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	05.11.2024
Project	134492 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1480420 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 461759-461760.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1480420 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 06.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
461759	05.11.2024	Depot 2-1 (0-150)
461760	05.11.2024	Depot 2-2 (0-150)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--[3)]	++[2)]
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1),2)]	--[3)]
S	Droge stof	%	85,8[1)]	86,2[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,5	1,7

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	Organische stof[8)]	% Ds	4,9	6,9

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	Koningswater ontsluiting		++[1),2)]	--[3)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	97	--[3)]
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,52	--[3)]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,0	--[3)]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	200	--[3)]
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,17	--[3)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	85	--[3)]
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	4,7	--[3)]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	34	--[3)]
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	200	--[3)]

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	0,21	--[3)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,58	--[3)]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,40	--[3)]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,24	--[3)]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,57	--[3)]
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,58	--[3)]
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	1,2	--[3)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1480420 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 06.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
461759	05.11.2024	Depot 2-1 (0-150)
461760	05.11.2024	Depot 2-2 (0-150)

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	1,6	--[3]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,45	--[3]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	0,066	--[3]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**5,9**	**--[3]**

Chloorhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]
S	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]
S	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]
S	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	--[3]	0,36
S	Vinylchloride	mg/kg Ds	--[3]	0,089
S	Dichloormethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	--[3]	1,1
S	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[3]**	**1,2[4]**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)**	**mg/kg Ds**	**--[3]**	**1,2[4]**
S	1,1-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	1,2-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	1,3-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[3]**	**0,11[4]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	1180	--[3]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	5	--[3]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	35	--[3]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	190	--[3]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	280	--[3]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. [redacted] Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

DOC-13-24510509-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1480420 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 06.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
461759	05.11.2024	Depot 2-1 (0-150)
461760	05.11.2024	Depot 2-2 (0-150)

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	280	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	220	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	140	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	40	--[3)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	461759 Depot 2-1 (0-150)	461760 Depot 2-2 (0-150)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 138[9)]	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,049[4)]**	**--[3)]**

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[5)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[6)] De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
[7)] Alle resultaten zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [7)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[8)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
[9)] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 05.11.2024
Einde van de test: 06.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1480420 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 06.11.2024

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof[8)] • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • 1,1-Dichloorethaan • 1,1-Dichlooretheen • 1,2-Dichloorethaan • Tetrachlooretheen (Per) • Tetrachloormethaan (Tetra) • Trichlooretheen (Tri) • Vinylchloride • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138[9)] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conform Protocollen AS 3000*)	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

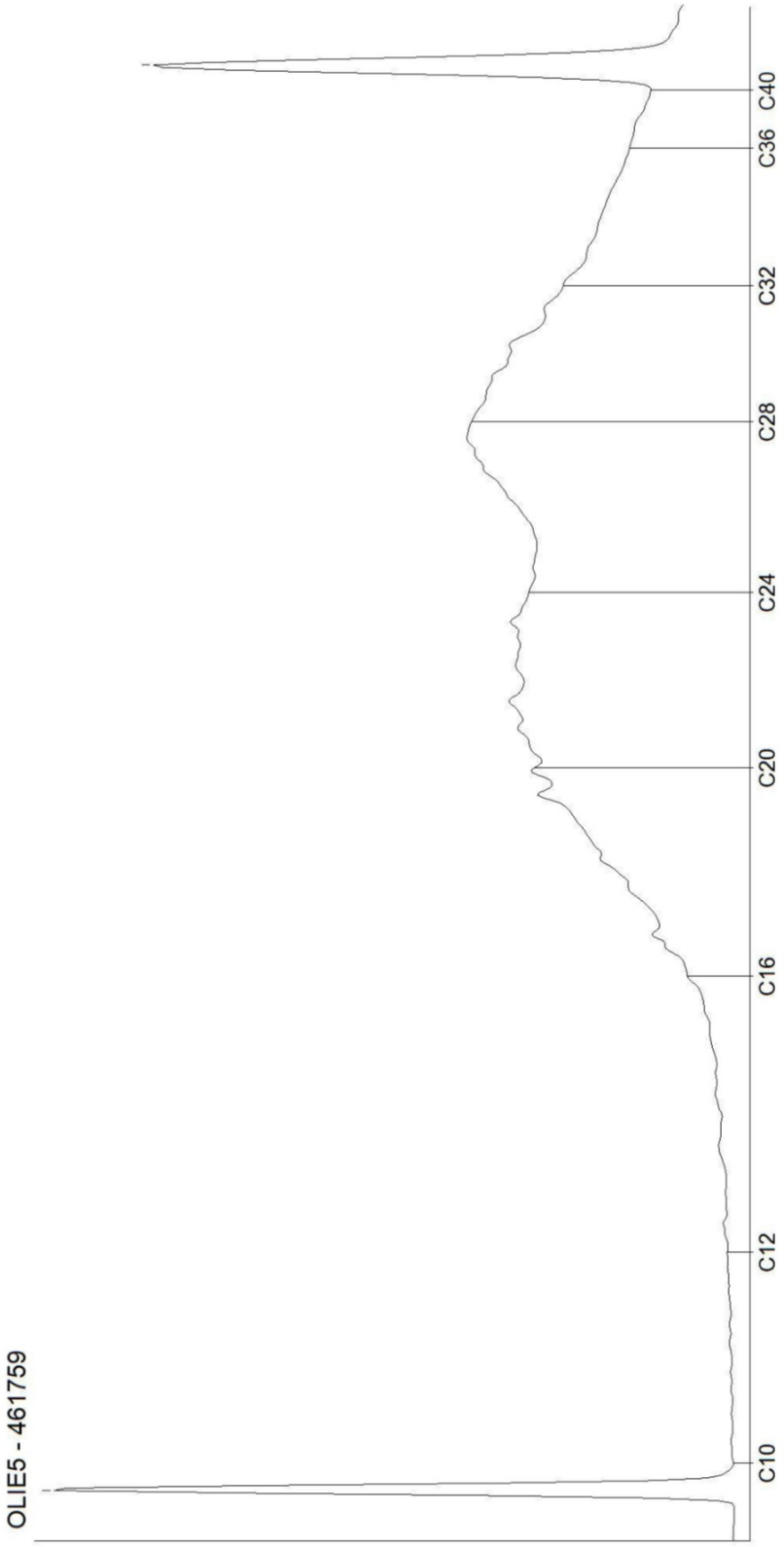
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1480420, Analysis No. 461759, created at 06.11.2024 07:19:29

Monster beschrijving: Depot 2-1 (0-150)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-24510541-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1481711 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Opdracht	1481711 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	07.11.2024
Project	134492 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1481711 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 468669-468670.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24536767-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481711 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
468669	07.11.2024	Depot 2-3 (0-150)
468670	07.11.2024	Depot 3-3 (0-150)

Asbestbepaling in grond/puin

	Parameter	Eenheid	468669 Depot 2-3 (0-150)	468670 Depot 3-3 (0-150)
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	80[1)]	<2[1),3)]
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++[2)]	++[2)]

Aanvullende asbestgegevens

	Parameter	Eenheid	468669 Depot 2-3 (0-150)	468670 Depot 3-3 (0-150)
	Monstermassa droog	g	12105	13135
	Droge stof	%	90,3	89,9
	Gemeten Serpentijn asbest	mg/kg	80	0,6
	Gemeten Serpentijn asbest ondergrens	mg/kg	47	<0,20[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest bovengrens	mg/kg	130	2,2
	Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20[3)]	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20[3)]	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	<0,20[3)]	<0,20[3)]
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	11	<2,0[3)]
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	69	<2,0[3)]

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 07.11.2024
Einde van de test: 08.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Lijst van methoden

<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AS3000 asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481711 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Lijst van methoden

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof • Gemeten Serpentijn asbest • Gemeten Serpentijn asbest ondergrens • Gemeten Serpentijn asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24536767-NL-P3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	fha

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
468669	Depot 2-3 (0-150)	90,3	13408	12105

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	5,7	685,5	100	20			1	2	20	16	24
4 - 8 mm	5,6	679,7	100				0	0			
2 - 4 mm	4,7	563,9	100	1,7			0	2	1,7	1,5	1,8
1 - 2 mm	4	487,5	20	10			0	7	10	4,7	21
0.5 mm - 1 mm	5	602,5	5	48			0	14	48	24	88
< 0.5 mm	74	8963,697	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11982,8		80			1	25	80	47	130,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	80	47	130

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
board	nee
koord	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	11	9	14
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	69	38	120
Serpentijn asbest	80	47	130
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	80	47	130
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**80**	**47**	**130**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
41

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-24536795-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
468670	Depot 3-3 (0-150)	89,9	14606	13135

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	6	789,5	100				0	0			
4 - 8 mm	4,6	598,4	100				0	0			
2 - 4 mm	2,5	330,3	100				0	0			
1 - 2 mm	3	390,5	20	0,5			0	2	0,5	<0.2	1,7
0.5 mm - 1 mm	3,1	411,9	5	<0.2			0	2		<0.2	0,5
< 0.5 mm	80	10492,76	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13013,36		0,6			0	4	0,6	<0.2	2,2
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	<2	<2	2,2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,6	0,2	2,2
Serpentijn asbest	0,6	<0.2	2,2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	2,2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**2**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
8

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-24536793-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1481701 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Opdracht	1481701 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	07.11.2024
Project	134492 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1481701 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 468564-468565.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24529554-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481701 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
468564	07.11.2024	Depot 3-1 (0-150)
468565	07.11.2024	Depot 3-2 (0-150)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++[2)]	--[3)]
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1),2)]	++[1),2)]
S	Droge stof	%	88,4[1)]	88,8[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,3	--[3)]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	Organische stof[7)]	% Ds	5,8	--[3)]
S	Organische stof[8)]	% Ds	--[3)]	3,5

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	Koningswater ontsluiting		++[1),2)]	--[3)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	77	--[3)]
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,26	--[3)]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	4,1	--[3)]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	39	--[3)]
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,11	--[3)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	87	--[3)]
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	1,6	--[3)]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	11	--[3)]
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	110	--[3)]

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	--[3)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,17	--[3)]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,16	--[3)]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,087	--[3)]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,19	--[3)]
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,20	--[3)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481701 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
468564	07.11.2024	Depot 3-1 (0-150)
468565	07.11.2024	Depot 3-2 (0-150)

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,24	--[3]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,36	--[3]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,14	--[3]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[5]	--[3]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**1,6[4]**	**--[3]**

Chloorhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]
S	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]
S	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]
S	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Vinylchloride	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Dichloormethaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]
S	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[3]**	**0,21[4]**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)**	**mg/kg Ds**	**--[3]**	**0,14[4]**
S	1,1-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	1,2-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	1,3-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	--[3]	<0,050[5]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[3]**	**0,11[4]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg Ds	--[3]	<0,10[5]

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	260	--[3]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[5]	--[3]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[5]	--[3]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	35	--[3]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481701 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
468564	07.11.2024	Depot 3-1 (0-150)
468565	07.11.2024	Depot 3-2 (0-150)

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	60	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	59	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	57	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	31	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	15	--[3)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	468564 Depot 3-1 (0-150)	468565 Depot 3-2 (0-150)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 138[9)]	mg/kg Ds	0,0037	--[3)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	0,0027	--[3)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	0,0026	--[3)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,012[4)]**	**--[3)]**

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[5)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[6)] Alle resultaten zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [6)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[7)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
[8)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
[9)] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 07.11.2024
Einde van de test: 08.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481701 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 08.11.2024

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof[7)] • Organische stof[8)] • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k) fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • 1,1-Dichloorethaan • 1,1-Dichlooretheen • 1,2-Dichloorethaan • Tetrachlooretheen (Per) • Tetrachloormethaan (Tetra) • Trichlooretheen (Tri) • Vinylchloride • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138[9)] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conform Protocollen AS 3000*)	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

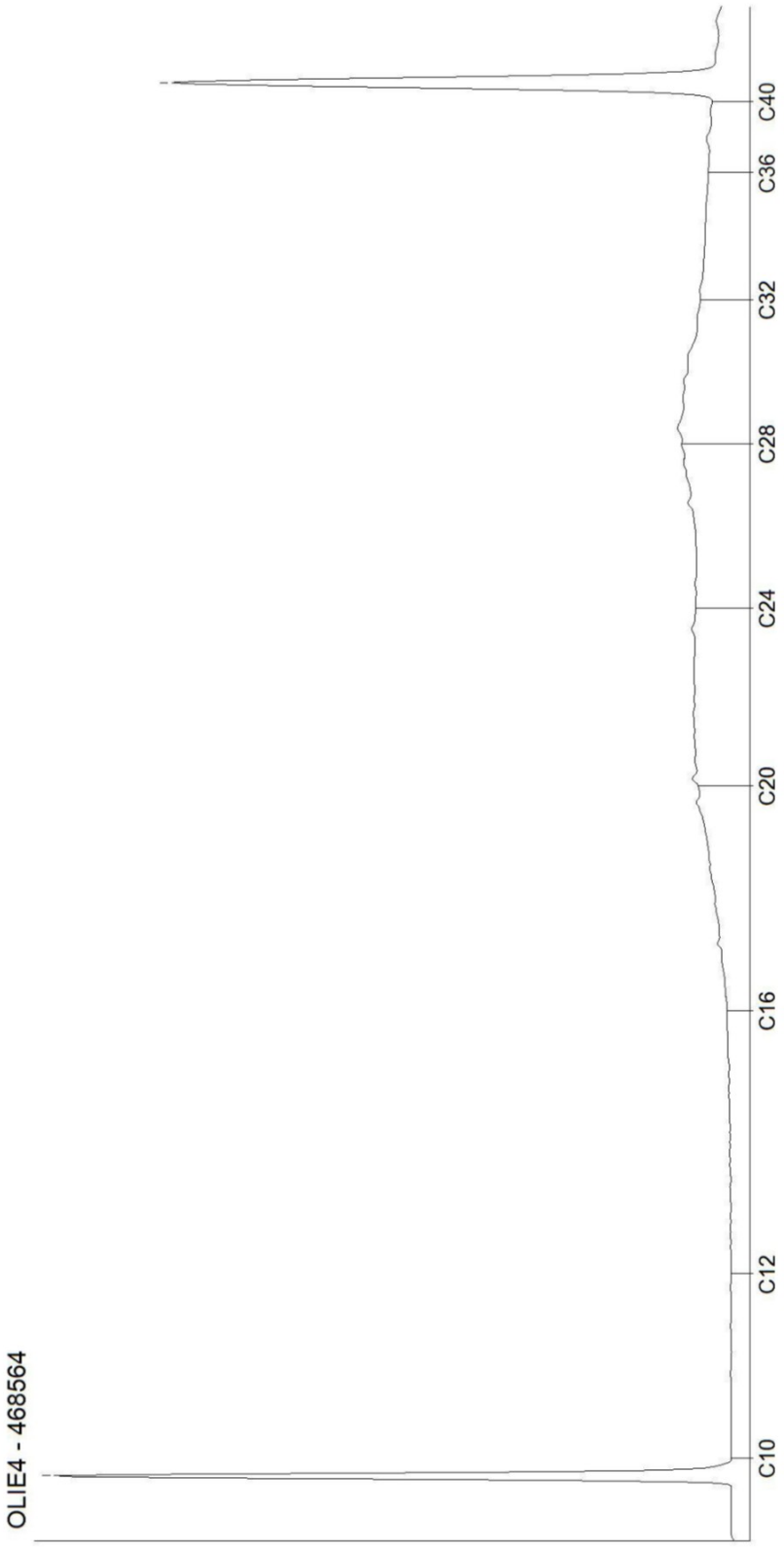
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1481701, Analysis No. 468564, created at 08.11.2024 06:51:52

Monster beschrijving: Depot 3-1 (0-150)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-24529576-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1482363 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 12.11.2024

Opdracht	1482363 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	08.11.2024
Project	134492 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1482363 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 471900-471901.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24555285-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1482363 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 12.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
471900	08.11.2024	Depot 4-4 (0-160)
471901	08.11.2024	Depot 4-5 (0-160)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1),2)]	--[3)]
S	Droge stof	%	83,2[1)]	83,0[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,6	--[3)]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	Organische stof[8)]	% Ds	2,9	--[3)]
S	Organische stof[9)]	% Ds	--[3)]	3,8

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	Koningswater ontsluiting		++[1),2)]	--[3)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	61	--[3)]
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,47	--[3)]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,4	--[3)]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	44	--[3)]
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,25	--[3)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	72	--[3)]
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	3,2	--[3)]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	11	--[3)]
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	140	--[3)]

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	0,17	--[3)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,70	--[3)]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,59	--[3)]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,37	--[3)]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,76	--[3)]
S	Chryseen	mg/kg Ds	1,2	--[3)]
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	1,3	--[3)]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	1,8	--[3)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1482363 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 12.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
471900	08.11.2024	Depot 4-4 (0-160)
471901	08.11.2024	Depot 4-5 (0-160)

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,63	--[3)]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	0,28	--[3)]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**7,8**	**--[3)]**

Chloorhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	--[3)]	<0,050[5)]
S	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	--[3)]	<0,050[5)]
S	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	--[3)]	<0,10[5)]
S	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	--[3)]	<0,10[5)]
S	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	--[3)]	<0,10[5)]
S	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	--[3)]	<0,050[5)]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	--[3)]	<0,050[5)]
S	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	--[3)]	0,14
S	Vinylchloride	mg/kg Ds	--[3)]	0,11
S	Dichloormethaan	mg/kg Ds	--[3)]	<0,050[5)]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	--[3)]	<0,050[5)]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	--[3)]	3,1
S	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	--[3)]	0,16
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[3)]**	**3,3[4)]**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)**	**mg/kg Ds**	**--[3)]**	**3,3**
S	1,1-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	--[3)]	<0,050[5)]
S	1,2-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	--[3)]	<0,050[5)]
S	1,3-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	--[3)]	<0,050[5)]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[3)]**	**0,11[4)]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg Ds	--[3)]	<0,10[5)]

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	4070	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	12	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	200	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	1150	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	1350	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	670	--[3)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1482363 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 12.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
471900	08.11.2024	Depot 4-4 (0-160)
471901	08.11.2024	Depot 4-5 (0-160)

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	410	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	230	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	46	--[3)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	471900 Depot 4-4 (0-160)	471901 Depot 4-5 (0-160)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 138[10)]	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,010[5),6)]	--[3)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,049[4)]**	**--[3)]**

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[5)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[6)] De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
[7)] Alle resultaten zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [7)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[8)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
[9)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
[10)] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 09.11.2024
Einde van de test: 12.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1482363 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 12.11.2024

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof[8)] • Organische stof[9)] • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k) fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • 1,1-Dichloorethaan • 1,1-Dichlooretheen • 1,2-Dichloorethaan • Tetrachlooretheen (Per) • Tetrachloormethaan (Tetra) • Trichlooretheen (Tri) • Vinylchloride • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138[10)] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conform Protocollen AS 3000*)	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)*)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

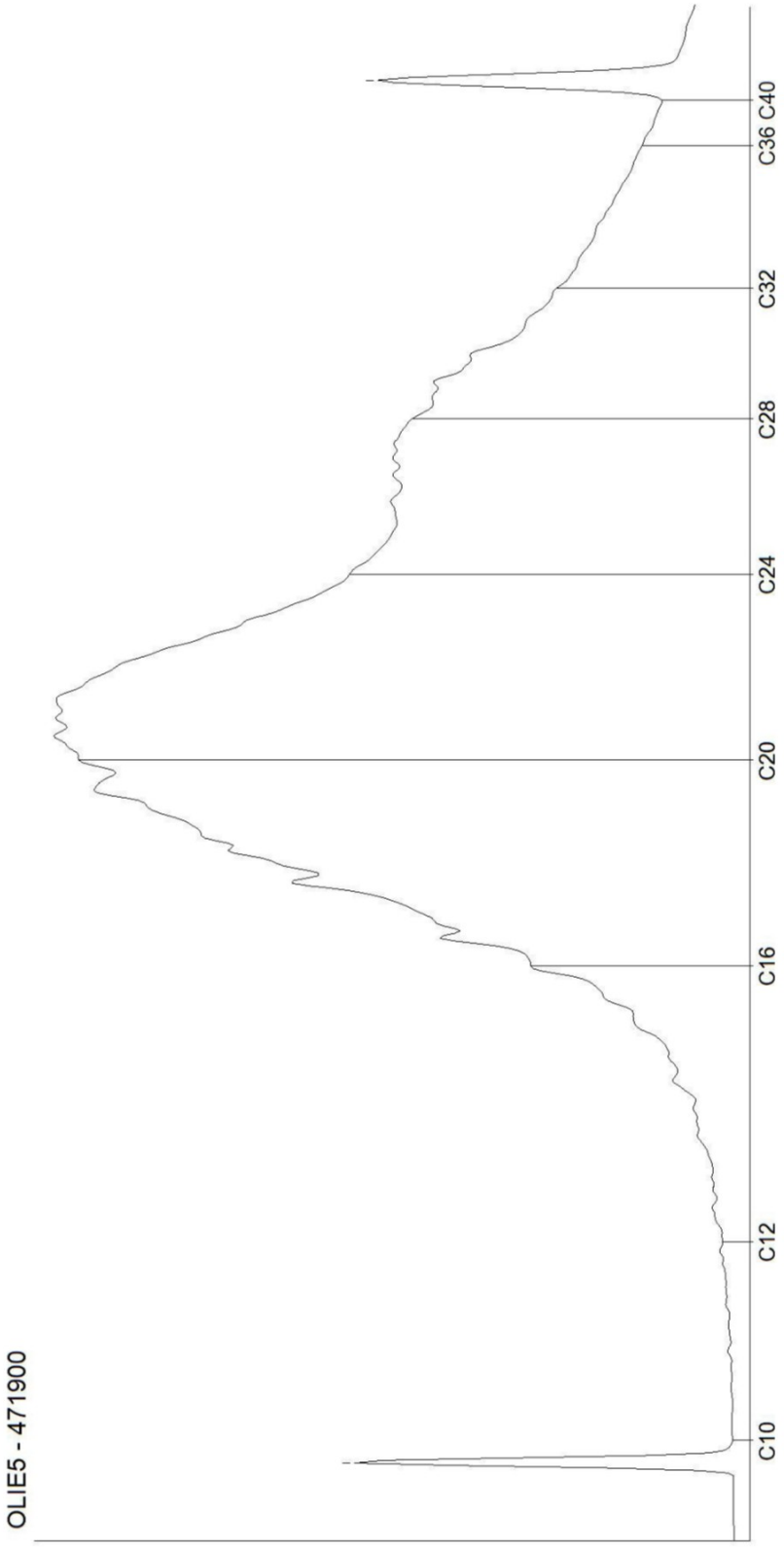
TESTING
RvA L 005

DOC-13-24555285-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1482363, Analysis No. 471900, created at 12.11.2024 06:46:54

Monster beschrijving: Depot 4-4 (0-160)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-24555308-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1482980 - 475108 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Opdracht	1482980 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	12.11.2024
Project	134492 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1482980 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 475108.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24561703-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1482980 - 475108 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
475108	08.11.2024	Depot 4-4 (0-160)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	475108 Depot 4-4 (0-160)
S	Droge stof	%	88,8[1)]

Perfluorverbindingen

	Parameter	Eenheid	475108 Depot 4-4 (0-160)
	PFBA (perfluorbutaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFPeA (perfluorpentaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFHxA (perfluorhexaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFHpA (perfluorheptaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)*)	**µg/kg Ds**	**0,14[2)]**
	PFNA (perfluornonaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFDA (perfluordecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	2,0
	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	0,2
	PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0,7)*)	**µg/kg Ds**	**2,2**
	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*)	µg/kg Ds	0,7
	N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (EtPFOSAA)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]
	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)*)	µg/kg Ds	<0,1[3)]

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[3)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. [redacted] Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24561703-NL-P2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1482980 - 475108 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 13.11.2024

Start van de test: 12.11.2024
Einde van de test: 13.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel. +31570788113

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000*)	PFBA (perfluorbutaanzuur)*) • PFPeA (perfluorpentaanzuur)*) • PFHxA (perfluorhexaanzuur)*) • PFHpA (perfluorheptaanzuur)*) • PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)*) • PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)*) • PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)*) • PFNA (perfluornonaanzuur)*) • PFDA (perfluordecaanzuur)*) • PFUnDA (perfluorundecaanzuur)*) • PFDoDA (perfluordodecaanzuur)*) • PFTrDA (perfluortridecaanzuur)*) • PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)*) • PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)*) • PFODA (perfluoroctadecaanzuur)*) • PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)*) • PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)*) • PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)*) • PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)*) • PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)*) • PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)*) • PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0,7)*) • PFDS (perfluordecaansulfonzuur)*) • 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)*) • MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide)*) • MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*) • N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (EtPFOSAA)*) • 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)*)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-24561703-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1482348 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.11.2024

Opdracht	1482348 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	08.11.2024
Project	134492 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1482348 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 471801-471802.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1482348 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
471801	08.11.2024	Depot 4-1 (0-160)
471802	08.11.2024	Depot 4-3 (0-160)

Asbestbepaling in grond/puin

	Parameter	Eenheid	471801 Depot 4-1 (0-160)	471802 Depot 4-3 (0-160)
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	60[1)]	--[3)]
	Asbest verzamelmonster		--[3)]	Zie bijlage
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++[2)]	--[3)]

Aanvullende asbestgegevens

	Parameter	Eenheid	471801 Depot 4-1 (0-160)	471802 Depot 4-3 (0-160)
	Monstermassa droog	g	11536	--[3)]
	Droge stof	%	86,3	--[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest	mg/kg	22	--[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest ondergrens	mg/kg	18	--[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest bovengrens	mg/kg	27	--[3)]
	Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	3,8	--[3)]
	Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	2,1	--[3)]
	Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	5,7	--[3)]
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	26	--[3)]
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0[4)]	--[3)]
	Gevonden Serpentijn	g	--[3)]	8,7
	Gevonden Serpentijn ondergrens	g	--[3)]	7,0
	Gevonden Serpentijn bovengrens	g	--[3)]	10,4
	Gevonden Amfibool	g	--[3)]	0,60
	Gevonden Amfibool ondergrens	g	--[3)]	0,30
	Gevonden Amfibool bovengrens	g	--[3)]	0,90
	Totaal asbest hechtgebonden	g	--[3)]	9,3
	Totaal asbest niet hechtgebonden	g	--[3)]	0,0

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[5)] Alle resultaten zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [5)] die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 09.11.2024
Einde van de test: 11.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1482348 2402594EL Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.11.2024

bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Lijst van methoden

<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AS3000 asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest
conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen	Asbest verzamelmonster
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof • Gemeten Serpentijn asbest • Gemeten Serpentijn asbest ondergrens • Gemeten Serpentijn asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden [mg/kg] • Totaal asbest niet hechtgebonden [mg/kg] • Gevonden Serpentijn • Gevonden Serpentijn ondergrens • Gevonden Serpentijn bovengrens • Gevonden Amfibool • Gevonden Amfibool ondergrens • Gevonden Amfibool bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden [g] • Totaal asbest niet hechtgebonden [g]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24544583-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	etb

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
471801	Depot 4-1 (0-160)	86,3	13371	11536

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	4,4	510,2	100	19		3,3	2	0	22	17	28
4 - 8 mm	3,7	425,5	100	1,6		0,5	2	0	2,1	1,6	2,6
2 - 4 mm	2,2	258,2	100	1,2		<0.2	3	0	1,3	1	1,5
1 - 2 mm	2,7	311,2	21	<0.2		<0.2	1	0	0,3	<0.2	1,5
0.5 mm - 1 mm	3,1	363	6				0	0			
< 0.5 mm	83	9553,61	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11421,71		22		3,8	8	0	26	20	33,0
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		26	20	33

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
asbestcement	ja
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	26	20	33
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	22	18	27
Amfibool asbest	3,8	2,1	5,7
Totaal asbest	26	20	33
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**60**	**39**	**84**

De fractie <500µm is niet onderzocht

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2454608-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	471802
Datum onderzoek :	09-11-2024

Monster omschrijving:	Depot 4-3 (0-160)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	1	1						69,5
gram	52,1	17,4						

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
				3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	**2**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
8,7	*7,0*	*10,4*
0,6	*0,3*	*0,9*
9,3	**7,3**	**11,3**

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-2454607-NL-P1

Bijlage 7: Toetsingstabellen

Bijlage 7.1: Grond ontgraving

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel 3
Overschrijdingstabel 4
Analysemonster toetsing tabellen 6
Toetstabel analysemonster: Depot 2-1 6
Toetstabel analysemonster: Depot 2-2 8
Toetstabel analysemonster: Depot 2-3 ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Toetstabel analysemonster: Depot 3-1 9
Toetstabel analysemonster: Depot 3-2 11
Toetstabel analysemonster: Depot 3-3 ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Toetstabel analysemonster: Depot 4-1 11
Toetstabel analysemonster: Depot 4-3 ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Toetstabel analysemonster: Depot 4-4 12
Toetstabel analysemonster: Depot 4-5 14
Toetstabel analysemonster: PB01-1 15
Toetstabel analysemonster: PB02-1 16
Toetstabel analysemonster: PB03-1 17
Toetstabel analysemonster: PW01-1-1 18
Toetstabel analysemonster: PW01-2-1 19
Toetstabel analysemonster: PW02-1-1 20
Toetstabel analysemonster: PW02-2-1 21
Toetstabel analysemonster: PW03-1-1 22
Toetstabel analysemonster: PW03-2-1 23
Toetstabel analysemonster: PW04-1-1 24
Toetstabel analysemonster: PW04-2-1 25
Toetstabel analysemonster: PW05-1-1 26
Toetstabel analysemonster: PW05-2-1 27
Toetstabel analysemonster: PW06-1-1 28
Toetstabel analysemonster: PW06-2-1 29
Toetstabel analysemonster: PW07-1-1 30
Toetstabel analysemonster: PW07-2-1 31
Toetstabel analysemonster: PW08-1-1 32
Toetstabel analysemonster: PW08-2-1 33
Legenda 34
Normentabel T.101 / T.130 35

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
Depot 2-1	Depot 2 (0,00 - 1,50)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
Depot 2-2	Depot 2 (0,00 - 1,50)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
Depot 3-1	Depot 3 (0,00 - 1,50)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
Depot 3-2	Depot 3 (0,00 - 1,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
Depot 4-4	Depot 4 (0,00 - 1,60)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
Depot 4-5	Depot 4 (0,00 - 1,60)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
PB01-1	PB01 (1,60 - 1,80)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
PB02-1	PB02 (1,60 - 1,80)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
PB03-1	PB03 (1,60 - 1,80)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW01-1-1	PW01-1 (0,10 - 0,70)	**Klasse matig verontreinigd**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW01-2-1	PW01-2 (0,70 - 1,50)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW02-1-1	PW02-1 (0,10 - 0,70)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW02-2-1	PW02-2 (0,70 - 1,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW03-1-1	PW03-1 (0,10 - 0,70)	**Klasse matig verontreinigd**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW03-2-1	PW03-2 (0,70 - 1,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW04-1-1	PW04-1 (0,30 - 0,50)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
PW04-2-1	PW04-2 (0,50 - 1,50)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
PW05-1-1	PW05-1 (0,30 - 0,50)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
PW05-2-1	PW05-2 (0,50 - 1,50)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
PW06-1-1	PW06-1 (0,30 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW06-2-1	PW06-2 (0,50 - 1,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW07-1-1	PW07-1 (0,30 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW07-2-1	PW07-2 (0,50 - 1,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW08-1-1	PW08-1 (0,30 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
PW08-2-1	PW08-2 (0,50 - 1,50)	**Klasse matig verontreinigd**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
Depot 2-1	Depot 2 (0,00 - 1,50)	kobalt, molybdeen, cadmium , kwik, lood , PAK 10 VROM	PCB (som 7), nikkel, zink	Minerale olie C10 - C40	koper	koper
Depot 2-2	Depot 2 (0,00 - 1,50)	-	trichlooretheen (Tri)	-	cis + trans-1,2-dichlooretheen, vinylchloride	cis + trans-1,2-dichlooretheen, vinylchloride
Depot 3-1	Depot 3 (0,00 - 1,50)	PCB (som 7), molybdeen, kwik, lood , PAK 10 VROM	Minerale olie C10 - C40, koper, zink	-	-	-
Depot 4-4	Depot 4 (0,00 - 1,60)	molybdeen, cadmium , kwik, lood	PCB (som 7), koper, zink, PAK 10 VROM	-	Minerale olie C10 - C40	Minerale olie C10 - C40
Depot 4-5	Depot 4 (0,00 - 1,60)	-	trichlooretheen (Tri)	-	cis + trans-1,2-dichlooretheen, vinylchloride	cis + trans-1,2-dichlooretheen, vinylchloride
PB01-1	PB01 (1,60 - 1,80)	-	-	-	cis + trans-1,2-dichlooretheen	cis + trans-1,2-dichlooretheen
PB02-1	PB02 (1,60 - 1,80)	-	dichloormethaan, trichloormethaan (Chloroform), 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen (Tri), tetrachlooretheen (Per)	Dichloorpropaan, tribroommethaan (bromoform), 1,1-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan	cis + trans-1,2-dichlooretheen, 1,1-dichlooretheen, vinylchloride	cis + trans-1,2-dichlooretheen, 1,1-dichlooretheen, vinylchloride
PB03-1	PB03 (1,60 - 1,80)	-	-	-	-	-
PW01-1-1	PW01-1 (0,10 - 0,70)	-	trichlooretheen (Tri)	cis + trans-1,2-dichlooretheen	-	-
PW01-2-1	PW01-2 (0,70 - 1,50)	-	trichlooretheen (Tri)	-	-	-
PW02-1-1	PW02-1 (0,10 - 0,70)	-	trichlooretheen (Tri)	-	-	-
PW02-2-1	PW02-2 (0,70 - 1,50)	-	-	-	-	-
PW03-1-1	PW03-1 (0,10 - 0,70)	-	trichlooretheen (Tri)	1,1,1-trichloorethaan	-	-
PW03-2-1	PW03-2 (0,70 - 1,50)	-	-	-	-	-
PW04-1-1	PW04-1 (0,30 - 0,50)	-	-	-	cis + trans-1,2-dichlooretheen	cis + trans-1,2-dichlooretheen
PW04-2-1	PW04-2 (0,50 - 1,50)	-	dichloormethaan, trichloormethaan (Chloroform), 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen (Tri), tetrachlooretheen (Per)	tribroommethaan (bromoform), 1,1-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan	Dichloorpropaan, cis + trans-1,2-dichlooretheen, 1,1-dichlooretheen, tetrachloormethaan (Tetra), vinylchloride	Dichloorpropaan, cis + trans-1,2-dichlooretheen, 1,1-dichlooretheen, tetrachloormethaan (Tetra), vinylchloride
PW05-1-1	PW05-1 (0,30 - 0,50)	-	trichlooretheen (Tri)	cis + trans-1,2-dichlooretheen	vinylchloride	vinylchloride
PW05-2-1	PW05-2 (0,50 - 1,50)	-	-	-	cis + trans-1,2-dichlooretheen, vinylchloride	cis + trans-1,2-dichlooretheen, vinylchloride
PW06-1-1	PW06-1 (0,30 - 0,50)	-	-	-	-	-
PW06-2-1	PW06-2 (0,50 - 1,50)	-	-	-	-	-
PW07-1-1	PW07-1 (0,30 - 0,50)	-	-	-	-	-
PW07-2-1	PW07-2 (0,50 - 1,50)	-	-	-	-	-

PW08-1-1	PW08-1 (0,30 - 0,50)	-	-	-	-	-
PW08-2-1	PW08-2 (0,50 - 1,50)	-	-	cis + trans-1,2-dichlooretheen	-	-

Legenda

WO	Klasse Wonen
IND	Klasse Industrie
MV	Klasse Matig Verontreinigd
SV	Klasse Sterk Verontreinigd
> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: Depot 2-1

Analysemonster	Depot 2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	Depot 2				
Traject (cm-mv)	0-150				
Humus (% ds)	4,9				
Lutum (% ds)	1,5				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
barium	97	376	mg/kg ds	-[6]	-[5]
cadmium	0,52	0,79	mg/kg ds	WO	<=IW
kobalt	9	32	mg/kg ds	WO	<=IW
koper	200	376	mg/kg ds	SV	>IW
kwik	0,17	0,24	mg/kg ds	WO	<=IW
lood	85	127	mg/kg ds	WO	<=IW
molybdeen	4,7	4,7	mg/kg ds	WO	<=IW
nikkel	34	99	mg/kg ds	IND	<=IW
zink	200	442	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
PAK 10 VROM	5,9	5,9	mg/kg ds	WO	<=IW
Naftaleen	0,066	0,066	mg/kg ds		
Anthraceen	0,21	0,21	mg/kg ds		
Fenanthreen	1,2	1,2	mg/kg ds		
Fluorantheen	1,6	1,6	mg/kg ds		
Chryseen	0,58	0,58	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,58	0,58	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,57	0,57	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,24	0,24	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,45	0,45	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,4	0,4	mg/kg ds		
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	0,049	0,100	mg/kg ds	IND	<=IW
PCB 28	< 0,01	0,01	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 52	< 0,01	0,01	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 101	< 0,01	0,01	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 118	< 0,01	0,01	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 138	< 0,01	0,01	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 153	< 0,01	0,01	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 180	< 0,01	0,01	mg/kg ds	[41]	[41]
Overig					
Droge stof	85,8	85,8	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	1,5		%		
Organische stof (humus)	4,9		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	5	10	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C12 - C16	35	71	mg/kg ds	-[6]	-[5]

Analysemonster	Depot 2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	Depot 2				
Traject (cm-mv)	0-150				
Humus (% ds)	4,9				
Lutum (% ds)	1,5				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
Minerale olie C16 - C20	190	388	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C20 - C24	280	571	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C24 - C28	280	571	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C28 - C32	220	449	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C32 - C36	140	286	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C36 - C40	40	82	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C10 - C40	1180	2408	mg/kg ds	MV	<=IW

Toetstabel analysemonster: Depot 2-2

Analysemonster	Depot 2-2				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	Depot 2				
Traject (cm-mv)	0-150				
Humus (% ds)	6,9				
Lutum (% ds)	1,7				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	0,36	0,52	mg/kg ds	IND	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	1,1	1,6	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	1,2	1,7	mg/kg ds	SV	>IW
vinylchloride	0,089	0,129	mg/kg ds	SV	>IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	86,2	86,2	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	1,7		%		
Organische stof (humus)	6,9		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: Depot 3-1

Analysemonster	Depot 3-1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	Depot 3				
Traject (cm-mv)	0-150				
Humus (% ds)	5,8				
Lutum (% ds)	3,3				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
barium	77	257	mg/kg ds	-[6]	-[5]
cadmium	0,26	0,37	mg/kg ds	<LN	<=IW
kobalt	4,1	12,6	mg/kg ds	<LN	<=IW
koper	39	69	mg/kg ds	IND	<=IW
kwik	0,11	0,15	mg/kg ds	WO	<=IW
lood	87	125	mg/kg ds	WO	<=IW
molybdeen	1,6	1,6	mg/kg ds	WO	<=IW
nikkel	11	29	mg/kg ds	<LN	<=IW
zink	110	224	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
PAK 10 VROM	1,6	1,6	mg/kg ds	WO	<=IW
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,24	0,24	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,36	0,36	mg/kg ds		
Chryseen	0,2	0,2	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,17	0,17	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,19	0,19	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,087	0,087	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,14	0,14	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,16	0,16	mg/kg ds		
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	0,012	0,020	mg/kg ds	WO	<=IW
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds		
PCB 138	0,0037	0,0064	mg/kg ds		
PCB 153	0,0027	0,0047	mg/kg ds		
PCB 180	0,0026	0,0045	mg/kg ds		
Overig					
Droge stof	88,4	88,4	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	3,3		%		
Organische stof (humus)	5,8		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3	4	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C12 - C16	< 3	4	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C16 - C20	35	60	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C20 - C24	60	103	mg/kg ds	-[6]	-[5]

Analysemonster	Depot 3-1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	Depot 3				
Traject (cm-mv)	0-150				
Humus (% ds)	5,8				
Lutum (% ds)	3,3				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C24 - C28	59	102	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C28 - C32	57	98	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C32 - C36	31	53	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C36 - C40	15	26	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C10 - C40	260	448	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: Depot 3-2

Analysemonster	Depot 3-2				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	Depot 3				
Traject (cm-mv)	0-150				
Humus (% ds)	3,5				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,40	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	88,8	88,8	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	3,5		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: Depot 4-4

Analysemonster	Depot 4-4				
Certificaatcode					
Datum monster	08-11-2024				
Boring(en)	Depot 4				
Traject (cm-mv)	0-160				
Humus (% ds)	2,9				
Lutum (% ds)	1,6				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
barium	61	236	mg/kg ds	-[6]	-[5]
cadmium	0,47	0,78	mg/kg ds	WO	<=IW
kobalt	3,4	12,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
koper	44	88	mg/kg ds	IND	<=IW
kwik	0,25	0,36	mg/kg ds	WO	<=IW
lood	72	111	mg/kg ds	WO	<=IW
molybdeen	3,2	3,2	mg/kg ds	WO	<=IW
nikkel	11	32	mg/kg ds	<LN	<=IW
zink	140	325	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
PAK 10 VROM	7,8	7,8	mg/kg ds	IND	<=IW
Naftaleen	0,28	0,28	mg/kg ds		
Anthraceen	0,17	0,17	mg/kg ds		
Fenanthreen	1,3	1,3	mg/kg ds		
Fluorantheen	1,8	1,8	mg/kg ds		
Chryseen	1,2	1,2	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,7	0,7	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,76	0,76	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,37	0,37	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,63	0,63	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,59	0,59	mg/kg ds		
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	0,049	0,169	mg/kg ds	IND	<=IW
PCB 28	< 0,01	0,02	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 52	< 0,01	0,02	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 101	< 0,01	0,02	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 118	< 0,01	0,02	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 138	< 0,01	0,02	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 153	< 0,01	0,02	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 180	< 0,01	0,02	mg/kg ds	[41]	[41]
Overig					
Droge stof	88,8	88,8	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	1,6		%		
Organische stof (humus)	2,9		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	12	41	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C12 - C16	200	690	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C16 - C20	1150	3966	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C20 - C24	1350	4655	mg/kg ds	-[6]	-[5]

Analysemonster	Depot 4-4				
Certificaatcode					
Datum monster	08-11-2024				
Boring(en)	Depot 4				
Traject (cm-mv)	0-160				
Humus (% ds)	2,9				
Lutum (% ds)	1,6				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
Minerale olie C24 - C28	670	2310	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C28 - C32	410	1414	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C32 - C36	230	793	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C36 - C40	46	159	mg/kg ds	-[6]	-[5]
Minerale olie C10 - C40	4070	14034	mg/kg ds	SV	>IW
PFAS					
perfluoroctaanzuur (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds		
perfluoroctaansulfonaat	2	2	µg/kg ds		
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds		
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,2	µg/kg ds		
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
N-methyl	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluoroctaansulfonylamide(	0,7	0,7	µg/kg ds	-[6]	-[5]
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluoroctaansulfonylamide(	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluor-1-butaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluor-1-decaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluor-1-heptaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
perfluor-1-hexaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-[6]	-[5]
som lineair en vertakt	0,14	0,14	µg/kg ds	-[6]	-[5]
som lineair en vertakt	2,2	2,2	µg/kg ds	-[6]	-[5]

Toetstabel analysemonster: Depot 4-5

Analysemonster	Depot 4-5				
Certificaatcode					
Datum monster	08-11-2024				
Boring(en)	Depot 4				
Traject (cm-mv)	0-160				
Humus (% ds)	3,8				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	0,14	0,37	mg/kg ds	IND	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	3,1	8,2	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	0,16	0,42	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	3,3	8,6	mg/kg ds	SV	>IW
vinylchloride	0,11	0,29	mg/kg ds	SV	>IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	83	83	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	3,8		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PB01-1

Analysemonster	PB01-1				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	PB01				
Traject (cm-mv)	160-180				
Humus (% ds)	2				
Lutum (% ds)	1				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	0,17	0,85	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,24	1,20	mg/kg ds	SV	>IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	86	86	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	< 1		%		
Organische stof (humus)	2		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PB02-1

Analysemonster	PB02-1				
Certificaatcode					
Datum monster	06-11-2024				
Boring(en)	PB02				
Traject (cm-mv)	160-180				
Humus (% ds)	12,8				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 1	1	mg/kg ds	MV [41]	<=IW [41]
1,2-dichloorethaan	< 1	1	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
1,1,1-trichloorethaan	< 0,5	0,3	mg/kg ds	MV [41]	<=IW [41]
1,1,2-trichloorethaan	< 0,5	0,3	mg/kg ds	<LN [41]	<=IW [41]
dichloormethaan	< 0,5	0,3	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
trichloormethaan	< 0,5	0,3	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,5	0,3	mg/kg ds	<LN [41]	<=IW [41]
tetrachlooretheen (Per)	< 0,5	0,3	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
trichlooretheen (Tri)	< 0,5	0,3	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
1,1-dichlooretheen	< 1	1	mg/kg ds	SV [41]	>IW [41]
cis-1,2-dichlooretheen	180	141	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	1,4	1,1	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	180	142	mg/kg ds	SV	>IW
vinylchloride	7,4	5,8	mg/kg ds	SV	>IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,5	0,3	mg/kg ds	[41]	[41]
1,2-dichloorpropaan	< 0,5	0,3	mg/kg ds	[41]	[41]
1,3-dichloorpropaan	< 0,5	0,3	mg/kg ds	[41]	[41]
tribroommethaan (bromoform)	< 1	1	mg/kg ds	MV [41]	<=IW [41]
Dichloorpropaan		1	mg/kg ds	MV	<=IW
Overig					
Droge stof	77,5	77,5	% ds	- [6]	- [5]
Organische stof (humus)	12,8		% ds		
som dichloorpropaan-	1,1		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PB03-1

Analysemonster	PB03-1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	PB03				
Traject (cm-mv)	160-180				
Humus (% ds)	2,4				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,58	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,15	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	82,9	82,9	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	2,4		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW01-1-1

Analysemonster	PW01-1-1				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	PW01-1				
Traject (cm-mv)	10-70				
Humus (% ds)	1,8				
Lutum (% ds)	2,8				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	0,17	0,85	mg/kg ds	IND	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	0,12	0,60	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,19	0,95	mg/kg ds	MV	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	88,3	88,3	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	2,8		%		
Organische stof (humus)	1,8		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW01-2-1

Analysemonster	PW01-2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	PW01-2				
Traject (cm-mv)	70-150				
Humus (% ds)	1				
Lutum (% ds)	1				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	0,21	1,05	mg/kg ds	IND	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,70	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	85,4	85,4	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	< 1		%		
Organische stof (humus)	1		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW02-1-1

Analysemonster	PW02-1-1				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	PW02-1				
Traject (cm-mv)	10-70				
Humus (% ds)	3,8				
Lutum (% ds)	3,5				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	0,15	0,39	mg/kg ds	IND	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,37	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	85,9	85,9	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	3,5		%		
Organische stof (humus)	3,8		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW02-2-1

Analysemonster	PW02-2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	PW02-2				
Traject (cm-mv)	70-150				
Humus (% ds)	2,8				
Lutum (% ds)	2,2				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,50	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	77,4	77,4	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	2,2		%		
Organische stof (humus)	2,8		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW03-1-1

Analysemonster	PW03-1-1				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	PW03-1				
Traject (cm-mv)	10-70				
Humus (% ds)	0,9				
Lutum (% ds)	1,5				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	0,099	0,495	mg/kg ds	MV	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	0,19	0,95	mg/kg ds	IND	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,70	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	89,1	89,1	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	1,5		%		
Organische stof (humus)	0,9		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW03-2-1

Analysemonster	PW03-2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	05-11-2024				
Boring(en)	PW03-2				
Traject (cm-mv)	70-150				
Humus (% ds)	2				
Lutum (% ds)	1				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,70	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	84,2	84,2	% ds	-[6]	-[5]
Lutum	< 1		%		
Organische stof (humus)	2		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW04-1-1

Analysemonster	PW04-1-1				
Certificaatcode					
Datum monster	06-11-2024				
Boring(en)	PW04-1				
Traject (cm-mv)	30-50				
Humus (% ds)	1,8				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	0,18	0,90	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,25	1,25	mg/kg ds	SV	>IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	87,9	87,9	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	1,8		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW04-2-1

Analysemonster	PW04-2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	06-11-2024				
Boring(en)	PW04-2				
Traject (cm-mv)	50-150				
Humus (% ds)	51				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 10	2	mg/kg ds	MV [41]	<=IW [41]
1,2-dichloorethaan	< 10	2	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
1,1,1-trichloorethaan	< 5	1	mg/kg ds	MV [41]	<=IW [41]
1,1,2-trichloorethaan	< 5	1	mg/kg ds	MV [41]	<=IW [41]
dichloormethaan	< 5	1	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
trichloormethaan	< 5	1	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
tetrachloormethaan (Tetra)	< 5	1	mg/kg ds	SV [41]	>IW [41]
tetrachlooretheen (Per)	< 5	1	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
trichlooretheen (Tri)	< 5	1	mg/kg ds	IND [41]	<=IW [41]
1,1-dichlooretheen	< 10	2	mg/kg ds	SV [41]	>IW [41]
cis-1,2-dichlooretheen	760	253	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 10	2	mg/kg ds	[41]	[41]
cis + trans-1,2-dichlooretheen	770	256	mg/kg ds	SV	>IW
vinylchloride	100	33	mg/kg ds	SV	>IW
1,1-dichloorpropaan	< 5	1	mg/kg ds	[41]	[41]
1,2-dichloorpropaan	< 5	1	mg/kg ds	[41]	[41]
1,3-dichloorpropaan	< 5	1	mg/kg ds	[41]	[41]
tribroommethaan (bromoform)	< 10	2	mg/kg ds	MV [41]	<=IW [41]
Dichloorpropaan		4	mg/kg ds	SV	>IW
Overig					
Droge stof	52,8	52,8	% ds	- [6]	- [5]
Organische stof (humus)	51		% ds		
som dichloorpropaan-	11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW05-1-1

Analysemonster	PW05-1-1				
Certificaatcode					
Datum monster	06-11-2024				
Boring(en)	PW05-1				
Traject (cm-mv)	30-50				
Humus (% ds)	6,3				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,06	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,06	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,06	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,06	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,06	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,06	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	0,41	0,65	mg/kg ds	IND	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	0,22	0,35	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,29	0,46	mg/kg ds	MV	<=IW
vinylchloride	0,13	0,21	mg/kg ds	SV	>IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,06	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,06	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,06	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	85,4	85,4	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	6,3		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW05-2-1

Analysemonster	PW05-2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	06-11-2024				
Boring(en)	PW05-2				
Traject (cm-mv)	50-150				
Humus (% ds)	4,2				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	2,3	5,5	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	2,4	5,6	mg/kg ds	SV	>IW
vinylchloride	0,29	0,69	mg/kg ds	SV	>IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,08	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	85,7	85,7	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	4,2		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW06-1-1

Analysemonster	PW06-1-1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	PW06-1				
Traject (cm-mv)	30-50				
Humus (% ds)	2,8				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	0,064	0,229	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,50	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,13	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	84,4	84,4	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	2,8		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW06-2-1

Analysemonster	PW06-2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	PW06-2				
Traject (cm-mv)	50-150				
Humus (% ds)	1,1				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,70	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	84,9	84,9	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	1,1		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW07-1-1

Analysemonster	PW07-1-1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	PW07-1				
Traject (cm-mv)	30-50				
Humus (% ds)	2,5				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,56	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,14	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	90,5	90,5	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	2,5		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW07-2-1

Analysemonster	PW07-2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	PW07-2				
Traject (cm-mv)	50-150				
Humus (% ds)	3,6				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,39	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,10	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	71	71	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	3,6		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW08-1-1

Analysemonster	PW08-1-1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	PW08-1				
Traject (cm-mv)	30-50				
Humus (% ds)	1,3				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,14	< 0,70	mg/kg ds	<LN	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,18	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	88,8	88,8	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	1,3		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: PW08-2-1

Analysemonster	PW08-2-1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-11-2024				
Boring(en)	PW08-2				
Traject (cm-mv)	50-150				
Humus (% ds)	3,7				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Toetsdatum				04-12-2024	04-12-2024
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,2-dichloorethaan	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,1-trichloorethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1,2-trichloorethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
dichloormethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichloormethaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
tetrachlooretheen (Per)	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
trichlooretheen (Tri)	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-1,2-dichlooretheen	0,24	0,65	mg/kg ds		
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,31	0,84	mg/kg ds	MV	<=IW
vinylchloride	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds	<LN	<=IW
1,1-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds		
1,2-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds		
1,3-dichloorpropaan	< 0,05	< 0,09	mg/kg ds		
tribroommethaan (bromoform)	< 0,1	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Dichloorpropaan		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	86,9	86,9	% ds	-[6]	-[5]
Organische stof (humus)	3,7		% ds		
som dichloorpropaan-	0,11		mg/kg ds		

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
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
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Bijlage 7.2: Grond depots

Projectnaam **Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk**
Projectcode **2402594EL**

Tabel 1: classificatie gehaltes

	Wbb
-0,10	het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde
0,2	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde
0,6	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
1,5	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
245(6)	er is geen toetsingswaarde vastgesteld

Tabel 2: toetsingsresultaten grond Wbb (gehalten in mg/kg d.s.)

grondmonster		**PB01-1**			**PB02-1**			**PB03-1**		
certificaatcode		**1480419**			**1481157**			**1483489**		
boring(en)		**PB01**			**PB02**			**PB03**		
traject (m-mv)		**1,60 - 1,80**			**1,60 - 1,80**			**1,60 - 1,80**		
motivatie										
humus	**% ds**	**2,00**			**12,80**			**2,40**		
lutum	**% ds**	**1,00**			**25,0**			**25,0**		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	0,01	**<1**	**1** (41)	**0,02**	<0,1	<0,3	0,01
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	0,02	**<1**	**1** (41)	**0,06**	<0,1	<0,3	0,01
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,01	**<0,5**	**0,3** (41)	**0**	<0,05	<0,15	-0,01
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,01	<0,5	0,3 (41)	-0	<0,05	<0,15	-0,02
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	0,02	**<0,5**	**0,3** (41)	**0,05**	<0,05	<0,15	0,01
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,01	**<0,5**	**0,3** (41)	**0**	<0,05	<0,15	-0,02
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,31	<0,5	0,3 (41)	-0,07	<0,05	<0,15	-0,39
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	0	**<0,5**	**0,3** (41)	**0,01**	<0,05	<0,15	-0
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03	**<0,5**	**0,3** (41)	**0,01**	<0,05	<0,15	-0,05
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4		**<1**	**1** (41)		<0,1	<0,3	
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,17	0,85		180	141		<0,1	<0,3	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4		1,4	1,1		<0,1	<0,3	
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	**0,24**	**1,20**	**1,29**	**180**	**142**	**202,03**	0,14	<0,58	0,4
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,18		**7,4**	**5,8**		<0,05	<0,15	
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,5	0,3 (41)		<0,05	<0,15	
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,5	0,3 (41)		<0,05	<0,15	
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,5	0,3 (41)		<0,05	<0,15	
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,4	0	**<1**	**1** (41)	**0**	<0,1	<0,3	0
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,53	-0,23		**0,82**	**0,02**		<0,44	-0,3
OVERIG										
Droge stof	% ds	86	86 (6)		77,5	77,5 (6)		82,9	82,9 (6)	
Lutum	%	<1								
Organische stof (humus)	% ds	2			12,8			2,4		
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11			1,1			0,11		

grondmonster		**PW01-1-1**			**PW01-2-1**			**PW02-1-1**		
certificaatcode		**1480419**			**1480419**			**1480419**		
boring(en)		**PW01-1**			**PW01-2**			**PW02-1**		
traject (m-mv)		**0,10 - 0,70**			**0,70 - 1,50**			**0,10 - 0,70**		
motivatie										
humus	**% ds**	**1,80**			**1,00**			**3,80**		
lutum	**% ds**	**2,80**			**1,00**			**3,50**		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										

grondmonster		PW01-1-1			PW01-2-1			PW02-1-1		
certificaatcode		1480419			1480419			1480419		
boring(en)		PW01-1			PW01-2			PW02-1		
traject (m-mv)		0,10 - 0,70			0,70 - 1,50			0,10 - 0,70		
motivatie										
humus	% ds	1,80			1,00			3,80		
lutum	% ds	2,80			1,00			3,50		
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	0,01	<0,1	<0,4	0,01	<0,1	<0,2	-0
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	0,02	<0,1	<0,4	0,02	<0,1	<0,2	-0
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,01	<0,05	<0,18	-0,01	<0,05	<0,09	-0,01
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,01	<0,05	<0,18	-0,01	<0,05	<0,09	-0,02
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	0,02	<0,05	<0,18	0,02	<0,05	<0,09	-0
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,01	<0,05	<0,18	-0,01	<0,05	<0,09	-0,03
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,31	<0,05	<0,18	-0,31	<0,05	<0,09	-0,52
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	0	<0,05	<0,18	0	<0,05	<0,09	-0,01
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	**0,17**	**0,85**	**0,27**	**0,21**	**1,05**	**0,36**	**0,15**	**0,39**	**0,06**
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4		<0,1	<0,4		<0,1	<0,2	
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,12	0,60		<0,1	<0,4		<0,1	<0,2	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4		<0,1	<0,4		<0,1	<0,2	
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	**0,19**	**0,95**	**0,93**	0,14	<0,70	0,57	0,14	<0,37	0,1
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,09	
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,09	
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,09	
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,18		<0,05	<0,09	
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,4	0	<0,1	<0,4	0	<0,1	<0,2	-0
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,53	-0,23		<0,53	-0,23		<0,28	-0,44
OVERIG										
Droge stof	% ds	88,3	88,3 (6)		85,4	85,4 (6)		85,9	85,9 (6)	
Lutum	%	2,8			<1			3,5		
Organische stof (humus)	% ds	1,8			1			3,8		
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11			0,11			0,11		

grondmonster		PW02-2-1			PW03-1-1			PW03-2-1		
certificaatcode		1480419			1480419			1480419		
boring(en)		PW02-2			PW03-1			PW03-2		
traject (m-mv)		0,70 - 1,50			0,10 - 0,70			0,70 - 1,50		
motivatie										
humus	% ds	2,80			0,90			2,00		
lutum	% ds	2,20			1,50			1,00		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,3	0	<0,1	<0,4	0,01	<0,1	<0,4	0,01
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,3	0,01	<0,1	<0,4	0,02	<0,1	<0,4	0,02
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13	-0,01	**0,099**	**0,495**	**0,02**	<0,05	<0,18	-0,01
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13	-0,02	<0,05	<0,18	-0,01	<0,05	<0,18	-0,01
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13	0,01	<0,05	<0,18	0,02	<0,05	<0,18	0,02
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,13	-0,02	<0,05	<0,18	-0,01	<0,05	<0,18	-0,01
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,13	-0,44	<0,05	<0,18	-0,31	<0,05	<0,18	-0,31
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,13	-0	<0,05	<0,18	0	<0,05	<0,18	0
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,13	-0,06	**0,19**	**0,95**	**0,31**	<0,05	<0,18	-0,03
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3		<0,1	<0,4		<0,1	<0,4	
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3		<0,1	<0,4		<0,1	<0,4	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3		<0,1	<0,4		<0,1	<0,4	
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,14	<0,50	0,29	0,14	<0,70	0,57	0,14	<0,70	0,57

Projectcode: 2402594EL

grondmonster		PW02-2-1			PW03-1-1			PW03-2-1		
certificaatcode		1480419			1480419			1480419		
boring(en)		PW02-2			PW03-1			PW03-2		
traject (m-mv)		0,70 - 1,50			0,10 - 0,70			0,70 - 1,50		
motivatie										
humus	% ds	2,80			0,90			2,00		
lutum	% ds	2,20			1,50			1,00		
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,13		<0,05	<0,18		<0,05	<0,18	
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13		<0,05	<0,18		<0,05	<0,18	
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13		<0,05	<0,18		<0,05	<0,18	
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13		<0,05	<0,18		<0,05	<0,18	
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,3	0	<0,1	<0,4	0	<0,1	<0,4	0
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,38	-0,35		<0,53	-0,23		<0,53	-0,23
OVERIG										
Droge stof	% ds	77,4	77,4 (6)		89,1	89,1 (6)		84,2	84,2 (6)	
Lutum	%	2,2			1,5			<1		
Organische stof (humus)	% ds	2,8			0,9			2		
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11			0,11			0,11		

grondmonster		PW04-1-1			PW04-2-1			PW05-1-1		
certificaatcode		1481157			1481157			1481157		
boring(en)		PW04-1			PW04-2			PW05-1		
traject (m-mv)		0,30 - 0,50			0,50 - 1,50			0,30 - 0,50		
motivatie										
humus	% ds	1,80			51,0			6,30		
lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	0,01	**<10**	**2** (41)	**0,14**	<0,1	<0,1	-0,01
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	0,02	**<10**	**2** (41)	**0,34**	<0,1	<0,1	-0,01
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,01	**<5**	**1** (41)	**0,06**	<0,05	<0,06	-0,01
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,01	**<5**	**1** (41)	**0,09**	<0,05	<0,06	-0,03
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	0,02	**<5**	**1** (41)	**0,28**	<0,05	<0,06	-0,01
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,01	**<5**	**1** (41)	**0,17**	<0,05	<0,06	-0,04
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,31	**<5**	**1** (41)	**2,17**	<0,05	<0,06	-0,61
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	0	**<5**	**1** (41)	**0,12**	<0,05	<0,06	-0,01
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03	**<5**	**1** (41)	**0,41**	**0,41**	**0,65**	**0,18**
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4		**<10**	**2** (41)		<0,1	<0,1	
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,18	0,90		760	253		0,22	0,35	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4		<10	2 (41)		<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	**0,25**	**1,25**	**1,36**	**770**	**256**	**364,81**	**0,29**	**0,46**	**0,23**
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,18		**100**	**33**		**0,13**	**0,21**	
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<5	1 (41)		<0,05	<0,06	
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<5	1 (41)		<0,05	<0,06	
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<5	1 (41)		<0,05	<0,06	
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,4	0	**<10**	**2** (41)	**0,03**	<0,1	<0,1	-0
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,53	-0,23		**3,50**	**2,25**		<0,17	-0,53
OVERIG										
Droge stof	% ds	87,9	87,9 (6)		52,8	52,8 (6)		85,4	85,4 (6)	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds	1,8			51			6,3		
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11			11			0,11		

grondmonster		PW05-2-1			PW06-1-1			PW06-2-1		
certificaatcode		1481157			1483489			1483489		
boring(en)		PW05-2			PW06-1			PW06-2		
traject (m-mv)		0,50 - 1,50			0,30 - 0,50			0,50 - 1,50		
motivatie										
humus	% ds	4,20			2,80			1,10		
lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,2	-0	<0,1	<0,3	0	<0,1	<0,4	0,01
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,2	-0,01	<0,1	<0,3	0,01	<0,1	<0,4	0,02
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08	-0,01	<0,05	<0,13	-0,01	<0,05	<0,18	-0,01
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08	-0,02	<0,05	<0,13	-0,02	<0,05	<0,18	-0,01
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08	-0	<0,05	<0,13	0,01	<0,05	<0,18	0,02
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,08	-0,03	<0,05	<0,13	-0,02	<0,05	<0,18	-0,01
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,08	-0,54	<0,05	<0,13	-0,44	<0,05	<0,18	-0,31
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,08	-0,01	<0,05	<0,13	-0	<0,05	<0,18	0
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,08	-0,07	0,064	0,229	-0,01	<0,05	<0,18	-0,03
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,2		<0,1	<0,3		<0,1	<0,4	
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	2,3	5,5		<0,1	<0,3		<0,1	<0,4	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,2		<0,1	<0,3		<0,1	<0,4	
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	**2,4**	**5,6**	**7,63**	0,14	<0,50	0,29	0,14	<0,70	0,57
vinylchloride	mg/kg ds	**0,29**	**0,69**		<0,05	<0,13		<0,05	<0,18	
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08		<0,05	<0,13		<0,05	<0,18	
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08		<0,05	<0,13		<0,05	<0,18	
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08		<0,05	<0,13		<0,05	<0,18	
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,2	-0	<0,1	<0,3	0	<0,1	<0,4	0
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,25	-0,46		<0,38	-0,35		<0,53	-0,23
OVERIG										
Droge stof	% ds	85,7	85,7 (6)		84,4	84,4 (6)		84,9	84,9 (6)	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds	4,2			2,8			1,1		
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11			0,11			0,11		

grondmonster		PW07-1-1			PW07-2-1			PW08-1-1		
certificaatcode		1483489			1483489			1483489		
boring(en)		PW07-1			PW07-2			PW08-1		
traject (m-mv)		0,30 - 0,50			0,50 - 1,50			0,30 - 0,50		
motivatie										
humus	% ds	2,50			3,60			1,30		
lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,3	0,01	<0,1	<0,2	-0	<0,1	<0,4	0,01
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,3	0,01	<0,1	<0,2	-0	<0,1	<0,4	0,02
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14	-0,01	<0,05	<0,10	-0,01	<0,05	<0,18	-0,01
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14	-0,02	<0,05	<0,10	-0,02	<0,05	<0,18	-0,01
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14	0,01	<0,05	<0,10	-0	<0,05	<0,18	0,02
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,14	-0,02	<0,05	<0,10	-0,03	<0,05	<0,18	-0,01
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,14	-0,4	<0,05	<0,10	-0,51	<0,05	<0,18	-0,31
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,14	-0	<0,05	<0,10	-0,01	<0,05	<0,18	0
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,14	-0,05	<0,05	<0,10	-0,07	<0,05	<0,18	-0,03
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3		<0,1	<0,2		<0,1	<0,4	

grondmonster		PW07-1-1			PW07-2-1			PW08-1-1		
certificaatcode		1483489			1483489			1483489		
boring(en)		PW07-1			PW07-2			PW08-1		
traject (m-mv)		0,30 - 0,50			0,50 - 1,50			0,30 - 0,50		
motivatie										
humus	% ds	2,50			3,60			1,30		
lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3		<0,1	<0,2		<0,1	<0,4	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3		<0,1	<0,2		<0,1	<0,4	
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,14	<0,56	0,37	0,14	<0,39	0,13	0,14	<0,70	0,57
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,14		<0,05	<0,10		<0,05	<0,18	
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14		<0,05	<0,10		<0,05	<0,18	
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14		<0,05	<0,10		<0,05	<0,18	
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14		<0,05	<0,10		<0,05	<0,18	
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,3	0	<0,1	<0,2	-0	<0,1	<0,4	0
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,42	-0,32		<0,29	-0,42		<0,53	-0,23
OVERIG										
Droge stof	% ds	90,5	90,5 (6)		71	71 (6)		88,8	88,8 (6)	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds	2,5			3,6			1,3		
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11			0,11			0,11		

grondmonster		PW08-2-1		
certificaatcode		1483489		
boring(en)		PW08-2		
traject (m-mv)		0,50 - 1,50		
motivatie				
humus	% ds	3,70		
lutum	% ds	25,0		
		Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,2	-0
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,2	-0
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09	-0,01
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09	-0,02
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09	-0
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,09	-0,03
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,09	-0,51
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,09	-0,01
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,09	-0,07
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,2	
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,24	0,65	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,2	
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	**0,31**	**0,84**	**0,77**
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,09	
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09	
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09	
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09	
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,2	-0
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,28	-0,43
OVERIG				
Droge stof	% ds	86,9	86,9 (6)	
Lutum	%			
Organische stof (humus)	% ds	3,7		

Projectcode: 2402594EL

grondmonster		**PW08-2-1**
certificaatcode		**1483489**
boring(en)		**PW08-2**
traject (m-mv)		**0,50 - 1,50**
motivatie		
humus	**% ds**	**3,70**
lutum	**% ds**	**25,0**
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11

Toelichting bij de tabel(len):
Meetw : Meetwaarde
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
: Verhoogde rapportagegrens

Tabel 3: toetsingswaarde voor standaard bodem in mg/kg d.s. (10% humus en 25% lutum)

		AW	T	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	0,20	7,60	0,20	0,20	15,00
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	0,20	3,30	0,20	4,00	6,40
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	0,25	7,63	0,25	0,25	15,00
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	0,30	5,15	0,30	0,30	10,00
dichloormethaan	mg/kg ds	0,10	2,00	0,10	3,90	3,90
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	0,25	2,92	0,25	3,00	5,60
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	0,30	0,50	0,30	0,70	0,70
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	0,15	4,48	0,15	4,00	8,80
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	0,25	1,38	0,25	2,50	2,50
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,30	0,65	0,30	0,30	1,00
vinylchloride	mg/kg ds	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	0,20	37,6	0,20	0,20	75,0
Dichloorpropaan	mg/kg ds	0,80	1,40	0,80	0,80	2,00

Tabel 2: classificatie gehaltes volgens Besluit bodemkwaliteit

Bbk	
-0,1	voldoet aan de maximale waarde voor achtergrondwaarde
0,2	voldoet aan de maximale waarde voor wonen
0,6	voldoet aan de maximale waarde voor industrie
1,5	het gehalte overschrijdt de maximale waarde voor industrie
245(6)	er is geen toetsingswaarde vastgesteld

Tabel 2: toetsingsresultaten grond Bbk (gehalten in mg/kg d.s.)

grondmonster		**PB01-1**		**PB02-1**		**PB03-1**	
motivatie							
grondsoort		**Zand**		**Zand**		**Zand**	
humus (% ds)		**2,00**		**12,80**		**2,40**	
lutum (% ds)		**1,00**		**25,0**		**25,0**	
indicatieve bodemklasse		**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**		**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**		**Altijd toepasbaar**	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	**<1**	**1** (41)	<0,1	<0,3
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	<1	1 (41)	<0,1	<0,3
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	**<0,5**	**0,3** (41)	<0,05	<0,15
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,5	0,3 (41)	<0,05	<0,15
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,5	0,3 (41)	<0,05	<0,15
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,5	0,3 (41)	<0,05	<0,15
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,5	0,3 (41)	<0,05	<0,15
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,5	0,3 (41)	<0,05	<0,15
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,5	0,3 (41)	<0,05	<0,15
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4	**<1**	**1** (41)	<0,1	<0,3
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,17	0,85	180	141	<0,1	<0,3
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4	1,4	1,1	<0,1	<0,3
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	**0,24**	**1,20**	**180**	**142**	0,14	<0,58
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,18	**7,4**	**5,8**	<0,05	<0,15
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,5	0,3 (41)	<0,05	<0,15
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,5	0,3 (41)	<0,05	<0,15
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,5	0,3 (41)	<0,05	<0,15
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,4	**<1**	**1** (41)	<0,1	<0,3
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,53		**0,82**		<0,44
OVERIG							
Droge stof	% ds	86	86 (6)	77,5	77,5 (6)	82,9	82,9 (6)
Lutum	%	<1					
Organische stof (humus)	% ds	2		12,8		2,4	
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11		1,1		0,11	

grondmonster		**PW01-1-1**		**PW01-2-1**		**PW02-1-1**	
motivatie							
grondsoort		**Zand**		**Zand**		**Zand**	
humus (% ds)		**1,80**		**1,00**		**3,80**	
lutum (% ds)		**2,80**		**1,00**		**3,50**	
indicatieve bodemklasse		**Niet Toepasbaar > industrie**		**Klasse industrie**		**Klasse industrie**	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							

grondmonster		PW01-1-1		PW01-2-1		PW02-1-1	
motivatie							
grondsoort		Zand		Zand		Zand	
humus (% ds)		1,80		1,00		3,80	
lutum (% ds)		2,80		1,00		3,50	
indicatieve bodemklasse		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4	<0,1	<0,2
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4	<0,1	<0,2
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	0,17	0,85	0,21	1,05	0,15	0,39
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4	<0,1	<0,2
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,12	0,60	<0,1	<0,4	<0,1	<0,2
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4	<0,1	<0,2
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,19	0,95	0,14	<0,70	0,14	<0,37
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18	<0,05	<0,09
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4	<0,1	<0,2
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,53		<0,53		<0,28
OVERIG							
Droge stof	% ds	88,3	88,3 (6)	85,4	85,4 (6)	85,9	85,9 (6)
Lutum	%	2,8		<1		3,5	
Organische stof (humus)	% ds	1,8		1		3,8	
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11		0,11		0,11	

grondmonster		PW02-2-1		PW03-1-1		PW03-2-1	
motivatie							
grondsoort		Zand		Zand		Zand	
humus (% ds)		2,80		0,90		2,00	
lutum (% ds)		2,20		1,50		1,00	
indicatieve bodemklasse		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > industrie		Altijd toepasbaar	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13	0,099	0,495	<0,05	<0,18
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,13	0,19	0,95	<0,05	<0,18
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,14	<0,50	0,14	<0,70	0,14	<0,70

Projectcode: 2402594EL

grondmonster		PW02-2-1		PW03-1-1		PW03-2-1	
motivatie							
grondsoort		Zand		Zand		Zand	
humus (% ds)		2,80		0,90		2,00	
lutum (% ds)		2,20		1,50		1,00	
indicatieve bodemklasse		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > industrie		Altijd toepasbaar	
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18	<0,05	<0,18
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4	<0,1	<0,4
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,38		<0,53		<0,53
OVERIG							
Droge stof	% ds	77,4	77,4 (6)	89,1	89,1 (6)	84,2	84,2 (6)
Lutum	%	2,2		1,5		<1	
Organische stof (humus)	% ds	2,8		0,9		2	
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11		0,11		0,11	

grondmonster		PW04-1-1		PW04-2-1		PW05-1-1	
motivatie							
grondsoort		Zand		Zand		Zand	
humus (% ds)		1,80		51,0		6,30	
lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
indicatieve bodemklasse		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	**<10**	**2** (41)	<0,1	<0,1
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,4	<10	2 (41)	<0,1	<0,1
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	**<5**	**1** (41)	<0,05	<0,06
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	**<5**	**1** (41)	<0,05	<0,06
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<5	1 (41)	<0,05	<0,06
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<5	1 (41)	<0,05	<0,06
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	**<5**	**1** (41)	<0,05	<0,06
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<5	1 (41)	<0,05	<0,06
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<5	1 (41)	0,41	0,65
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4	**<10**	**2** (41)	<0,1	<0,1
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,18	0,90	760	253	0,22	0,35
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,4	<10	2 (41)	<0,1	<0,1
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	**0,25**	**1,25**	**770**	**256**	**0,29**	**0,46**
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,18	**100**	**33**	**0,13**	**0,21**
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<5	1 (41)	<0,05	<0,06
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<5	1 (41)	<0,05	<0,06
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<5	1 (41)	<0,05	<0,06
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,4	**<10**	**2** (41)	<0,1	<0,1
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,53		**3,50**		<0,17
OVERIG							
Droge stof	% ds	87,9	87,9 (6)	52,8	52,8 (6)	85,4	85,4 (6)
Lutum	%						
Organische stof (humus)	% ds	1,8		51		6,3	
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11		11		0,11	

grondmonster		PW05-2-1		PW06-1-1		PW06-2-1	
motivatie							
grondsoort		Zand		Zand		Zand	
humus (% ds)		4,20		2,80		1,10	
lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
indicatieve bodemklasse		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,2	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,2	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,08	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,08	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,08	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,08	0,064	0,229	<0,05	<0,18
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,2	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	2,3	5,5	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,2	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	**2,4**	**5,6**	0,14	<0,50	0,14	<0,70
vinylchloride	mg/kg ds	**0,29**	**0,69**	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,08	<0,05	<0,13	<0,05	<0,18
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,2	<0,1	<0,3	<0,1	<0,4
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,25		<0,38		<0,53
OVERIG							
Droge stof	% ds	85,7	85,7 (6)	84,4	84,4 (6)	84,9	84,9 (6)
Lutum	%						
Organische stof (humus)	% ds	4,2		2,8		1,1	
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11		0,11		0,11	

grondmonster		PW07-1-1		PW07-2-1		PW08-1-1	
motivatie							
grondsoort		Zand		Zand		Zand	
humus (% ds)		2,50		3,60		1,30	
lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
indicatieve bodemklasse		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,2	<0,1	<0,4
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,2	<0,1	<0,4
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,2	<0,1	<0,4

grondmonster		PW07-1-1		PW07-2-1		PW08-1-1	
motivatie							
grondsoort		Zand		Zand		Zand	
humus (% ds)		2,50		3,60		1,30	
lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
indicatieve bodemklasse		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,2	<0,1	<0,4
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,2	<0,1	<0,4
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,14	<0,56	0,14	<0,39	0,14	<0,70
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,14	<0,05	<0,10	<0,05	<0,18
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,3	<0,1	<0,2	<0,1	<0,4
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,42		<0,29		<0,53
OVERIG							
Droge stof	% ds	90,5	90,5 (6)	71	71 (6)	88,8	88,8 (6)
Lutum	%						
Organische stof (humus)	% ds	2,5		3,6		1,3	
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11		0,11		0,11	

grondmonster		PW08-2-1			
motivatie					
grondsoort		Zand			
humus (% ds)		3,70			
lutum (% ds)		25,0			
indicatieve bodemklasse		Niet Toepasbaar > industrie			
		Meetw	GSSD		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,2		
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,1	<0,2		
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,2		
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,24	0,65		
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,1	<0,2		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	**0,31**	**0,84**		
vinylchloride	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
1,1-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
1,2-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
1,3-dichloorpropaan	mg/kg ds	<0,05	<0,09		
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,1	<0,2		
Dichloorpropaan	mg/kg ds		<0,28		
OVERIG					
Droge stof	% ds	86,9	86,9 (6)		
Lutum	%				
Organische stof (humus)	% ds	3,7			

grondmonster		**PW08-2-1**		
motivatie				
grondsoort		**Zand**		
humus (% ds)		**3,70**		
lutum (% ds)		**25,0**		
indicatieve bodemklasse		**Niet Toepasbaar > industrie**		
som dichloorpropaan-isomeren	mg/kg ds	0,11		

Toelichting bij de tabel(len):
Meetw : Meetwaarde
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
: Verhoogde rapportagegrens

Tabel 3: toetsingswaarde voor standaard bodem in mg/kg d.s. (10% humus en 25% lutum)

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	0,2	0,2	0,2	15
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	0,2	0,2	4	6,4
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	0,3	0,3	0,3	10
dichloormethaan	mg/kg ds	0,1	0,1	3,9	3,9
trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	0,25	0,25	3	5,6
tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	0,3	0,3	0,7	0,7
tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	0,15	0,15	4	8,8
trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	0,25	0,25	2,5	2,5
1,1-dichlooretheen	mg/kg ds	0,3	0,3	0,3	0,3
cis + trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,3	0,3	0,3	1
vinylchloride	mg/kg ds	0,1	0,1	0,1	0,1
tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	0,2	0,2	0,2	75
Dichloorpropaan	mg/kg ds	0,8	0,8	0,8	2

Bijlage 8: Boorstaat

Bijlage: Boorprofielen

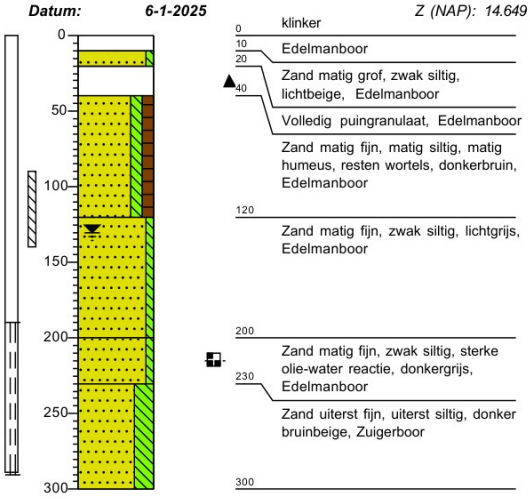
Boring: 407A

X (RD): 171815,63

Y (RD): 394998,62

Datum: 6-1-2025

Z (NAP): 14.649



Projectcode: 2402594EL

Projectnaam: Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Schaal1: 50

Bijlage 9: Rapportage partijkeuring

Partijkeuring conform Besluit bodemkwaliteit Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

(2403644TW-01, versie 0)



Partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit

in opdracht van
Aras Ontroerend Goed BV
[redacted]
Bosscheweg 36
5741 SX Beek en Donk

betreffende locatie
Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

documentkenmerk
2403644TW-01

versie
0

vestiging
Nuenen

datum
13 december 2024

opgesteld door:
[redacted]
Coördinator bouwstoffen en (water)bodem

gecontroleerd door:
[redacted]
Projectleider bouwstoffen en (water)bodem

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Tritium Advies B.V.
Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid
T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda ›› Nuenen ›› Rijkevoort

Samenvatting

In opdracht van Aras Ontroerend Goed BV heeft Tritium Advies een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd op de locatie Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk. Het onderzoek betreft het keuren van grond.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanvraag van een niet reinigheidsverklaring voor de partij grond.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van het materiaal conform het Besluit bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS houdende grond en baggerspecie van december 2023.

In de volgende tabel is een samenvatting weergegeven van de milieuhygiënische kwaliteit van de onderzochte partij.

Tabel: samenvatting milieuhygiënische kwaliteit

partij	omschrijving	omvang		classificatie				
				standaard parameters			PFAS	asbest
		m³	ton	toepassing op landbodem	toepassing in waterbodem	emissie		
1	grond, zwak wortel matig tot sterk puin en baksteenhoudend	124	205	sterk verontreinigd	sterk verontreinigd	emissie meten	landbouw/natuur	voldoet niet

Tabel: samenvatting hergebruiksmogelijkheden o.b.v. Handelingskader PFAS (2023)

partij	toepassingscategorie								
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.7	4.8.1	4.8.2	4.9.1	4.9.2
1	L/N	V	V	VN	g.e.	g.e.	VN	VN	VN

Opmerkingen bij de tabel:

1) verklaring afkortingen classificaties:
   - L/N : landbouw/natuur
   - V : voldoet
   - VN : voldoet niet
   - g.e. : geen eis

Inhoudsopgave

pagina

Samenvatting

1. Inleiding **1**

2. Vooronderzoek **2**

2.1 Partijgegevens 2
2.2 Historisch gebruik herkomstlocatie 3
2.3 Eerder uitgevoerd onderzoek 4
2.4 Terreinverkenning en overige waarnemingen 4
2.5 Perfluorverbindingen (PFAS) 4
2.6 Hypothese 4

3. Onderzoeksstrategie **6**

4. Uitvoering **7**

4.1 Korrel-, monster- en greepgrootte 7
4.2 Monstername en analyse 7

5. Resultaten **9**

5.1 Toetsingskader(s) 9
5.2 Toetsing analyseresultaten 9
5.2.1 Onderzoek standaard parameters 9
5.2.2 Onderzoek PFAS 9
5.2.3 Onderzoek asbest 10

Bijlagen

Bijlage 1: Tekening(en)

Bijlage 2: Monsternemingsplan

Bijlage 3: Monsternemingsformulier

Bijlage 4: Analyseresultaten

Bijlage 5: Toelichting toetsingskader(s)

Bijlage 6: Toetsingen

Bijlage 7: Foto’s

1. Inleiding

In opdracht van Aras Ontroerend Goed BV heeft Tritium Advies een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd op de locatie Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk. Het onderzoek betreft het keuren van grond.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanvraag van een niet reinigheidsverklaring voor de partij grond.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van het materiaal conform het Besluit bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS houdende grond en baggerspecie van december 2023.

Tritium Advies heeft geen binding met de opdrachtgever en het onderzochte materiaal anders dan als onafhankelijk advies- en onderzoeksbureau.

Reikwijdte
Het procescertificaat van Tritium Advies en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, als deze zelf de Ministeriële aanwijzing heeft voor deze beoordelingsrichtlijn.

Kwalibo
Op de veldwerkzaamheden en de analyses die in het voorliggende rapport worden beschreven, is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Voor nadere gegevens hierover wordt verwezen naar het veldwerkverslag en de analysecertificaten in de bijlagen.

2. Vooronderzoek

Voor de partijkeuring zijn van de te onderzoeken partij en de locatie van herkomst gegevens verzameld die van belang zijn voor het onderzoek. De in de volgende tabel vermelde bronnen zijn hiervoor geraadpleegd.

Tabel 2.1: overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek

vooronderzoek		
norm	NEN 5725:2023	
type	"aanleiding D2": opstellen hypothese milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van een partijkeuring in depot	
categorie	**bron**	**datum**
internet		
kadastrale gegevens	Kadaster online	07-11-2024
actuele terreinsituatie	Google Maps	
	Slagboom en Peeters Luchtfotografie	
historische gegevens	Topotijdreis	
overig		
locatie-/partijgegevens	namens de opdrachtgever, [redacted] van Soilconsult	07-11-2024
adviesbureau	archieven Tritium Advies	
terreinverkenning	Tritium Advies, [redacted] en [redacted]	21-11-2024

2.1 Partijgegevens

De partij grond is in depot gelegen ter plaatse van het Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk. Een situatietekening is weergegeven in bijlage 1.

Ter plaatse van de Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk vindt momenteel een bodemsanering plaats. De werkzaamheden staan beschreven in een raamsaneringsplan VOCl grondwater (NB165900026). Voor een volledig overzicht van de inhoud hiervan wordt verwezen naar de desbetreffende rapportage. Men is voornemens, nadat de bron is ontgraven, middels een insitu grondwatersanering de locatie te saneren. Tijdens de graafwerkzaamheden ten behoeve van de sanering is onder milieukundige begeleiding de bronzone ontgraven en in depot (onderhavig materiaal) geplaatst. Verder is tijdens de ontgraving van de bron, onvoorzien, een spot met asbestverdachte materialen en puin aangetroffen. Deze grond is in eerste instantie separaat in depot geplaatst en indicatief onderzocht. Uit de analyseresultaten bleek de grond sterk verontreinigd met asbest, dichlooretheen en minerale olie. Op aangeven van [redacted] van Soilconsult (directievoerder namens de opdrachtgever) is deze grond bij de overige sterk verontreinigde grond uit de bronlocatie gevoegd.

Verwacht wordt dat de omvang van de partij circa 125 m^3 (circa 207 ton) bedraagt en dat sprake is van één homogene partij grond. De partij bestaat uit grond met bijmenging van puin en asbestverdachte fragmenten (> 40mm). De partij is bij de opdrachtgever niet geregistreerd met een kenmerk.

De ligging van de locatie is weergegeven in de volgende figuur.

Figuur 2.1: globale ligging partij (blauw omlijnd)



2.2 Historisch gebruik herkomstlocatie

Van Thiel United is een bedrijf dat bevestigingsmaterialen voor metalen bouwsteigers vervaardigt. Het bedrijf is de meest rechtstreekse voortzetting van de oorspronkelijke spijkersmederij annex linnenweverij die door Piet van Thiel was opgericht in 1842. Het bedrijf heette oorspronkelijk: Piet van Thiel & Cie. In 1886 werd het bedrijf omgedoopt in: P. van Thiel en Zonen. In 1882 kwam er een stoomweverij en in 1889 werd ook een eigen draadtrekkerij opgericht. De fabriek werd de Javafabriek genoemd en deze heeft tot 1910 bestaan. De linnenweverij heeft tot het begin van de 20e eeuw dienst gedaan.

In 1907 werd een nieuwe klinknagel-, moeren en kozijnankerfabriek gebouwd. In juli 1913 werd het bedrijf gesplitst in een klinknagelfabriek met de naam P. van Thiel en Zonen (basis voor Van Thiel United) en een draadnagelfabriek, die tot het huidige Thibo zou leiden. In 1933 werd ook nog de Nederlandsche Schroefboutenfabriek N.V. opgericht. Na de Tweede Wereldoorlog splitste het bedrijf in P. van Thiel en Zonen en Schroevenfabriek P.F.G. van Thiel. Beide bedrijven fuseerden in 1969 opnieuw en gingen Van Thiel United heten.

Van Thiel United is een bedrijf dat bevestigingsmaterialen voor metalen bouwsteigers vervaardigd. In 1973 werd Van Thiel United gekocht door [redacted] B.V., met als rechtsopvolger [redacted] Investments BV. [redacted] Investments is eind 2017 opgesplitst in twee vastgoedfirma's van de familie [redacted]
* Aras Onroerend Goed BV kad. perceel C 1387 (Van Thiel United en Formula Air)
* MPM Vastgoed BV overige deel.

Op het via de Wellestraat bereikbare achterterrein, dat grenst aan het in de periode 2000-2003 gedempte omleidingskanaal, is de bodem in het verleden (in de periode 1955-1975) door lozing verontreinigd geraakt met trichlooretheen (TRI), dat gebruik werd als ontvetter in de metaalverwerking.

Sinds de beginjaren 2000 zijn diverse oude bedrijfshallen gesloopt en herbouwd (vernieuwbouw). Het huidige en toekomstige gebruik blijft ongewijzigd: bedrijfsterrein / industrie.

2.3 Eerder uitgevoerd onderzoek

Van de locatie van herkomst is een groot aantal eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en documenten bekend. Alle van belangzijnde en beschikbare eerder uitgevoerde onderzoeken en overige documenten zijn beschouwd is omschreven in het raamsaneringsplan met kenmerk 2021-05 op augustus 2021 van Soilconsult. Voor een volledig overzicht van de inhoud hiervan wordt verwezen naar de desbetreffende rapportage. De rapportage is bijgevoegd als bijlage 8.

2.4 Terreinverkenning en overige waarnemingen

Op 21 november 2024 zijn is de heren [redacted] en [redacted] van Tritium Advies een terreinverkenning uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden geconstateerd. Tevens zijn er geen verdachte planten lijkende op de Japanse Duizendknoop of Bereklauw waargenomen. De resultaten van de terreinverkenning hebben dan ook geen aanleiding gegeven om de onderzoeksstrategie aan te passen.

2.5 Perfluorverbindingen (PFAS)

Voor zover bekend is de huidige locatie van herkomst niet gelegen binnen de invloedssfeer van een bronlocatie. Wel wordt verwacht dat de bodem/grond diffuus belast is met PFAS. Door het ministerie Infrastructuur en Milieu (mIeM) geeft aan dat GenX alleen hoeft te worden onderzocht als de onderzoekslocatie verdacht is voor GenX. De onderzoekslocatie is echter niet gesitueerd binnen een zone die als verdacht wordt aangemerkt op de aanwezigheid van GenX.

2.6 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de in de volgende tabel weergegeven hypothese opgesteld.

Tabel 2.2: hypothese

hypothese	
homogeniteit	per (deel)partij sprake van gelijke herkomst, textuur en kwaliteit
standaard parameters	verdacht: de partij is als sterk verontreinigd met VOCl beoordeeld, afkomstig uit een sanering (bron). Men is voornemens om voor de partij een niet reinigheidsverklaring aan te vragen.
asbest	verdacht; de bijmengingen met puin duiden op de mogelijke aanwezigheid van asbest in de partij.
PFAS	verdacht; de locatie is niet gelegen binnen de invloed van een bronlocatie. Wel wordt verwacht dat het materiaal diffuus belast is met PFAS
verwachte kwaliteit	sterk verontreinigd
te onderzoeken parameters[1)]	A-pakket, PFAS (30), VOCl, zeefkromme

Opmerkingen bij de tabel van de voorgaande pagina:

1) verklaring analyses:
   - A-pakket : standaard analysepakket AP04 NEN 5740 voor grond (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);
   - PFAS (30) : uitgebreid analysepakket met 30 Per-fluorverbindingen volgens de advieslijst van 12 juli 2019;
   - VOCl : vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen.

Om de hergebruikmogelijkheden te bepalen wordt het materiaal onderzocht conform het Besluit bodemkwaliteit.

3. Onderzoeksstrategie

In de volgende tabel is de onderzoeksstrategie voor de partij weergegeven.

Tabel 3.1: onderzoeksstrategie voor de partij

onderdeel	standaard parameters	vluchtige verbindingen	asbest
monstername strategie	standaard	aselect	asbest methode III (geen asbest waar te nemen of < 20 mm)
maximale (deel)partijgrootte	2.000 ton	2.000 ton	2.000 ton
raster	systematisch	gestratificeerd aselect	gestratificeerd aselect
mengmonsters	2 stuks	2 stuks	2 stuks
aantal grepen per monster	minimaal 50	6 steekbussen per mengmonster	6 grepen
korrel grootte (D95)	< 16 mm		D100 asbest >40mm
greepgrootte	minimaal 0,18 kg		minimaal 500 kg
monstergrootte	minimaal 9 kg		2 mengmonsters van 25 kg
analyses conform AP04[1)]	A-pakket, PFAS (30)	VOCl	door middel van grepen (0,5 kg) grondmengmonsters samenstellen van minimaal 10 kg d.s.
aanvullende analyse[1)]	gloeiverlies en fractieverdeling (RAW-zeefkromme)	-	asbest in grond

Opmerkingen bij de tabel van de voorgaande pagina:

1) verklaring analyses:
   - A-pakket : standaard analysepakket AP04 NEN 5740 voor grond (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);
   - PFAS (30) : uitgebreid analysepakket met 30 Per-fluorverbindingen volgens de advieslijst van 12 juli 2019;
   - VOCl : vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen.

De onderzoeksstrategie is vastgelegd in het monsternameplan en is weergegeven in bijlage 2.

4. Uitvoering

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 1000 (versie 9.1 van 2 november 2021) conform protocol 1001 (versie 9.1 van 2 november 2021) van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

4.1 Korrel-, monster- en greepgrootte

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden is gebleken dat, op basis van zintuiglijke een zeefproef 95% van de korrels in de partij kleiner zijn dan 16 mm. Dit heeft niet geleid tot aanpassing van de minimale greep- en monstergrootte.

4.2 Monstername en analyse

De veldwaarnemingen komen overeen met de verwachting en hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De uitgevoerde werkzaamheden, de tijdsbesteding en de bevindingen zijn vastgelegd in het monsternemingsformulier dat is weergegeven in bijlage 3. Tevens is een fotoreportage gemaakt die is weergegeven in bijlage 7. Een overzicht van de partijgegevens, veldwaarnemingen en analyses zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 4.1: veldwaarnemingen en partijgegevens

onderdeel	**gegevens**		
partijgegevens	**partij 1**		
datum monsterneming	21 november 2024		
naam erkende monsternemer	[redacted] en [redacted]		
homogeniteit partij	homogeen		
gem. hoogte	2,51 m		
omvang	124 m³	205 ton	
textuur	grond		
korrelgrootte (D95)	<16 mm (d.m.v. zeefproef)		
bijmengingen	ja nl. wortels (ca. 2 %), puin en baksteen (gezamenlijk 10 tot 15%)		
indeling in deelpartijen	nee		
monstername	**standaard**	**asbest**	**vluchtige verbindingen**
strategie	standaard	asbest methode III	aselect
asbestverdacht materiaal	-	op de partij: ja in de partij: ja mengmonster A: 0,823 kg mengmonster B: 1.109 kg	-
analyses conform AP04[1)]	A-pakket, PFAS (30)	asbest in grond, asbestverzamelmonster	VOCl
laboratorium	AL-West (AP04 geaccrediteerd)		
aanvullende analyse[1)]	gloeiverlies en fractieverdeling (RAW-zeefkromme)	-	-

Opmerkingen bij de tabel van de voorgaande pagina:

1) verklaring analyses:
   - A-pakket : standaard analysepakket AP04 NEN 5740 voor grond (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);
   - PFAS (30) : uitgebreid analysepakket met 30 Per-fluorverbindingen volgens de advieslijst van 12 juli 2019;
   - VOCl : vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen.

5. Resultaten

5.1 Toetsingskader(s)

De analyseresultaten van de mengmonsters zijn vergeleken met de momenteel geldende normen uit de Regeling bodemkwaliteit. De analyseresultaten voor PFAS wordt tevens getoetst aan het landelijk beleid. Voor een nadere toelichting op de gehanteerde toetsingskaders wordt verwezen naar bijlage 5.

5.2 Toetsing analyseresultaten

5.2.1 Onderzoek standaard parameters

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 4, met de datum van analyse op het certificaat. De toetsing van de analyseresultaten is weergegeven in bijlage 6. In de volgende tabel is een samenvatting weergegeven van de resultaten van het onderzoek naar standaard parameters.

Tabel 5.1: samenvatting onderzoek standaard parameters

partij	classificatie standaard parameters			classificatie PFAS	klassebepalende parameter(s)
	toepassing op landbodem	toepassing op waterbodem	emissie		
1	**sterk verontreinigd**	**sterk verontreinigd**	**emissie meten**	landbouw/natuur	koper, minerale olie, PAK, 1,2-dichlooretheen (som), monochlooretheen (vinylchloride), trichlooretheen

Uit de analyseresultaten blijkt dat na diverse heranalyses voor de zware metalen en VOCl de geldende verhoudingsfactor wordt overschreden. In verband met een heterogene spreiding binnen de originele monsters is geen eenduidig gehalte verkregen voor zware metalen. De gerapporteerde gehalten zijn verkregen na middeling van 3 afzonderlijke metingen uit origineel materiaal. Evaluatie van het proces van monstername en analyse heeft geen afwijkingen opgeleverd. Er is dan ook geen aanleiding de uitvoering van het onderzoek of delen daarvan te herhalen. Daarnaast is door de noodzakelijk heranalyse(s) de conserveringstermijn voor minerale olie en PAK overschreden. De monsters worden koel en donker bewaar in een geconditioneerde ruimte volgens de gangbare procedure die wordt voorgeschreven. De verwachting is dat de overschrijding van de conserveringstermijn niet tot nauwelijks effect heeft op de aangetoonde gehaltes.

5.2.2 Onderzoek PFAS

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 4. Voor het toepassen van PFAS-houdende grond en baggerspecie worden aanvullende eisen gesteld. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normen uit het Handelingskader.

Tabel 5.2: hergebruiksmogelijkheden van PFAS-houdende grond en baggerspecie

partij	toepassingscategorie								
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.7	4.8.1	4.8.2	4.9.1	4.9.2
1	L/N	V	V	VN	g.e.	g.e.	VN	VN	VN

Opmerkingen bij de tabel:

1) verklaring afkortingen classificaties:
   - L/N : landbouw/natuur
   - V : voldoet
   - VN : voldoet niet
   - g.e. : geen eis

5.2.3 Onderzoek asbest

Gewogen concentratie

De analyseresultaten zijn, met de datum van analyse op het certificaat, weergegeven in bijlage 4. De in het materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen asbestgehalten zijn omgerekend naar de concentratie asbest in de grond en staan weergegeven op de rekenbladen in bijlage 6. De omgerekende concentraties vormen samen met concentratie in de grondmengmonsters de totale gewogen concentratie asbest in de desbetreffende deelpartij. De resultaten staan samengevat weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 5.3: resultaten asbest onderzoek

partij	monster	concentratie asbesthoudend materiaal > 20 mm (mg/kg d.s.)	concentratie asbest in grondfractie 20 - 0,5 mm (mg/kg d.s.)	concentratie respirabele asbestvezels in grondfractie < 0,5 mm (mg/kg d.s.)	gewogen concentratie asbest in de partij (mg/kg d.s.)
1	MM01-1A	246	8	5 vezels	**304,5**
	MM01-1B	191	86	8 vezels	
gem. meetwaarde[1)]		**218,5**	**86**	**13 vezels**	

Toelichting bij de tabel:

1) aangezien de gehalten buiten elkaars betrouwbaarheidsintervallen (onder- en bovengrens) liggen, wordt het hoogste gehalte als maatgevend beschouwd voor de gehele partij.

Bijlage 1: Tekening(en)



LEGENDA

partijcontour — omvang: 124 m³ (205 ton)

F1 fotopunt

Wijz.	Datum	Omschrijving	Getekend	Gec.	Gezien
.	.	.	.		
.	13-12-'24	.	TW		

Tritium ADVIES

Opdrachtgever	Aras Ontgroerend Goed
Project	Partijkeuring Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk
Titel	SITUATIETEKENING
	. BIJLAGE 1

Vestiging	Schaal	Form.	Ordernummer	Tekeningnummer	Blad	van	Wijz.
Nuenen	1 : 1.000	A3	2403644TW-01	001	1	1	0

Bijlage 2: Monsternemingsplan

MONSTERNEMINGSPLAN GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403644TW-01

projectgegevens

adres locatie	Bosscheweg 36-38
plaats	Beek en Donk
protocol	1001
datum uitvoering	week 47 van 2024
opdrachtgever	Aras Ontroerend Goed BV, coördinatie namens de opdrachtgever dhr. A. (André) Nijland
contactpersoon	[redacted]
contactpersoon op locatie	[redacted]
toegang tot het terrein	Afspraak gemaakt
projectleider	[redacted]
erkende monsternemer(s)	[redacted]
assistent monsternemer(s)	[redacted]
doelstelling monstername	bepalen reinigbaarheid

partijgegevens

status opdrachtgever	eigenaar
partijkenmerk	nee
bijzonderheden partij	-
beschikbaarheid materiaal	depot
toestand materiaal	droog
aard materiaal	grond
grondsoort	zand
verwachtte korrelgrootte	D95 < 16 mm
volume partij in m³	circa 125 m³
dichtheid in ton/m³	verwacht 1,65 ton/m³
gewicht partij in ton	circa 207 ton
bijmengingen	bijmengingen verwacht: ja, namelijk puin en asbestverdachte fragmenten
hypothese standaard parameters	verdacht: de partij is als sterk verontreinigd met VOCl beoordeeld, afkomstig uit een sanering (bron). Men is voornemens om voor de partij een niet reinigheidsverklaring aan te vragen.
hypothese PFAS	verdacht; de locatie is niet gelegen binnen de invloed van een bronlocatie. Wel wordt verwacht dat het materiaal diffuus belast is met PFAS
hypothese asbest	verdacht; de bijmengingen met puin duiden op de mogelijke aanwezigheid van asbest in de partij.
	verwacht asbestgehalte: < 100 mg/kg d.s.
verwachtte milieuhygiënische kwaliteitsklasse	sterk verontreinigd

Analyses

analyses niet vluchtig	A-pakket, PFAS (30), fractie 63 µm, asbest in grond		
analyses vluchtig	VOCl		
analyses civieltechnisch	SCG-zeefkromme incl. fractie <20 µm		
analyses overig	Kies een item.		
levertermijn	☒ standaard	☐ **spoed 3 dagen**	☐ **spoed 4 dagen**

monsterneming algemeen

indeling in deelpartijen	nee
indien deelpartijen	indeling zelf bepalen
terreinverkenning uitvoeren	- controleren of de situatie overeenkomt met de voorinformatie
verificatieboringen homogeniteit	ja
visuele inspectie op asbest	- inspectie van het maaiveld en beoordeling opgeboord materiaal - asbestverdachte partij bemonsteren volgens bijlage 7 van protocol 1001
foto's nemen	ja

monsterneming standaard AP04

wijze van monsterneming (aantal grepen)	systematisch (2 x 50)
(deel)partijgrootte	max. 2.000 ton
D95 < 16 mm, systematisch	per greep: minimaal 180 gram. (ca. 5x5x5 cm3.= ca. 1 boorkop)
aantal monsters	monsters: 2 stuks van elk 50 grepen (2 x 9 kg)
apparatuur	edelmanboor (Ø 5 cm) / guts (Ø 5 cm)

monsterneming vluchtige stoffen

aantal grepen per (deel)partij	1 x 12 ongeroerde monsters
wijze van monsterneming	gestratificeerd a-select (steekbussen)
apparatuur	PID-meter

monsterneming asbest

(deel)partijgrootte	max. 2.000 ton	
<u>methode III:</u> asbesthoudend materiaal ≥ 40 mm	raster	gestratificeerd aselect
	aantal grepen	2 x 6 grepen
	korrel/materiaal grootte	D100 asbest ≥ 40 mm
	diameter monstername	minimaal ø 35 cm
	minimale greep grootte	500 kg
	monstergrootte	3.000 kg
	voorbehandeling	<u>fractie > 20 mm:</u> zeven en/of harken voor verzamelen asbestverdacht materiaal <u>fractie < 20 mm:</u> door middel van grepen (0,5 kg) grondmengmonsters samenstellen van minimaal 10 kg d.s.
apparatuur	edelmanboor / hark / schep / graafmachine / (machinale) schudzeef	

overige monsternemingsgegevens

standaard	monstercodering	grond AP04: MM (partijnr.) (A/B) extra MM: MM (partijnr.) (C)
	monsterverpakking	emmers (10 liter)
asbest	monstercodering	grond: partijnummer, monsternummer asbestverdacht materiaal: AV01, AV02
	monsterverpakking	emmers voorzien van sticker "asbestverdacht" / asbestzakjes
vluchtig	monstercodering	partijnummer, steekbusnummer,,
	monsterverpakking	ongeroerde monsters (steekbussen)
laboratoriumvestiging		AL-West te Deventer (aanleveren in 24 uur)
persoonlijke beschermingsmiddelen (CROW400)		zwart
vluchtige stoffen		vluchtig
bijzonderheden:		

accordering monsternemingsplan

	naam		datum
projectleider	[redacted]		12-11-2024
erkende monsternemer(s)			
			21-11-24
			21-11-2024
assistent monsternemer(s)			

Bovenstaande monsternemers bevestigen middels ondertekening dat:

- De werkzaamheden onder certificaat en volgens BRL 1000, protocol 1001, versie 9.1 (02-11-2021) worden uitgevoerd;
- De monsters ter onderzoek worden aangeboden aan een door de Minister aangewezen laboratorium;
- Het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever wordt uitgevoerd conform de eisen van BRL 1000, protocol 1001, versie 9.1 (02-11-2021).

Bijlage 3: Monsternemingsformulier

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403644TW-01

Tritium ADVIES

projectgegevens

adres locatie	Bosscheweg 36-38			
plaats	Beek en Donk			
protocolnummer	1001			
datum en tijdsbesteding monstername	dag 21-11-24	van 7^30	tot 11^00	
	dag	van	tot	
projectleider	[redacted]			
erkende monsternemer(s)				
assistent monsternemer(s)				

monsterneming algemeen

bijzonderheden terreinverkenning	X nee ~~X ja, nl.~~	
wijze van monsterneming	X conform monsternemingsplan	afwijkend (**omschrijven!**):
motivatie bij afwijkingen van voorgeschreven strategie		
gehanteerde monsternemingsstrategie asbest	☐ niet van toepassing. Geen onderzoek naar asbest uitgevoerd. ☐ methode I: grofste deel D100 < 20 mm of geen asbest. ☐ methode II: grofste deel D100 < 40 mm. X methode III: grofste deel D100 ≥ 40 mm.	
indeling in (deel)partijen	X nee	☐ ja, aantal (deel)partijen:
aanduiding indeling in het veld achtergelaten	X nee	☐ ja, nl. ☐ piketten ☐ lint ☐ anders:
foto's genomen	ja (positie camera ten opzichte partij opnemen in schets)	

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403644TW-01

Tritium

partijgegevens

(deel)partij	partijgrootte (m³)	dichtheid (ton / m³)	gewicht partij (ton)
01	124	1,65	204,6

homogeniteit getoetst	☒ homogene partij ☐ heterogene partij, nl.			
verificatieboringen **(vermelden op de veldwerktekening !!)**	nr.	textuur	bodemvreemde bijmenging / bijzonderheden	kleur
	01	Z²5'M'P³	puin + wortels + houtskool	donker
	02	"	"	"
	03	"	"	"
	04	"	"	"
	05	"	"	"

aard materiaal	☐ teelaarde ☒ grond ☐ zand ☐ leem ☐ veen ☐ klei ☐ slib ☐ anders, nl. ...
geschat vochtpercentage	☐ 5% ☐ 10% ☐ 15% ☒ 20% ☐ 25% ☐ >25% namelijk
maximale korrelgrootte (D95)	☒ D95 < 16 mm ☐ D95 < ..... mm
D95 bepaald door	☒ zintuiglijke waarneming ☐ zeven (resultaten weergeven in bijlage)
bijzonderheden materiaal	asbestverdacht materiaal waargenomen op de partij: ☐ nee ☒ ja asbestverdacht materiaal waargenomen in de partij: ☐ nee ☒ ja aangetroffen bijmengingen en geschat gewichtspercentage (%) ☐ nee ☒ ja (natuurlijke oorsprong); wortels <2%. ☒ ja namelijk; puin + houtskool ca 5 - 10%. Invasie exoten naar aanleiding van inspectie op het depot of oppervlakte: ☒ nee, er zijn geen verdachte planten lijkende op de Japanse Duizendknoop of Bereklauw waargenomen. ☐ ja
partijkenmerk	☒ de partij is bij de opdrachtgever niet geregistreerd met een bepaald kenmerk / ☐ de partij is bij de opdrachtgever geregistreerd met kenmerk .....
bijzonderheden partij	

asbestverdacht materiaal op maaiveld (indien van toepassing)

verzamelmonster	omschrijving	barcode(s)
AV01	is in indicatief materiaal beheer	onderzoek geanalyseerd. Verdacht in de daad asbest
AV..		
AV..		

Monstergegevens

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403644TW-01

omschr.	aantal grepen	mengmonsters **minimaal 9,0 kg.** Let op meer dan 50 grepen betekend meer monstervolume		
01	2x 50	A 11,5 kg	B 11,5 kg	
		b	ba	

A99902832006 A99902832005 A80300530721

omschr.	aantal grepen	mengmonsters **minimaal 14,0 kg.**		
01-1 asbest <20 mm	2x 6	A 16,2 kg	B 16,2 kg	barcode:
asbestverdacht-materiaal in de partij >20 mm		gram: 0,823	gram: 1.109	

A99902832001 A99902832002 A99902809968 A99902809967

steekbussen			
2x 6	01	02	03
	04	05	06
	07	08	09
	10	11	12

A99901171985 A99901171984 A99901171982
A99901171983 A99901171980 A99901171976
A99901171981 A99901171977 A99901171975
A99901171974 A99901171979 A99901171978

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403644TW-01

overige monsternemingsgegevens

apparatuur AP04 onderzoek	☒ edelmanboor (Ø 5 cm) ☒ guts (Ø 5 cm) ☐ machinale boorstelling (Ø 5 cm) / ☐ edelmanboor (Ø 7 cm) afwijkend: ..... (Ø ..... cm)		
apparatuur asbest onderzoek (indien van toepassing)	☐ edelmanboor (Ø 7 cm) ☐ edelmanboor (Ø 12 cm) ☒ hark ☐ schep ☒ graafmachine ☐ schudzeef 20 mm ☐ schudzeef afwijkend:		
persoonlijke beschermingsmiddelen (CROW400)	☒ basis hygiëne ☐ oranje ☐ rood ☐ zwart; ☐ niet-vluchtig ☐ vluchtig		
monstercodering	☒ standaard	☐ afwijkend namelijk	
spoed termijn	☒ standaard	☐ 3 dagen spoed	☐ 4 dagen spoed
monsterverpakking	☒ conform monsternemingsplan	☐ anders:	
monsteropslag	☒ Tritium (gekoeld)	☐ anders:	
monstertransport	☒ AL-West	☐ SGS Analytics	
laboratoriumvestiging	☒ AL-West te Deventer	☐ SGS Analytics te Rotterdam	
aangeleverd binnen 24 uur	☒ ja	☐ nee motivatie	

Accordering monsternemingsformulier

	naam		datum
projectleider	[redacted]		26-11-2024
erkende monsternemer(s)			21-11-24
			21-11-24
assistent monsternemer(s)			

Bovenstaande monsternemers bevestigen middels ondertekening dat:

- De werkzaamheden onder certificaat en volgens BRL 1000, protocol 1001, versie 9.1 (02-11-2021) zijn uitgevoerd;
- De monsters ter onderzoek zijn aangeboden aan een door de Minister aangewezen laboratorium;
- Het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL 1000, protocol 1001, versie 9.1 (02-11-2021).

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403644TW-01

Tritium ADVIES

Samenvatting berekening middels GPS-modulering

Oppervlakte:
Volume:
Gewicht:
gem. hoogte:

Berekening

zie Structuurlijst

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403644TW-01

bepaling monstergrootte	**bepaling greepgrootte**
☞ standaard minimaal 9 kg	☞ standaard 0,180 kg
☐ berekening:	☐ berekening:
$D95^3$ (cm) x 2,197 = ...kg	2,7 x 10^{-8} x $D95^3$ (mm) x dichtheid (kg/m^3) = ...kg

MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403644TW-01

Tritium ADVIES

bepaling dichtheid

☒ **dichtheid op basis van boorbeschrijving (omcirkelen wat van toepassing is):**

Hoofdbestanddeel	Bijmengsel	Massa in ton/m³ Vaste m³ (in-situ)	Massa in ton/m³ Losse m³ (depot)
Grond	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig (kleiig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig	1,70	1,50
Veen	Matig zandig of matig kleiig	1,25	1,15
	Sterk zandig of sterk kleiig	1,40	1,25

opmerking: bij de bepaling van de s.g. dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.

☐ **dichtheid op basis van veldmeting:**

gewicht .....kg
---------- /
volume ..... liter = ...ton/m³

bepaling D95

bepaling D95 op basis van visuele waarneming: D95.....mm

☒ bepaling D95 op basis van zeefproef:

start massa
10,0 kg = 100%

fractie < 16 mm
10,6 kg = 96,4 %

fractie > 16 mm
0,4 kg = 4,6 %

fractie > 20 mm
..... kg = ...%

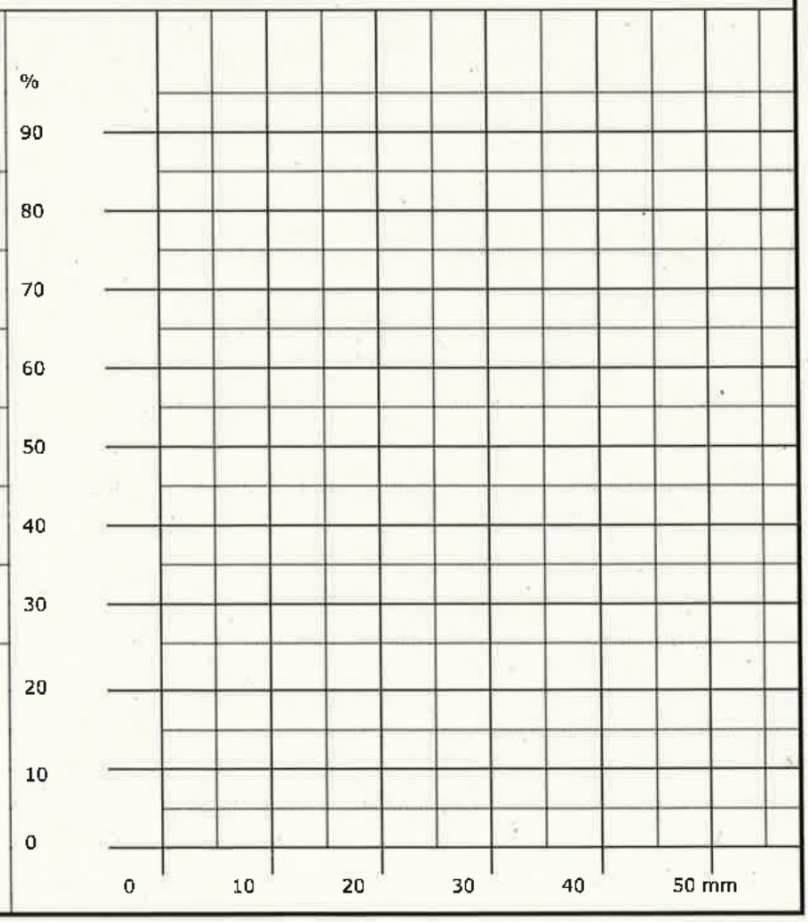
fractie > 31,5 mm
..... kg = ...%

fractie > 45 mm
..... kg = ...%

fractie ..... mm
..... kg = ...%

berekening % = massa weging /(start massa/100)

D95 door zeving = < 16 mm



MONSTERNEMINGSFORMULIER GROND EN BAGGERSPECIE
projectnummer: 2403644TW-01

Tritium ADVIES

situatieschets

Berekening

Top = 2,5 x 10 x gem 2m = 50 m³
Talud = (14 x 6) + (7,5 x 2) - (25 x 10) x 2/2 = 74 m³ +
124 m³

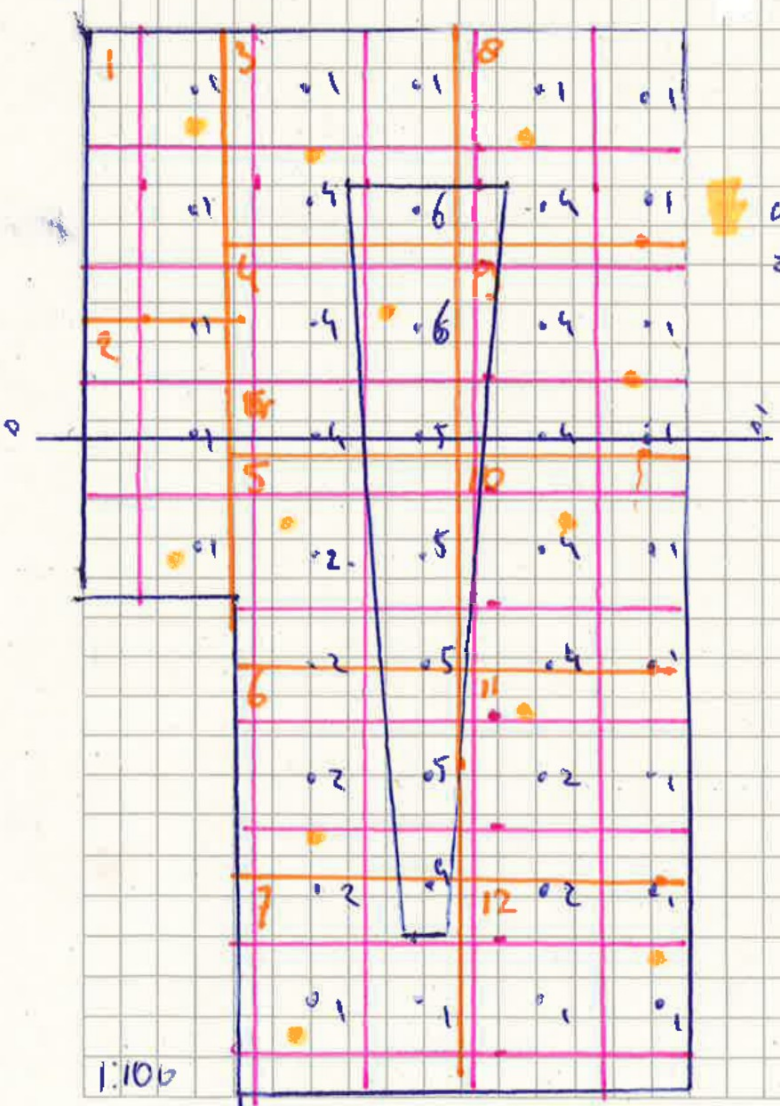
N

opp m² = (14 x 6) + (7,5 x 2) = 99 m² /
1,25 / 0,5 = 2,51
100 / 2,51 = 40

rasten = 99 / 40 = √2,25 = 1,5 x 1,5

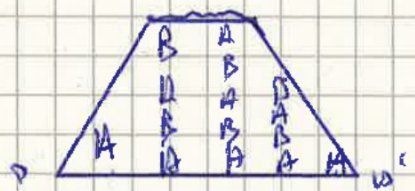
Geïdentificeerd A-select
99/12 ≈ 8,25 m² per greep
√8,25/12 = 2,87 m x 2,87 m

F1 A



2x 50 grepen
uiteindelijk monstername zie dia 8 of A3

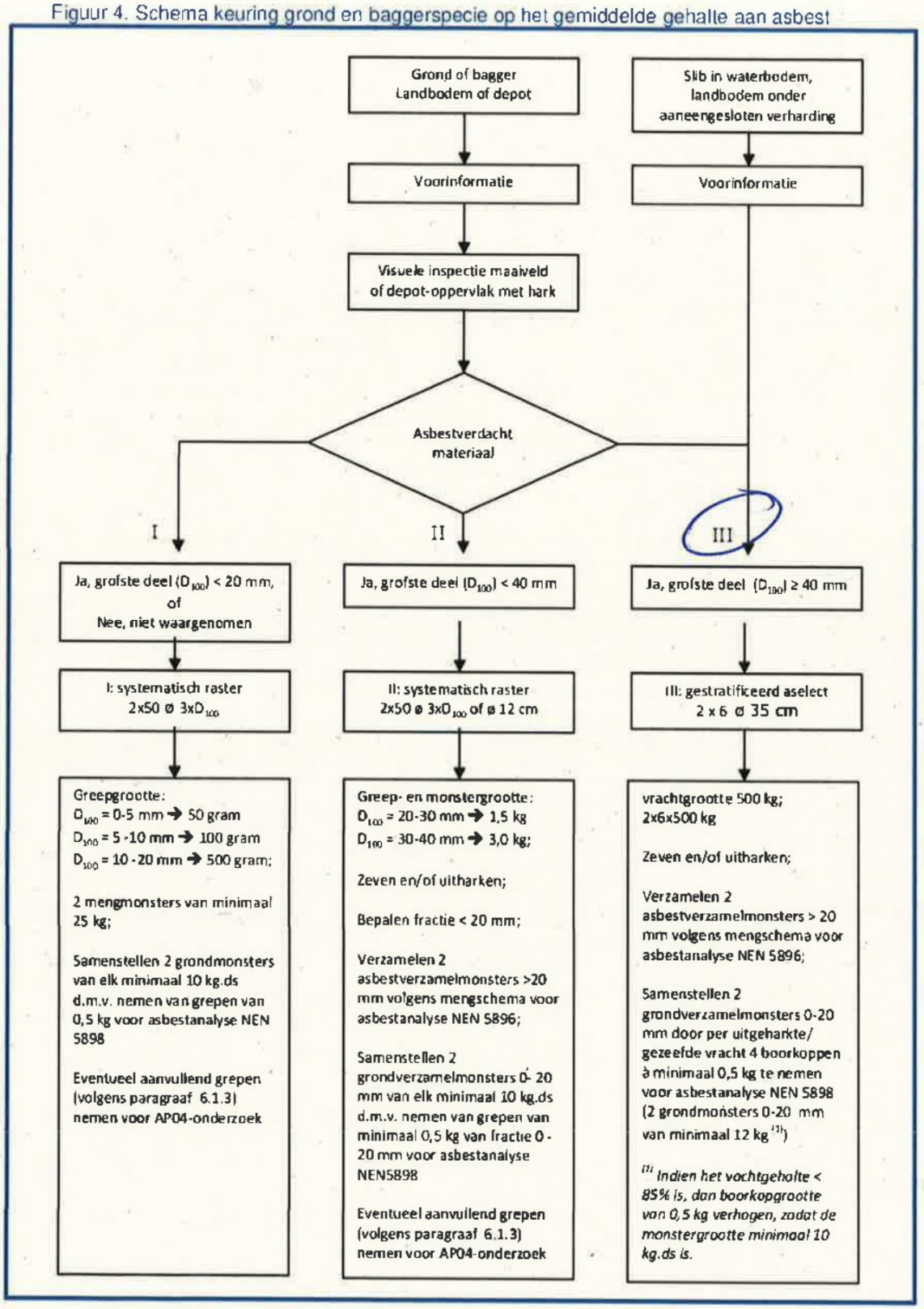
voor asfalt asbest
+
vluchtheuvel stortkern



Let op:
- ☑ Dwarsprofiel;
- ☑ Noordpijl;
- ☑ Schaal;
- ☑ Vast punt;
- ☑ Raster;
- ☐ Locatie foto's

F2 52 meter tot (VP) ingangspoort

Figuur 4. Schema keuring grond en baggerspecie op het gemiddelde gehalte aan asbest





LEGENDA

partijcontour — omvang:

F1 △ fotopunt — Toegangspoort

Wijz.	Datum	Omschrijving	Getekend	Gec.	Gezien
	12-11-'24		TW		

Tritium ADVIES

Opdrachtgever	Aras Ontgroerend Goed BV
Project	Partijkeuring
Titel	Situatietekening

BIJLAGE 1

Vestiging	Schaal	Form.	Ordernummer	Tekeningnummer	Blad	van	Wijz.
Nuenen	1 : 1.000	A3	2403644TW-01	1	1	1	

Aselecte monsterneming

projectnaam:

projectnummer:

(deel)partij:

X: 2,8 meter

Y: 2,8 meter

onregelmatige vakken	X-as	Y-as	
Greep 1	2	3,75	meter
Greep 2	2	3,75	meter
Greep 3	3	2,8	meter
Greep 4	3	2,8	meter
Greep 5	3	2,8	meter
Greep 6	3	2,8	meter
Greep 7	3	2,8	meter
Greep 8	3	2,8	meter
Greep 9	3	2,8	meter
Greep 10	3	2,8	meter
Greep 11	3	2,8	meter
Greep 12	3	2,8	meter

Locatie grepen

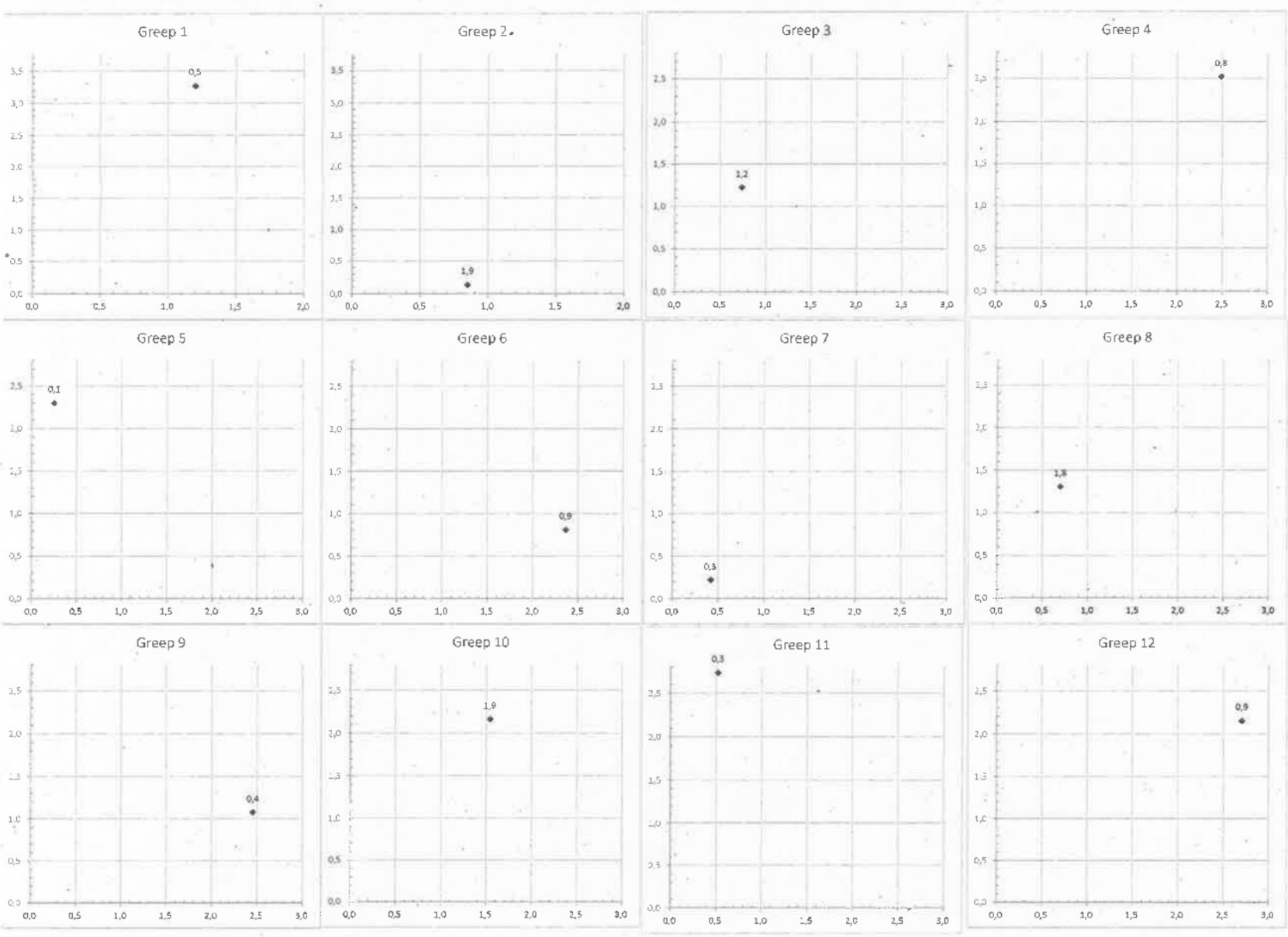
greep	toevalsgetal x	*x (m)*	toevalsgetal y	*y (m)*	*hoogte*[1] H_{max}	H_0	toevalsgetal z	*z (m)*
1	0,601	1,2	0,871	3,3	2,0	0,0	0,245	0,5
2	0,425	0,8	0,036	0,1	2,0	0,0	0,972	1,9
3	0,246	0,7	0,437	1,2	2,0	0,0	0,590	1,2
4	0,830	2,5	0,899	2,5	2,0	0,0	0,412	0,8
5	0,085	0,3	0,823	2,3	2,0	0,0	0,074	0,1
6	0,789	2,4	0,290	0,8	2,0	0,0	0,437	0,9
7	0,140	0,4	0,080	0,2	2,0	0,0	0,170	0,3
8	0,234	0,7	0,468	1,3	2,0	0,0	0,878	1,8
9	0,819	2,5	0,385	1,1	2,0	0,0	0,191	0,4
10	0,515	1,5	0,773	2,2	2,0	0,0	0,958	1,9
11	0,174	0,5	0,978	2,7	2,0	0,0	0,170	0,3
12	0,902	2,7	0,769	2,2	2,0	0,0	0,438	0,9

opmerking 1) Z = toeval x $(H_{max}-H_0)+H_0$

Verdeling grepen en greepgrootte

MMA	grootte greep (kg)	MMB	grootte greep (kg)
8	500	2	500
6	500	4	500
5	500	10	500
11	500	7	500
1	500	3	500
9	500	12	500

Visualisatie greepverdeling per vak x, y en (z):



Bijlage 4: Analyseresultaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1487716 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.12.2024

Opdracht	1487716 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	21.11.2024
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse van bouwstoffen, grond of baggerspecie" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1487716 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 498780-498781.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24754333-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487716 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.12.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
498780	21.11.2024	MM01A (A99902832006)
498781	21.11.2024	MM01B (A99902832005)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
	Behandeling onder asbest-condities*)		++[1),2)]	++[1),2)]
A	Droge stof	%	77,4[1)]	82,9[1)]
A	Aangeleverde monsterhoeveelheid*)	kg	11,9[1)]	11,6[1)]

Fracties (pipet)

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
A	Fraktie < 2 µm (lutum)	% Ds	3,3	3,0

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
A	Organische stof	% Ds	11,7	6,1
A	pH-CaCl2		6,7[1)]	7,2[1)]

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
A	Koningswaterontsluiting		++[2)]	++[2)]

Metalen

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
A	Barium (Ba)	mg/kg Ds	120	63
A	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,8	0,3
A	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,0	3,6
A	Koper (Cu)	mg/kg Ds	180	91
A	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	2,0	0,26
A	Lood (Pb)	mg/kg Ds	100	70
A	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	25	10
A	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	29	14
A	Zink (Zn)	mg/kg Ds	220	110

PAK

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
A	Anthraceen	mg/kg Ds	3,2	0,86
A	Fenanthreen	mg/kg Ds	26	4,8
A	Naftaleen	mg/kg Ds	1,9	0,69
A	Fluorantheen	mg/kg Ds	26	16
A	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	5,3	2,8
A	Chryseen	mg/kg Ds	11	2,2

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24754333-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487716 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.12.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
498780	21.11.2024	MM01A (A99902832006)
498781	21.11.2024	MM01B (A99902832005)

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
A	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	1,6	1,3
A	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	3,5	2,4
A	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	3,9	1,9
A	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	2,7	1,9
A	**Som PAK (Faktor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**85**	**35**

Minerale olie

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
A	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	25000	25000
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	230	290
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	1800	2700
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	6500	6600
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	7500	7700
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	4100	4000
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	2700	2500
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	1600	1400
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	450	430

Polychloorbifenylen

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
A	PCB 28	mg/kg Ds	<0,10[4),5)]	<0,10[4),5)]
A	PCB 52	mg/kg Ds	<0,10[4),5)]	<0,10[4),5)]
A	PCB 101	mg/kg Ds	<0,10[4),5)]	<0,10[4),5)]
A	PCB 118	mg/kg Ds	<0,10[4),5)]	<0,10[4),5)]
A	PCB 138[6)]	mg/kg Ds	<0,10[4),5)]	<0,10[4),5)]
A	PCB 153	mg/kg Ds	<0,10[4),5)]	<0,10[4),5)]
A	PCB 180	mg/kg Ds	<0,10[4),5)]	<0,10[4),5)]
A	**Som PCB (7-Ballschmiter) (Faktor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,49[3)]**	**0,49[3)]**

Perfluorverbindingen

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
	PFBA (perfluorbutaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFPeA (perfluorpentaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,4[4),5)]	0,2
	PFHxA (perfluorhexaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFHpA (perfluorheptaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)*)	**µg/kg Ds**	**0,14[3)]**	**0,14[3)]**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24754333-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487716 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.12.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
498780	21.11.2024	MM01A (A99902832006)
498781	21.11.2024	MM01B (A99902832005)

	Parameter	Eenheid	498780 MM01A (A99902832006)	498781 MM01B (A99902832005)
	PFNA (perfluornonaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFDA (perfluordecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	0,1	<0,1[4)]
	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	1,0	1,2
	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	0,5	0,3
	PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0,7)*)	**µg/kg Ds**	**1,5**	**1,5**
	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	0,2
	MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*)	µg/kg Ds	1,1	0,7
	EtFOSAA (n-ethyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]
	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)*)	µg/kg Ds	<0,1[4)]	<0,1[4)]

Toelichting 1

Monsternummer	Toelichting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

RvA TESTING L 005

DOC-13-24754333-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487716 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.12.2024

Monsternummer	Toelichting
498780	Let op: I.v.m. heterogene spreiding binnen de originele monsters is geen eenduidig gehalte verkregen voor Zware Metalen. De gerapporteerde gehalten zijn verkregen na middeling van 3 afzonderlijke metingen uit origineel materiaal. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle middels heranalyse op origineel materiaal geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure.
498781	Let op: I.v.m. heterogene spreiding binnen de originele monsters is geen eenduidig gehalte verkregen voor Zware Metalen. De gerapporteerde gehalten zijn verkregen na middeling van 3 afzonderlijke metingen uit origineel materiaal. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle middels heranalyse op origineel materiaal geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure.

Toelichting 2

Monsternummer	Toelichting
498780	De conserveringstermijn is voor PAK's en Min. Olie overschreden door een noodzakelijke heranalyse.
498781	De conserveringstermijn is voor PAK's en Min. Olie overschreden door een noodzakelijke heranalyse.

[1] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[4] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[5] De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
[6] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
A Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

Start van de test: 21.11.2024
Einde van de test: 11.12.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Lijst van methoden

<Geen informatie>*)	Behandeling onder asbest-condities*)
conform AP04-SG	Droge stof • Fraktie < 2 µm (lutum) • Organische stof • pH-CaCl2 • Koningswaterontsluiting • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Fenanthreen • Naftaleen • Fluorantheen • Benzo(a)anthraceen • Chryseen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Benzo(ghi)peryleen • Indeno-(1,2,3-c,d) pyreen • Som PAK (Faktor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138[6)] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7-Ballschmiter) (Faktor 0,7)
conform AP04-SG*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*) • PFBA (perfluorbutaanzuur)*) • PFPeA (perfluorpentaanzuur)*) • PFHxA (perfluorhexaanzuur)*) • PFHpA (perfluorheptaanzuur)*) • PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)*) • PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)*) • PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)*) • PFNA (perfluornonaanzuur)*) • PFDA (perfluordecaanzuur)*) • PFUnDA (perfluorundecaanzuur)*) • PFDoDA (perfluordodecaanzuur)*) • PFTrDA (perfluortridecaanzuur)*) • PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)*) • PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)*) • PFODA (perfluoroctadecaanzuur)*) • PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)*) • PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)*) • PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)*) • PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)*) • PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)*) • PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)*) • PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0,7)*) • PFDS (perfluordecaansulfonzuur)*) • 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)*) • PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)*) • MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide)*) • MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*) • EtFOSAA (n-ethyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)*) • 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)*)
eigen methode*)	Aangeleverde monsterhoeveelheid*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24754333-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487716 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.12.2024

Overzicht met datum zekerstelling

Opdracht nr.: 1487716

Monsteromschrijving

498780	MM01A (A99902832006)
498781	MM01B (A99902832005)

Parameter	Datum	Monsternummer
Aangeleverde monsterhoeveelheid	21.11.24	498780, 498781
Droge stof	21.11.24	498780, 498781
Fraktie 2 µm (lutum)	26.11.24	498780, 498781
Koningswaterontsluiting	21.11.24	498780, 498781
Kwik (Hg)	10.12.24	498780, 498781
Metalen (SG)	10.12.24	498780, 498781
Minerale olie (SG)	04.12.24	498780, 498781
Organische stof	22.11.24	498780, 498781
PAK (SG)	04.12.24	498780, 498781
PCB (SG)	04.12.24	498780, 498781
pH-CaCl2	26.11.24	498780, 498781

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24754333-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487716 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 11.12.2024

Bijlage bij Opdrachtnr. 1487716

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beinvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

Koolwaterstoffractie C10-C12	498780, 498781
Koolwaterstoffractie C10-C40	498780, 498781
Koolwaterstoffractie C12-C16	498780, 498781
Koolwaterstoffractie C16-C20	498780, 498781
Koolwaterstoffractie C20-C24	498780, 498781
Koolwaterstoffractie C24-C28	498780, 498781
Koolwaterstoffractie C28-C32	498780, 498781
Koolwaterstoffractie C32-C36	498780, 498781
Koolwaterstoffractie C36-C40	498780, 498781
Naftaleen	498780, 498781

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24754333-NL-P7

AL-West B.V.
Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer, NL
+31 570 788110
info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht

Opdrachtnummer	1487716
Project	2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Monster

Analysenummer	498780	498781
Monsteromschrijving	MM01A (A99902832006)	MM01B (A99902832005)
Monstersoort	Bodem / Eluaat	Bodem / Eluaat
Versie	1	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Organische stof (%)	11,7	Gemeten waarde	6,1	Gemeten waarde	8,9	Gemiddelde waarde
Droge stof (%)	77,4	Gemeten waarde	82,9	Gemeten waarde	80,1	Gemiddelde waarde
Lutum (%)	3,3	Gemeten waarde	3	Gemeten waarde	3,1	Gemiddelde waarde

Parameter	Eenheid	Resultaat 498780	Resultaat 498781	Resultaat Gemiddeld	Resultaat (G_standaard)	Oordeel	RG (Eis)	Achtergrond waarde	Toepassings waarde
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kg DS	<0,4	0,2	0,2	0,2	=< AW	0,1	1,4	3
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	0,1	<0,1	0,08	0,08	--	0,1	1,4	3
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg DS	<0,1	0,2	0,1	0,1	--	0,1	1,4	3
MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kg DS	1,1	0,7	0,9	0,9	=< AW	0,1	1,4	3
EtFOSAA (n-ethyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,4	3
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg DS	1	1,2	1,1	1,1	=< AW	0,1	1,4	3
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg DS	0,5	0,3	0,4	0,4	=< AW	0,1	1,4	3
PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0,7)	µg/kg DS	1,5	1,5	1,5	1,5	> AW		1,4	3
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,9	7
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	1,9	7
PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)	µg/kg DS	0,14	0,14	0,14	0,14	=< AW		1,9	7

Tabelinformatie

Oordeel	Omschrijving
--	Kleiner dan of gelijk aan (onverhoogde) rapportage grens (RG (Eis))
=< AW	Kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde
> AW	Groter dan achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan toepassingswaarde
> TW	Groter dan toepassingswaarde

DISCLAIMER
Lokale achtergrondwaarden en/of regels van bevoegd gezag in kader gebiedsspecifiek beleid, zijn buiten beschouwing gelaten.
Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, AL-West BV is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

AL-West B.V.
Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer, NL
+31 570 788110
info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht

Opdrachtnummer	1487716
Project	2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Monster

Analysenummer	498780	498781
Monsteromschrijving	MM01A (A99902832006)	MM01B (A99902832005)
Monstersoort	Bodem / Eluaat	Bodem / Eluaat
Versie	1	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Organische stof (%)	11,7	Gemeten waarde	6,1	Gemeten waarde	8,9	Gemiddelde waarde
Droge stof (%)	77,4	Gemeten waarde	82,9	Gemeten waarde	80,1	Gemiddelde waarde
Lutum (%)	3,3	Gemeten waarde	3	Gemeten waarde	3,1	Gemiddelde waarde

Parameter	Eenheid	Resultaat 498780	Resultaat 498781	Resultaat Gemiddeld	Resultaat (G_standaard)	Oordeel	RG (Eis)	Oppervlaktewater (OW)	Oppervlaktewater rijkswaterstaat (OWRW)
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kg DS	<0,4	0,2	0,2	0,2	=< OW	0,1	0,8	0,8
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	0,1	<0,1	0,08	0,08	--	0,1	0,8	0,8
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg DS	<0,1	0,2	0,1	0,1	--	0,1	0,8	0,8
MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kg DS	1,1	0,7	0,9	0,9	> OWRW	0,1	0,8	0,8
EtFOSAA (n-ethyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg DS	<0,1	<0,1	0,07	0,07	--	0,1	0,8	0,8
PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)	µg/kg DS	0,14	0,14	0,14	0,14	=< OW		0,8	0,8
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg DS	1	1,2	1,1	1,1	=< OW	0,1	1,1	3,7
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg DS	0,5	0,3	0,4	0,4	=< OW	0,1	1,1	3,7
PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0,7)	µg/kg DS	1,5	1,5	1,5	1,5	> OW		1,1	3,7

Tabelinformatie

Oordeel	Omschrijving
--	Kleiner dan of gelijk aan (onverhoogde) rapportage grens (RG (Eis))
=< OW	Kleiner dan of gelijk aan Oppervlaktewater
> OW	Groter dan Oppervlaktewater en kleiner dan of gelijk aan Oppervlaktewater rijkswaterstaat
> OWRW	Groter dan Oppervlaktewater rijkswaterstaat

DISCLAIMER

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, AL-West BV is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

AL-WEST B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, The Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DUPLO EVALUATIE AP04-ANALYSES

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht	1487716
498780	MM01A (A99902832006)
498781	MM01B (A99902832005)
Matrix	AP04 - SG
Voldoet aan duplo criterium (≤ 2,5):	**Nee**

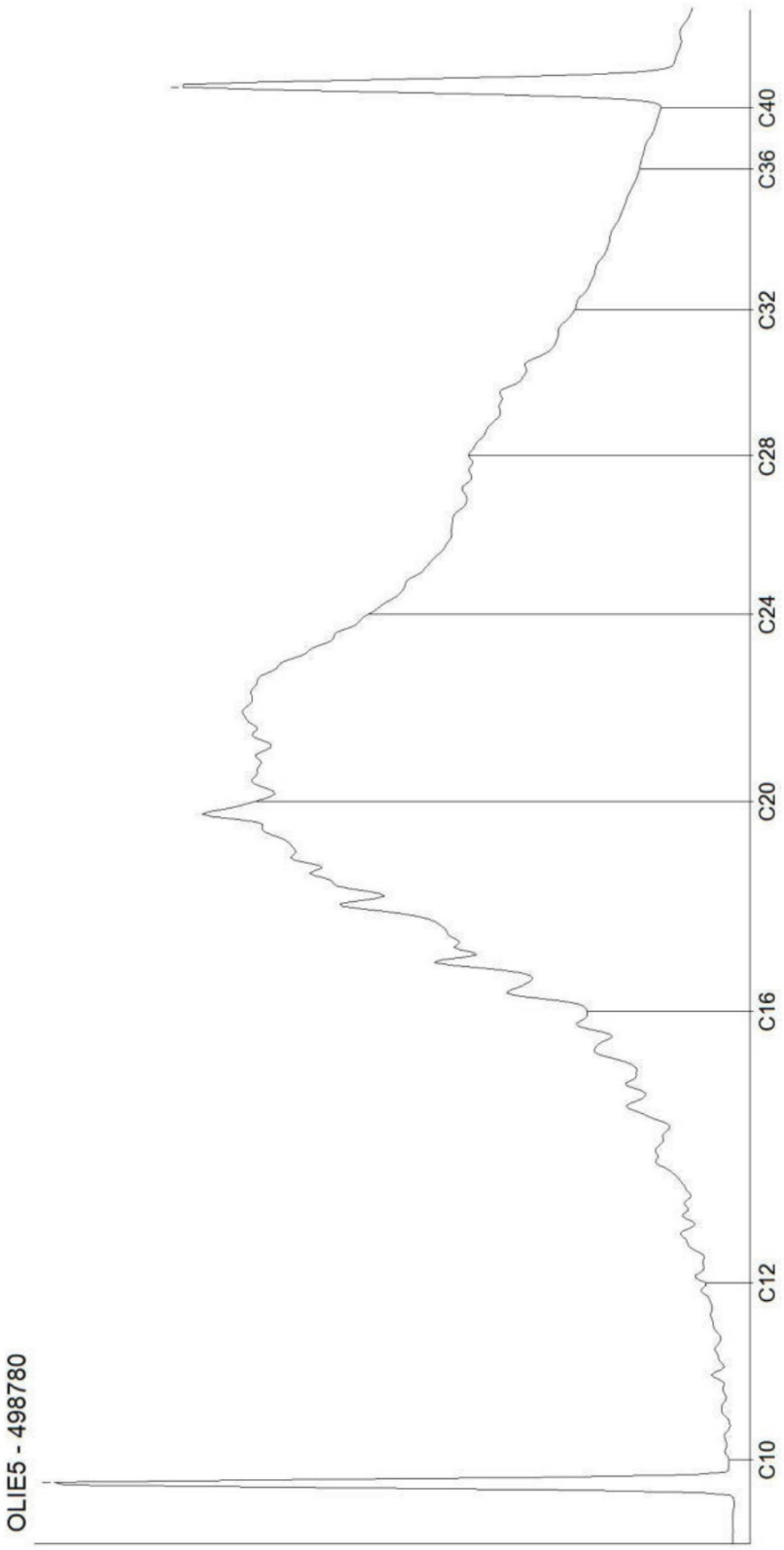
Analyse		Eenheid	498780	498781	Factor	Voldoet
Metalen	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	2	0,26	7,69	Nee
	Barium (Ba)	mg/kg Ds	120	63	1,90	Ja
	Zink (Zn)	mg/kg Ds	220	110	2,00	Ja
	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5	3,6	1,39	Ja
	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	29	14	2,07	Ja
	Lood (Pb)	mg/kg Ds	100	70	1,43	Ja
	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,8	0,3	2,67	Nee
	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	25	10	2,50	Ja
	Koper (Cu)	mg/kg Ds	180	91	1,98	Ja
PAK	Som PAK (Faktor 0,7)	mg/kg Ds	85	35	2,43	Ja
Minerale olie	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	25000	25000	1,00	Ja
Polychloorbifenylen	Som PCB (7-Ballschmiter) (Faktor 0,7)	mg/kg Ds	0,49	0,49	1,00	Ja
Perfluorverbindingen	PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,4	0,2	2,00	Ja
	PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOA som (perfluoroctaanzuur) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,14	0,14	1,00	Ja
	PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg Ds	0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg Ds	1	1,2	1,20	Ja
	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg Ds	0,5	0,3	1,67	Ja
	PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0	µg/kg Ds	1,5	1,5	1,00	Ja
	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg Ds	< 0,1	0,2	2,00	Ja
	MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamid	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonami	µg/kg Ds	1,1	0,7	1,57	Ja
	EtFOSAA (n-ethyl-perfluoroctaansulfonamide	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1487716, Analysis No. 498780, created at 05.12.2024 10:56:23

Monster beschrijving: MM01A (A99902832006)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

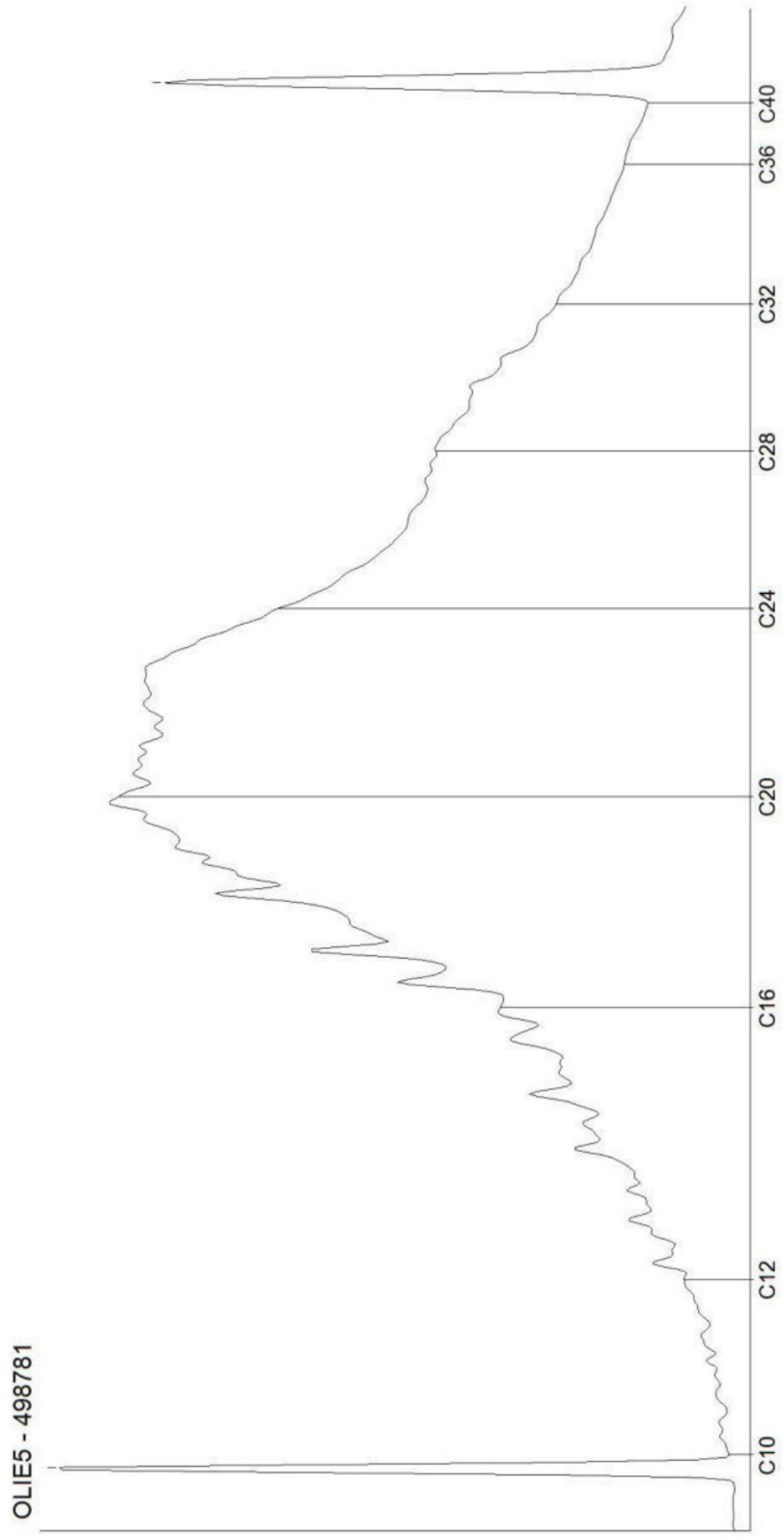
Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-24754372-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1487716, Analysis No. 498781, created at 05.12.2024 10:56:23

Monster beschrijving: MM01B (A99902832005)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-24754372-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1487726 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 29.11.2024

Opdracht	1487726
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	21.11.2024
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse van bouwstoffen, grond of baggerspecie" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1487726 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 498812-498815.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24672416-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487726 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 29.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
498812	21.11.2024	MM01-1A (A99902832001)
498813	21.11.2024	MM01-1B (A99902832002)
498814	21.11.2024	AVM MM A (A99902809968)
498815	21.11.2024	AVM MM B (A99902809967)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	498812 MM01-1A (A99902832001)	498813 MM01-1B (A99902832002)	498814 AVM MM A (A99902809968)	498815 AVM MM B (A99902809967)
	Aangeleverde monsterhoeveelheid*)	kg	--[3)]	--[3)]	1,2	1,5

Asbestbepaling in grond/puin

	Parameter	Eenheid	498812 MM01-1A (A99902832001)	498813 MM01-1B (A99902832002)	498814 AVM MM A (A99902809968)	498815 AVM MM B (A99902809967)
A	Som gewogen asbest (grond)	mg/kg Ds	8[1)]	86[1)]	--[3)]	--[3)]
	Asbest verzamelmonster		--[3)]	--[3)]	Zie bijlage	Zie bijlage
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++[2)]	++[2)]	--[3)]	--[3)]

Aanvullende asbestgegevens

	Parameter	Eenheid	498812 MM01-1A (A99902832001)	498813 MM01-1B (A99902832002)	498814 AVM MM A (A99902809968)	498815 AVM MM B (A99902809967)
	Monstermassa droog	g	13037	12258	--[3)]	--[3)]
	Droge stof	%	80,1	76,9	--[3)]	--[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest	mg/kg	7,7	41	--[3)]	--[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest ondergrens	mg/kg	4,6	28	--[3)]	--[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest bovengrens	mg/kg	13	59	--[3)]	--[3)]
	Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20[4)]	4,5	--[3)]	--[3)]
	Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20[4)]	2,6	--[3)]	--[3)]
	Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	<0,20[4)]	6,5	--[3)]	--[3)]
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0[4)]	21	--[3)]	--[3)]
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	7,7	25	--[3)]	--[3)]

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[5)] Alle resultaten zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [5)] die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).
A Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

Start van de test: 21.11.2024
Einde van de test: 29.11.2024

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24672416-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487726 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 29.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted] William Bakke[redacted]

Lijst van methoden

<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AP04-SG Asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest (grond)
conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen	Asbest verzamelmonster
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof • Gemeten Serpentijn asbest • Gemeten Serpentijn asbest ondergrens • Gemeten Serpentijn asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden
eigen methode*)	Aangeleverde monsterhoeveelheid*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24672416-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487726 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 29.11.2024

Overzicht met datum zekerstelling

Opdracht nr.: 1487726

Monsteromschrijving

498812	MM01-1A (A99902832001)
498813	MM01-1B (A99902832002)

Parameter	Datum	Monsternummer
Som gewogen asbest (grond)	28.11.24	498812, 498813

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24672416-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
498812	MM01-1A (A99902832001)	80,1	16272	13037

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	[redacted]	100				0	0			
8 - 20 mm	5,2	681	100				0	0			
4 - 8 mm	3,6	469,9	100	1,1			0	1	1,1	0,9	1,3
2 - 4 mm	2,3	295,4	100	2,3			0	21	2,3	2	2,5
1 - 2 mm	2,6	335,5	21	2,9			0	15	2,9	1,3	5,9
0.5 mm - 1 mm	2,9	381,4	5	1,3			0	10	1,3	0,5	3,2
< 0.5 mm	83	10766,19	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	12929,39		7,7			0	47	7,7	4,6	13,0
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		7,7	4,6	13

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
verweerd asbestcement	nee
losse vezels	nee
asbestvezels in organisch materiaal	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	7,7	4,6	13
Serpentijn asbest	7,7	4,6	13
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	7,7	4,6	13
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**8**	**5**	**13**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
5

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-24672434-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	lbi

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
498813	MM01-1B (A99902832002)	76,9	15934	12258

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	5	608,6	100	16		4,5	2	0	21	15	26
4 - 8 mm	3,7	456	100	0,9			0	2	0,9	0,7	1
2 - 4 mm	2,3	276,3	100	0,3			0	7	0,3	0,3	0,4
1 - 2 mm	2,6	323,6	21	20		<0.2	1	38	20	12	32
0.5 mm - 1 mm	3,4	414	5	3,9			0	23	3,9	2	6,9
< 0.5 mm	82	10074,62	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	12153,12		41		4,5	3	70	46	31	66,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	46	31	66

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestvezels in organisch materiaal	nee
asbestcement	ja
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	21	15	26
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	25	15	40
Serpentijn asbest	41	28	59
Amfibool asbest	4,5	2,6	6,5
Totaal asbest	46	31	66
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**86**	**54**	**120**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	amosiet
5	3

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-24672431-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	498814
Datum onderzoek :	28-11-2024

Monster omschrijving:	AVM MM A (A99902809968)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	8	7						611,3
gram	147,6	463,7						

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	golfplaat	ja	chrysotiel	7,5	5	10
b	golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	15
Amfibool	7
Totaal	**15**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
69,0	*53,8*	*84,3*
16,2	*9,3*	*23,2*
85,3	**63,0**	**107,5**

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-24672433-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	498815
Datum onderzoek :	28-11-2024

Monster omschrijving:	AVM MM B (A99902809967)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	6	5	1			2		823,7
gram	353,1	285,4	185,2			41,6		

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
b	golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	7,5	5	10
c	golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Schors	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	12
Amfibool	11
Totaal	**12**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
103,0	*82,4*	*123,6*
33,8	*21,3*	*46,2*
136,7	**103,7**	**169,8**

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-24672432-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1487733 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 10.12.2024

Opdracht	1487733 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	21.11.2024
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse van bouwstoffen, grond of baggerspecie" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1487733 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 498838-498839.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24742754-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487733 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 10.12.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
498838	21.11.2024	MM01A
498839	21.11.2024	MM01B

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	498838 MM01A	498839 MM01B
	Behandeling onder asbest-condities*)		++[2)]	++[2)]
A	Droge stof	%	83,4	79,6
A	Aangeleverde monsterhoeveelheid*)	kg	3,5	3,6

Chloorhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	498838 MM01A	498839 MM01B
A	Dichloormethaan	mg/kg Ds	<0,05[1),4)]	<0,05[1),4)]
A	Vinylchloride	mg/kg Ds	0,22[1)]	3,4[1)]
A	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[1),4)]	<0,10[1),4)]
A	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10[1),4)]	<0,10[1),4)]
A	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[1),4)]	<0,050[1),4)]
A	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050[1),4)]	<0,050[1),4)]
A	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	<0,05[1),4)]	<0,05[1),4)]
A	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	<0,05[1),4)]	<0,05[1),4)]
A	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	3,2[1)]	35[1)]
A	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	<0,05[1),4)]	0,09[1)]
A	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10[1),4)]	<0,10[1),4)]
A	cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	16[1)]	63[1)]
A	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	0,22[1)]	0,80[1)]

Overig onderzoek

	Parameter	Eenheid	498838 MM01A	498839 MM01B
A	1,1-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[1),4)]	<0,050[1),4)]
A	1,2-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[1),4)]	<0,050[1),4)]
A	1,3-Dichloorpropaan	mg/kg Ds	<0,050[1),4)]	<0,050[1),4)]
A	**Som cis/trans-1,2-Dichlorethenen (Faktor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**16[1)]**	**64[1)]**
A	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**n.a.[1),4)]**	**n.a.[1),4)]**
A	**Som Dichlorethanen (Faktor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,14[1),3)]**	**0,14[1),3)]**
A	**Som Trichlorethanen (Faktor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,070[1),3)]**	**0,070[1),3)]**

Toelichting 1

Monsternummer	Toelichting
498838	De spreiding tussen de gerapporteerde waarden voor diverse parameters is groter dan 2,5. Deze spreiding is gecontroleerd. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle middels heranalyse op origineel materiaal geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487733 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 10.12.2024

Monsternummer	Toelichting
498839	De spreiding tussen de gerapporteerde waarden voor diverse parameters is groter dan 2,5. Deze spreiding is gecontroleerd. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle middels heranalyse op origineel materiaal geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure.

Toelichting 2

Monsternummer	Toelichting
498838	De conserveringstermijn voor diverse parameters is overschreden door een noodzakelijke heranalyse.
498839	De conserveringstermijn voor diverse parameters is overschreden door een noodzakelijke heranalyse.

[1] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1] die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).
[2] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[4] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
A Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

Start van de test: 21.11.2024
Einde van de test: 10.12.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Lijst van methoden

<Geen informatie>*)	Behandeling onder asbest-condities*)
conform AP04-SG	Droge stof • Dichloormethaan • Vinylchloride • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichlooretheen • cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som cis/trans-1,2-Dichlorethenen (Faktor 0,7) • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Som Dichlorethanen (Faktor 0,7) • Som Trichlorethanen (Faktor 0,7)
eigen methode*)	Aangeleverde monsterhoeveelheid*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24742754-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487733 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 10.12.2024

Overzicht met datum zekerstelling

Opdracht nr.: 1487733

Monsteromschrijving

498838	MM01A
498839	MM01B

Parameter	Datum	Monsternummer
Aangeleverde monsterhoeveelheid	22.11.24	498838, 498839
Droge stof	22.11.24	498838, 498839
Som cis/trans-1,2-Dichlorethenen (Faktor 0,7)	10.12.24	498838, 498839
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (SG)	25.11.24, 29.11.24	498838, 498839

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

RvA TESTING L 005

DOC-13-24742754-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487733 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 10.12.2024

Bijlage bij Opdrachtnr. 1487733

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beinvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

1,1,1-Trichloorethaan	498838, 498839
1,1,2-Trichloorethaan	498838, 498839
1,1-Dichloorethaan	498838, 498839
1,1-Dichlooretheen	498838, 498839
1,1-Dichloorpropaan	498838, 498839
1,2-Dichloorethaan	498838, 498839
1,2-Dichloorpropaan	498838, 498839
1,3-Dichloorpropaan	498838, 498839
cis-1,2-Dichlooretheen	498838, 498839
Dichloormethaan	498838, 498839
Tetrachlooretheen (Per)	498838, 498839
Tetrachloormethaan (Tetra)	498838, 498839
trans-1,2-Dichlooretheen	498838, 498839
Trichlooretheen (Tri)	498838, 498839
Trichloormethaan (Chloroform)	498838, 498839

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
AP04

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24742754-NL-P5

AL-WEST B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, The Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DUPLO EVALUATIE AP04-ANALYSES

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht	1487733
498838	MM01A
498839	MM01B
Matrix	AP04 - SG
Voldoet aan duplo criterium (≤ 2,5):	**Nee**

Analyse		**Eenheid**	**498838**	**498839**	**Factor**	**Voldoet**
Chloorhoudende koolwaterstoffen	Dichloormethaan	mg/kg Ds	< 0,05	< 0,05	1,00	Ja
	Vinylchloride	mg/kg Ds	0,22	3,4	15,45	Nee
	1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	< 0,05	< 0,05	1,00	Ja
	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	< 0,05	< 0,05	1,00	Ja
	Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	< 0,05	< 0,05	1,00	Ja
	Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	< 0,05	< 0,05	1,00	Ja
	Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	3,2	35	10,94	Nee
	Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	< 0,05	0,09	1,80	Ja
	1,1-Dichlooretheen	mg/kg Ds	< 0,1	< 0,1	1,00	Ja
	trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	0,22	0,8	3,64	Nee
	cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	16	63	3,94	Nee

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES [redacted]
[redacted]
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Klantnr: 35003866

Analyserapport 1487743 - 498875 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 25.11.2024

Opdracht	1487743 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Opdrachtacceptatie	21.11.2024
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte [redacted], [redacted],

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1487743 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 498875.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24638268-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487743 - 498875 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 25.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
498875	21.11.2024	MM01C (A80300530721)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	498875 MM01C (A80300530721)
	Behandeling onder asbest-condities*)		++[1),2)]
	Kaakbreker malen		++[1),2)]
S	Droge stof	%	81,8[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	498875 MM01C (A80300530721)
	Fractie < 2 µm	% Ds	2,8
	Fractie < 16 µm	% Ds	5,0
	Fractie < 20 µm	% Ds	5,9
	Fractie < 2 µm	% Md Ds	3,1
	Fractie < 16 µm	% Md Ds	5,6
	Fractie < 32 µm	% Md Ds	9,4
	Fractie < 50 µm	% Md Ds	13
	Fractie < 63 µm	% Md Ds	15
	Fractie < 125 µm	% Md Ds	35
	Fractie < 250 µm	% Md Ds	83
	Fractie < 500 µm	% Md Ds	97
	Fractie < 1000 µm	% Md Ds	99
	Fractie < 2000 µm	% Md Ds	100
	Fractie > 2mm (%)*)	% Ds	0,5

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	498875 MM01C (A80300530721)
	Gloeiverlies (organische stof)	% Ds	9,2
	Calciet (CaCO3)*)	% Ds	<1,0[3)]

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 21.11.2024
Einde van de test: 25.11.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24638268-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1487743 - 498875 2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Datum: 25.11.2024

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted]

Lijst van methoden

<Geen informatie>*)	Behandeling onder asbest-condities*)
conform NEN-ISO 10693*)	Calciet (CaCO3)*)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode	Kaakbreker malen • Fractie < 2 µm [% Ds] • Fractie < 16 µm [% Ds] • Fractie < 20 µm • Fractie < 2 µm [% Md Ds] • Fractie < 16 µm [% Md Ds] • Fractie < 32 µm • Fractie < 50 µm • Fractie < 63 µm • Fractie < 125 µm • Fractie < 250 µm • Fractie < 500 µm • Fractie < 1000 µm • Fractie < 2000 µm
eigen methode*)	Fractie > 2mm (%)*)
eigen methode (slib: cf. NEN-EN 12879)	Gloeiverlies (organische stof)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-24638268-NL-P3

Bijlage 5: Toelichting toetsingskader(s)

Regeling bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de mengmonsters zijn vergeleken met de tabellen 1 en 2 uit bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit (Nederlandse Staatscourant, nr. 1338, 19 januari 2023 en daarop volgende aanpassingen). Binnen het generieke toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit worden de volgende aanduidingen gebruikt voor het classificeren van een partij grond of baggerspecie:

Landbouw/natuur / Algemeen toepasbaar	:	Grond en baggerspecie voldoet aan de kwaliteit "landbouw/natuur" of "algemeen toepasbaar" wanneer voldaan wordt aan één van de volgende voorwaarden: • voor geen van de onderzochte parameters wordt landbouw/natuur of "algemeen toepasbaar" overschreden ***of*** • voor maximaal 2 parameters wordt "landbouw/natuur" of "algemeen toepasbaar" met een factor 2 overschreden, terwijl de gemeten concentraties beneden de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse "wonen" of "licht verontreinigd" liggen.
Wonen / Industrie	:	Grond of baggerspecie voldoet aan de kwaliteit "wonen / industrie" als voor geen van de onderzochte parameters de maximale waarden hiervoor worden overschreden.
licht verontreinigd / matig verontreinigd	:	Grond of baggerspecie voldoet aan de kwaliteit "licht verontreinigd / matig verontreinigd" voor toepassing op waterbodem als voor geen van de onderzochte parameters de maximale waarden hiervoor worden overschreden.
Grootschalige bodemtoepassing (emissie arm)	:	Grond of baggerspecie kan worden toegepast in een grootschalige bodemtoepassing wanneer voldaan wordt aan de volgende voorwaarden: • de concentraties van de onderzochte zware metalen liggen beneden de emissietoetswaarden ***en*** • de concentraties van de onderzochte organische parameters liggen beneden de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse "industrie". Indien voor één of meerdere zware metalen de emissietoetswaarden worden overschreden, dan dient een uitloogonderzoek uitgevoerd te worden om vast te stellen of de grond geschikt is voor hergebruik in een grootschalige bodemtoepassing.
matig verontreinigd	:	Grond of baggerspecie wordt als "matig verontreinigd" voor toepassing op landbodem geclassificeerd als de gecorrigeerde gehaltes boven de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse "industrie" liggen, maar de interventiewaarde niet overschrijdt.
sterk verontreinigd	:	Grond en baggerspecie wordt als "sterk verontreinigd" geclassificeerd als de gecorrigeerde gehaltes de interventiewaarde overschrijden.

Verhoudingsfactor

Voor de controle van de betrouwbaarheid van de monstername en de uitgevoerde analyses wordt voorgeschreven dat per onderzochte parameter de verhoudingsfactor moet worden bepaald. Deze verhoudingsfactor is het verschil tussen de meetwaarden en mag niet meer dan 2,5 bedragen.

Asbest

Voor de toetsing van asbest geldt het gemiddelde van de twee waarnemingen, mits de resultaten binnen elkaars betrouwbaarheidsintervallen (onder- en bovengrens) vallen. Wanneer dit niet het geval is, dient het hoogste gehalte als maatgevend te worden beschouwd voor de gehele partij.

Bodemtypecorrectie

Voor toetsing aan de maximale waarden, en de emissietoetswaarden, zijn met behulp van de bodemtypecorrectieformules (bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit) de gemeten concentraties op basis van het organisch stof- en lutumgehalte gecorrigeerd naar standaard bodem.

Handelingskader PFAS

De resultaten zijn getoetst aan de normen uit het Handelingskader voor PFAS-houdende grond en baggerspecie van december 2023. In de navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de toetsingscriteria per toepassingssituatie.

Tabel: aanduiding toetsingsnorm per toepassingssituatie

cat.	toepassingssituatie		toepassingsnorm (µg/kg d.s.)		
			PFOS	PFOA	overige PFAS
op de landbodem					
4.1	grond en baggerspecie toepassen				
	bodemkwaliteitsklasse	**bodemfunctieklasse**			
	wonen/industrie	wonen of industrie	3,0	7,0	3,0
	landbouw/natuur	wonen of industrie	1,4	1,9	1,4
	landbouw/natuur, wonen/industrie	landbouw/natuur	1,4	1,9	1,4
4.2	baggerspecie toepassen (verspreiden op de kant, art. 35)		3,0	7,0	3,0
4.3	grond en baggerspecie grootschalig toepassen				
4.4	grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden		gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1		
in oppervlaktewater					
4.7	baggerspecie toepassen benedenstrooms in hetzelfde opp. Waterlichaam (incl. grootschalige toepassing)		geen toets noodzakelijk, wel meten en toetsen op uitschieters		
4.8.1	baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlakte-waterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonder de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk				
4.8.2	grond en baggerspecie toepassen in een ander oppervlakte-waterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonder de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk		rijkswater		
			3,7	0,8	0,8
			anders		
			1,1	0,8	0,8
4.9.1	grond en baggerspecie toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater, voor zover is voldaan aan de volgende voorwaarde: in de nabijheid van de diepe plas is geen kwetsbaar object gelegen, als bedoeld op p. 26 van de 'Handreiking voor het herinrichten van diepe plassen'		3,7	0,8	0,8
4.9.2	grond en baggerspecie toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.1		1,1	0,8	0,8

Bijlage 6: Toetsingen

OPDRACHTGEVER		PROJECT	
Naam	Aras Ontroerend Goed	**Naam**	2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk
Contactpersoon	[redacted]	**ID opdracht**	1487716
Adres	Bosscheweg 36	**Code**	
Postcode Plaats	5741 SX Beek en Donk	**Ordernr**	1487716
Referentie	2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk		

Projectleider: [redacted] *PARTIJ* *SOR V1.35 20240428*

MonsterID	498780 / 498781 / --	**Certificaat**	1487716
Monsternaam	MM01A (A99902832006) / MM01B (A99902832005) / --	**Toets datum**	12-12-2024

Datum monstername	2024-11-28	Materiaal	Grond
Organische stof [%]	11,7/6,1/--		
Lutum [%]	3,3/3/--		
pH CaCl2	6,7/7,2/--		

		Landbodem				Waterbodem			
		Sterk verontreinigd				Sterk verontreinigd			
Parameters	**Gemeten waarden [mg/kg ds]**	**kbp**	**Gecorrigeerde meetwaarden**		**Conclusies**	**kbp**	**Gecorrigeerde meetwaarden**		**Conclusies**
Barium	120/63		309	mg/kg	geen eis		309	mg/kg	geen eis
Cadmium	0,8/0,3		0,684	mg/kg	<= 2x Landbouw/natuur		0,684	mg/kg	<= 2x Alg.toepasbaar
Cobalt	5/3,6		13,4	mg/kg	voldoet		13,4	mg/kg	voldoet
Koper	180/91	=>	215	mg/kg	> matig vertontr.	=>	215	mg/kg	> matig verontr.
Kwik	2/0,26		1,48	mg/kg	> klasse Wonen		1,48	mg/kg	> licht verontr.
Lood	100/70		116	mg/kg	> 2x Landbouw/natuur		116	mg/kg	> 2x Alg.toepasbaar
Molybdeen	25/10		17,5	mg/kg	> 2x Landbouw/natuur		17,5	mg/kg	> licht verontr.
Nikkel	29/14		57,0	mg/kg	> klasse Wonen		57,0	mg/kg	> licht verontr.
Zink	220/110		312	mg/kg	> klasse Wonen		312	mg/kg	> 2x Alg.toepasbaar
Minerale olie	25000/25000	=>	31176	mg/kg	> matig vertontr.	=>	31176	mg/kg	> matig verontr.
PAK's totaal (som 10)	--	=>	53,8	mg/kg	> matig vertontr.	=>	53,8	mg/kg	> matig verontr.
1,2-dichlooretheen (som)	--	=>	59,2	mg/kg	> matig vertontr.	=>	59,2	mg/kg	> matig verontr.
PCB's (som 7)	--		0,611	mg/kg	> klasse Industrie	=>	0,611	mg/kg	> klasse Industrie
naftaleen	1,9/0,69		1,16	mg/kg	geen eis		1,16	mg/kg	geen eis
fenantreen	26/4,8		13,5	mg/kg	geen eis		13,5	mg/kg	geen eis
antraceen	3,2/0,86		1,80	mg/kg	geen eis		1,80	mg/kg	geen eis
fluorantheen	26/16		19,1	mg/kg	geen eis		19,1	mg/kg	geen eis
chryseen	11/2,2		5,80	mg/kg	geen eis		5,80	mg/kg	geen eis
benzo(a)antraceen	5,3/2,8		3,66	mg/kg	geen eis		3,66	mg/kg	geen eis
benzo(a)pyreen	3,5/2,4		2,70	mg/kg	geen eis		2,70	mg/kg	geen eis
benzo(k)fluorantheen	1,6/1,3		1,33	mg/kg	geen eis		1,33	mg/kg	geen eis
indeno(1,2,3cd)pyreen	2,7/1,9		2,10	mg/kg	geen eis		2,10	mg/kg	geen eis
benzo(ghi)peryleen	3,9/1,9		2,62	mg/kg	geen eis		2,62	mg/kg	geen eis
monochlooretheen (vinylchloride)	0,22/3,4	=>	2,88	mg/kg	> matig vertontr.	=>	2,88	mg/kg	> matig verontr.
dichloormethaan	<0,05/<0,05 !		0,0436	mg/kg	voldoet		0,0436	mg/kg	voldoet
1,1-dichloorethaan	<0,10/<0,10 !		0,0873	mg/kg	voldoet		0,0873	mg/kg	voldoet
1,2-dichloorethaan	<0,10/<0,10 !		0,0873	mg/kg	voldoet		0,0873	mg/kg	voldoet
1,1-dichlooretheen	<0,10/<0,10 !		0,0873	mg/kg	voldoet		0,0873	mg/kg	voldoet
cis-1,2-dichlooretheen	16/63		58,5	mg/kg	geen eis		58,5	mg/kg	geen eis
trans-1,2-dichlooretheen	0,22/0,8		0,750	mg/kg	geen eis		0,750	mg/kg	geen eis
trichloormethaan (chloroform)	<0,05/<0,05 !		0,0436	mg/kg	voldoet		0,0436	mg/kg	voldoet
1,1,1-trichloorethaan	<0,050/<0,050 !		0,0436	mg/kg	voldoet		0,0436	mg/kg	voldoet
1,1,2-trichloorethaan	<0,050/<0,050 !		0,0436	mg/kg	voldoet		0,0436	mg/kg	voldoet
trichlooretheen	3,2/35	=>	30,1	mg/kg	> matig vertontr.	=>	30,1	mg/kg	> klasse Industrie
tetrachloormethaan	<0,05/<0,05 !		0,0436	mg/kg	voldoet		0,0436	mg/kg	voldoet
tetrachlooretheen	<0,05/0,09		0,0887	mg/kg	voldoet		0,0887	mg/kg	voldoet
PCB 28	<0,1/<0,1		0,0873	mg/kg	geen eis		0,0873	mg/kg	> licht verontr.
PCB 52	<0,1/<0,1		0,0873	mg/kg	geen eis		0,0873	mg/kg	> licht verontr.
PCB 101	<0,1/<0,1		0,0873	mg/kg	geen eis		0,0873	mg/kg	> licht verontr.
PCB 118	<0,1/<0,1		0,0873	mg/kg	geen eis		0,0873	mg/kg	> licht verontr.
PCB 138	<0,1/<0,1		0,0873	mg/kg	geen eis		0,0873	mg/kg	> licht verontr.
PCB 153	<0,1/<0,1		0,0873	mg/kg	geen eis		0,0873	mg/kg	> licht verontr.
PCB 180	<0,1/<0,1		0,0873	mg/kg	geen eis		0,0873	mg/kg	> licht verontr.
(i) PFOS som lineair+vertakt	0,0015/0,0015		1,39	µg/kg	geen eis		1,39	µg/kg	geen eis
(i) PFOA som lineair+vertakt	0,00014/0,00014		0,130	µg/kg	geen eis		0,130	µg/kg	geen eis

(i) = uitgeschakelde parameter

!: <Rapportagegrens

=>: klassebepalend

Opmerkingen bij toetsen

=>: klassebepalend

Opmerkingen bij toetsen

OPDRACHTGEVER		PROJECT	
Naam	Aras Ontroerend Goed	**Naam**	2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk
Contactpersoon	[redacted]	**ID opdracht**	1487716
Adres	Bosscheweg 36	**Code**	
Postcode Plaats	5741 SX Beek en Donk	**Ordernr**	1487716
Referentie	2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk		

Projectleider: [redacted] *SOR V1.35 20240428*

MonsterID	498780 / 498781 / --	**Certificaat**	1487716
Monsternaam	MM01A (A99902832006) / MM01B (A99902832005) / --	**Toets datum**	12-12-2024

Datum monstername	2024-11-28	Materiaal	Grond
Organische stof [%]	11,7/6,1/--		
Lutum [%]	3,3/3/--		
pH CaCl2	6,7/7,2/--		

Emissie

Emissie meten!

Parameters	Gemeten waarden [mg/kg ds]	kbp	Emissie	Conclusies
Barium	120/63		--	geen eis
Cadmium	0,8/0,3		--	voldoet
Cobalt	5/3,6		--	voldoet
Koper	180/91		--	S > Smax: Emissie meten!
Kwik	2/0,26		--	voldoet
Lood	100/70		--	voldoet
Molybdeen	25/10		--	voldoet
Nikkel	29/14		--	voldoet
Zink	220/110		--	voldoet

Opmerkingen bij toetsen

OPDRACHTGEVER		PROJECT		Projectleider	T. [redacted]
Naam	Aras Ontroerend Goed	Naam	2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk		
Contactpersoon	[redacted]	ID opdracht	1487716		
Adres	Bosscheweg 36	Code			
Postcode Plaats	5741 SX Beek en Donk	Ordernr	1487716		
Referentie	2403644TW-01 Bosscheweg 36-38 te Beek en D	Datum	28-11-2024		

Certificaat	1487716	Toets dd:	12-12-2024

	IDmonster	Naam monsters
M1	498780	MM01A (A99902832006)
M2	498781	MM01B (A99902832005)
M3		

PFAS toets aan Handelingskader (december 2023)

V3.21 20240109

STOFFEN			Meetwaarden SAMENSTELLING [ug/kg]			Gestandaardiseerde meetwaarden [ug/kg]				TOETS*	LANDBODEM					WATERBODEM					
										Categorie	4,1	4,1	4,2	4,3	4,4	4,7	4.8.1	4.8.2	4.8.2	4.9.1	4.9.2
										Grond/Bagger	G&B	G&B	B	G&B	G&B	B	B	G&B	G&B	G&B	G&B
										Kader	Landb/natuur	W/I	Verspreiden perceel	GBT boven gw-niveau	Beschermd gebied	Stroom afwaarts	Zelfde opp.water	In 'overig' Rijksopp. water	In 'overig' ander opp water	Diepe plas niet-vrij	Diepe plas andere
			M1	M2	M3	M1	M2	M3	Gemiddelde	RESULTAAT	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Voldoet niet	Geen eis	Geen eis	Voldoet niet	Voldoet niet	Voldoet niet	Voldoet niet
Organisch stof %			11,70	6,10		11,70	10,00	10,00		PFAS-ind-GS											
										PFOS-som-GS											
										PFOA-som-GS											
										PFAS-ind	1,4	3,0	3,0	3,0	gebiedskwaliteit	geen eis	geen eis	0,8	0,8	0,8	0,8
										PFOS-som	1,4	3,0	3,0	3,0	gebiedskwaliteit	geen eis	geen eis	3,7	1,1	3,7	1,1
										PFOA-som	1,9	7,0	7,0	7,0	gebiedskwaliteit	geen eis	geen eis	0,8	0,8	0,8	0,8
										GenX	1,4	3,0	3,0	3,0	gebiedskwaliteit	geen eis	geen eis	0,8	0,8	0,8	0,8
	PFAS advieslijst																				
	perfluoroctaansulfonzuur (lineair+vertakt)	PFOSsom		1,5000	1,5000		1,2821	1,5000	--	1,3910	PFOSsom	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet niet	voldoet	voldoet niet
	perfluoroctaanzuur (lineair+vertakt)	PFOAsom		<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFOAsom	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
	Hexafluoropropyleneoxide dimer acid	GenX					--	--	--	--	GenX	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
	Individuele PFAS										***Individuele PFAS***											
1	perfluorbutaanzuur	PFBA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFBA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
2	perfluorpentaanzuur	PFPA	AL	<0,4	0,2000		0,2393	0,2000	--	0,2197	PFPA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet niet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
3	perfluorhexaanzuur	PFHxA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFHxA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
4	perfluorheptaanzuur	PFHpA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFHpA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
5	perfluoroctaanzuur lineair	PFOA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFOA	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
6	perfluoroctaanzuur vertakt	sverttPFOA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	sverttPFOA	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
7	perfluornonaanzuur	PFNA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFNA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
8	perfluordecaanzuur	PFDA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFDA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
9	perfluorundecaanzuur	PFUdA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFUdA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
10	perfluordodecaanzuur	PFDoA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFDoA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
11	perfluortridecaanzuur	PFTDA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFTDA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
12	perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFTeDA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
13	perfluorhexadecaanzuur	PFC16azr	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFC16azr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
14	perfluoroctadecaanzuur	PFC18azr	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFC18azr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
15	perfluorbutaansulfonzuur	L_PFBS	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	L_PFBS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
16	perfluorpentaansulfonzuur	PFC5asfzr	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	PFC5asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
17	perfluorhexaansulfonzuur	L_PFHxS	AL	0,1000	<0,1		0,0855	0,0700	--	0,0777	L_PFHxS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
18	perfluorheptaansulfonzuur	L_PFHpS	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	L_PFHpS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
19	perfluoroctaansulfonzuur lineair	PFOS	AL	1,0000	1,2000		0,8547	1,2000	--	1,0274	PFOS	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet niet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
20	perfluoroctaansulfonzuur vertakt	sverttPFOS	AL	0,5000	0,3000		0,4274	0,3000	--	0,3637	sverttPFOS	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet niet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
21	perfluordecaansulfonzuur	L_PFDS	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	L_PFDS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
22	4:2 fluortelomeer sulfonzuur	H-PFC6asfzr	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	H-PFC6asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
23	6:2 fluortelomeer sulfonzuur	2PFC6yC2a1sf	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	2PFC6yC2a1sf	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
24	8:2 fluortelomeer sulfonzuur	H-PFC10asfzr	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	H-PFC10asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
25	10:2 fluortelomeer sulfonzuur	H-PFC12asfzr	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	H-PFC12asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
26	N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat	N-MeFOSAA	AL	1,1000	0,7000		0,9402	0,7000	--	0,8201	N-MeFOSAA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet niet	geen eis	geen eis	voldoet niet	voldoet niet	voldoet niet	voldoet niet
27	N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat	EtFOSAA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	EtFOSAA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
28	perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	AL	<0,1	0,2000		0,0598	0,2000	--	0,1299	PFOSA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet niet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
29	N-methylperfluoroctaansulfonamide	MeFOSA	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	MeFOSA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
30	8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester	bisPFC10yPO4	AL	<0,1	<0,1		0,0598	0,0700	--	0,0649	bisPFC10yPO4	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet

* Met toepassingswaarden voor PFAS wordt bedoeld de waarde voor alle overige PFAS verbindingen, te toetsen per stof (dus niet gesommeerd). PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertak

Berekening gewogen gehalte asbest in partij grond (fractie > 20 mm)

Projectnaam		Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk
Projectnummer		2403644TW-01
Certificaatnummer	< 20 mm	1487726
	> 20 mm	1487726

(deel)partij	1		
grondmengmonster	MM01-A	droge stof	80,1 %
materiaal monster	AVM MMA		

		monstercode	gewicht[1)]		asbest gehalte min.	asbest gehalte max.	
soort a	chrysotiel	A	147,6	gram	5	10	%
soort b	crocidoliet	B	463,7	gram	10	15	%
soort c	crocidoliet		463,7	gram	2	5	%
soort d	crocidoliet		285	gram	5	10	%

aantal grepen per monster	6	stuks
greep grootte per greep	500	kg
totale hoeveelheid onderzocht grond	3.000	kg

partij	grondmonster	monstercode materiaalmonster	droge stof (%)	gewicht materiaal (gram)	asbestgehalte min. (%)	asbestgehalte max.(%)	asbest soort	hoeveelheid asbest (mg)	hoeveelheid onderzochte grond (kg d.s.)	asbest gehalte (gewogen) (mg/kg d.s.)
1	MM01-A	A	80,1	147,6	5	10	chrysotiel	11.070	2.403	5
		B	80,1	463,7	10	15	crocidoliet	57.963	2.403	**241**
Totaal										**246**

Opmerkingen
1) Weergegeven is het totaalgewicht van het materiaal dat is aangetroffen in de grond uit de grepen.

Berekening gewogen gehalte asbest in partij grond (fractie > 20 mm)

Projectnaam		Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk
Projectnummer		2403644TW-01
Certificaatnummer	< 20 mm	1487726
	> 20 mm	1487726

(deel)partij	1		
grondmengmonster	MM01-B	droge stof	76,9 %
materiaal monster	AVM MMB		

		monstercode	gewicht[1)]		asbest gehalte min.	asbest gehalte max.	
soort a	chrysotiel	A	353,1	gram	10	15	%
soort b	crocidoliet	A	353,1	gram	2	5	%
soort c	chrysotiel	B+C	470,6	gram	10	15	%
soort d	crocidoliet	B	285	gram	5	10	%

aantal grepen per monster	6	stuks
greep grootte per greep	500	kg
totale hoeveelheid onderzocht grond	3.000	kg

partij	grondmonster	monstercode materiaalmonster	droge stof (%)	gewicht materiaal (gram)	asbestgehalte min. (%)	asbestgehalte max.(%)	asbest soort	hoeveelheid asbest (mg)	hoeveelheid onderzochte grond (kg d.s.)	asbest gehalte (gewogen) (mg/kg d.s.)
1	MM01-B	A	76,9	353,1	10	15	chrysotiel	44.138	2.307	19
		A	76,9	353,1	2	5	crocidoliet	12.359	2.307	**54**
		B+C	76,9	470,6	10	15	chrysotiel	58.825	2.307	**25**
		B	76,9	285,4	5	10	crocidoliet	21.405	2.307	**93**
Totaal										**191**

Opmerkingen
1) Weergegeven is het totaalgewicht van het materiaal dat is aangetroffen in de grond uit de grepen.

Bijlage 7: Foto’s

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5

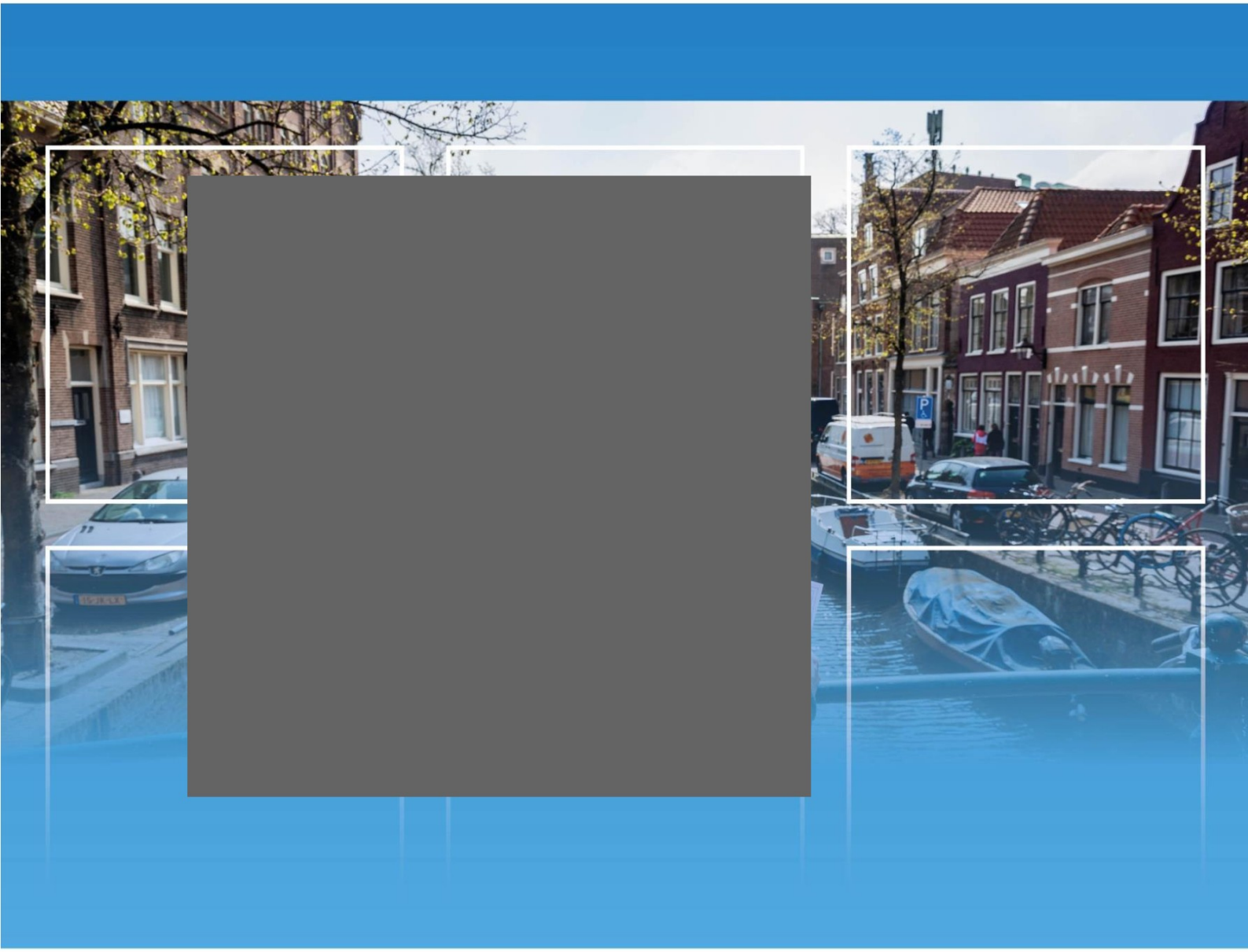


Foto 6



Bijlage 10: Rapportage Groudwater Technology

Groundwater Technology



Tussenevaluatie aanlegfase in-situ grondwatersanering Van Thiel Beek en Donk

JANSEN INFRA BV

13 februari 2025

Contactgegevens
Sheffieldstraat 13
3047 AN Rotterdam
t +31 10 238 2850
www.gtbv.nl

e-mail: [redacted]@gtbv.nl
mob: +31 61 13 06 962

Tussenevaluatie aanlegfase in-situ grondwatersanering Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Concept

	Naam:	Datum:
Opgesteld door:	[redacted]	11 februari 2025
Gecontroleerd door:	[redacted]	13 februari 2025

In opdracht van	Jansen Infra BV
Opgesteld door	Groundwater Technology B.V.
Projectnummer	23037_01
Documentnaam	20250211_22037_TEA
Datum	13 februari 2025

Inhoudsopgave

1 Inleiding 1

1.1 Algemeen 1

1.2 Kwaliteit 1

1.3 Leeswijzer 2

2 Verontreinigingssituatie en plan van aanpak 3

2.1 Bodemopbouw en verontreinigingssituatie 3

2.2 Plan van aanpak 4

2.3 Saneringsdoelstelling 4

2.4 Voortgangsmonitoring 4

3 Uitgevoerde werkzaamheden 6

3.1 Algemeen 6

3.2 Vaststellen nulsituatie 6

3.3 Aanbrengen nulwaardig ijzer 6

3.4 Inbrengen van nutriënten in de bodem 6

3.5 Afwijkingen t.ov. het ontwerp 6

Bijlagen

Bijlage 1 Analysecertificaten

Bijlage 2 Boorbeschrijving

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Groundwater Technology B.V. (verder te noemen GT) voert in opdracht van hoofdaannemer Jansen Infra BV een in-situ bronsanering uit op het terrein aan de Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk.

Op verzoek van Soil Consult heeft Groundwater Technology een saneringsaanpak voor de bronverwijdering opgesteld voor de locatie Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk. Uit bodemonderzoeken, uitgevoerd in de periode 1988-2001, is gebleken dat er sprake is van een omvangrijke, en diepe (tot 60 m-mv) grondwaterverontreiniging met als uitgangsproduct trichlooretheen (TRI). Het gaat vooral om de biologische afbraakproducten hiervan: 1,2-cis dichlooretheen (CIS) en vinylchloride (VC). Er is een pluim gevormd met een lengte van ca. 600 meter. Soil Consult heeft een raamsaneringsplan en een monitoringsplan opgesteld uitgaande van 10 jaar grondwatermonitoring om vast te stellen of er sprake is van een stabiele eindsituatie. Door saneringsmaatregelen in de bronzone uit te voeren, kan met meer zekerheid en mogelijk sneller een stabiele eindsituatie aangetoond worden. Daarmee wordt het risico voor het moeten uitvoeren van een terugvalscenario veel kleiner, en kunnen mogelijk kosten voor monitoring bespaard worden.

Onderhavig rapport “Tussenevaluatie aanlegfase” is opgesteld na de uitvoering van dosering ten behoeve van de bronsanering, op basis van bovenstaand document alsmede op basis van de informatie van de milieukundige procesvoering tijdens de aanleg.

Conform de richtlijnen van de BRL SIKB 7000, protocol 7002 dient de aanleg van een in-situ saneringssysteem te worden afgerond met een tussenevaluatie aanlegfase.

1.2 Kwaliteit

De werkzaamheden zijn door GT uitgevoerd conform een gecertificeerd kwaliteitssysteem (NEN-EN-ISO ISO9001:2015). Daarnaast beschikken we over een veiligheidssysteem, dat voldoet aan de eisen in de norm VGM Checklist Aannemers, 2017/6.0, VCA**.

De bodemsaneringswerkzaamheden zijn door GT uitgevoerd onder het certificaat SIKB BRL 7000, protocol 7002. De milieukundige processturing wordt door Tritium uitgevoerd onder het certificaat SIKB BRL 6000. De betrokken medewerkers van GT staan geregistreerd bij Bodem+, wanneer van toepassing. Grondwatermonsters zijn genomen conform de richtlijnen van de BRL SIKB 2000, protocol 2002.

De grondwateranalyses zijn uitgevoerd bij SGS bv te Hoogvliet, een geaccrediteerd laboratorium.

GT en haar onderaannemers en leveranciers hebben geen financiële of juridische belangen met betrekking tot het eigendom van de locatie.

1.3 Leeswijzer

In het voorliggende evaluatieverslag komen achtereenvolgens de volgende onderdelen aan de orde. Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van de algemene informatie van de saneringslocatie en het “Plan van Aanpak” voor de uit te voeren saneringsfase. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden tijdens de uitvoeringsfase en eventuele afwijkingen ten opzichte van het ontwerp.

2 Verontreinigingssituatie en plan van aanpak

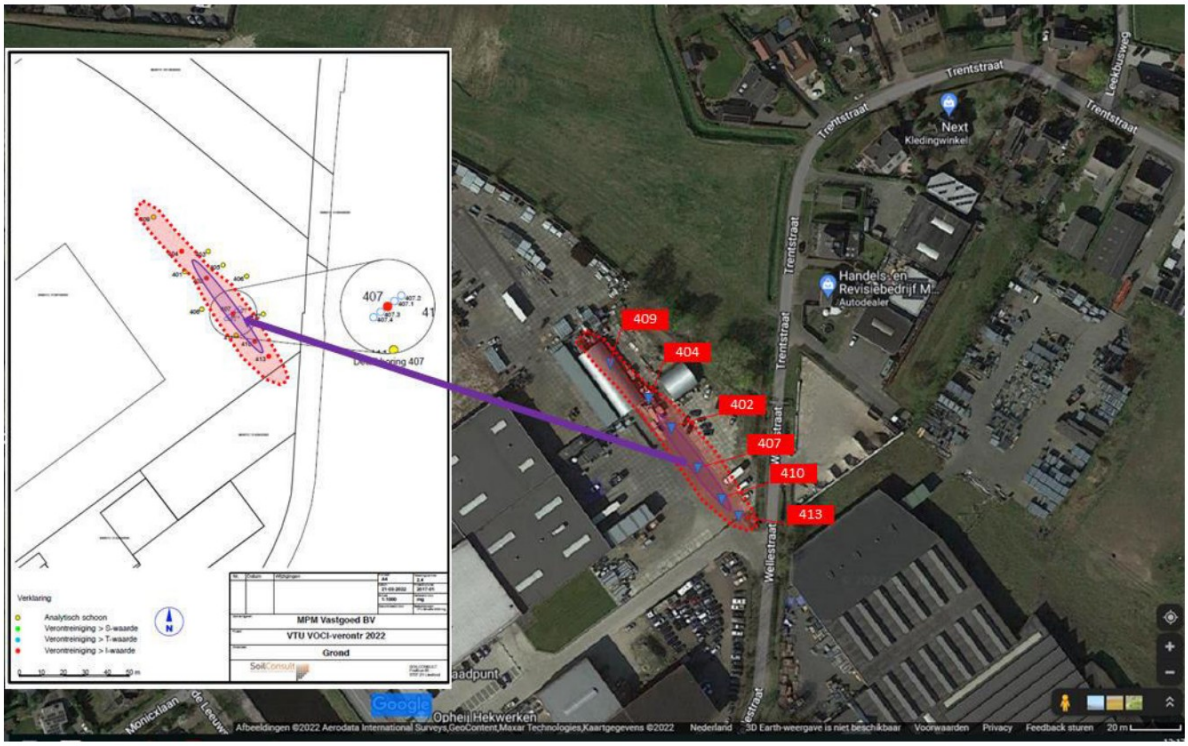
2.1 Bodemopbouw en verontreinigingssituatie

Er is onderzoek gedaan naar de omvang van de bronzone, een gedempte sloot. De verontreiniging van de grond met VOCl's is goed uitgekarteerd. De hoogste gehalten (> 10 mg/kg d.s.) zijn aangetoond in boringen 407 (1,3-1,5 en 2,0-2,2 m-mv) en 410 (1,7-1,9 m-mv). De totale verontreinigingsvracht in de bronzone is overigens gering, totaal ca. 13,2 kg VOCl's (zie bijlage 1).

De grond bestaat vooral uit matig fijn, matig siltig zand. Het grondwater bevindt zich op 1,5 á 2,0 m-mv. Tijdens het boorwerk zijn PID-metingen uitgevoerd. Daaruit blijkt dat vanaf 1,5 m-mv tot 2,5 á 3 m-mv verhoogde PID-waarden worden gemeten.

Figuur 1 schetst de omvang van de bronzone. Met paars is weergegeven de kernzone met gehalten in de grond > 10 mg/kg d.s. (CIS en/of VC) en met rood de rest van de bronzone waar. concentraties > I-waarden in het grondwater zijn aangetoond in peilbuizen tot maximaal 3,7 m-mv. Een deel van de grondwaterverontreiniging bevindt zich onder een romneyloods.

Figuur 1. Bronzone: paars omvang kernzone met gehalten VOCl-totaal > 10 mg/kg d.s., rood omvang verontreiniging > I-waarden freatisch grondwater



2.2 Plan van aanpak

Een deel van de bronzone tot de grondwaterstand wordt verwijderd d.m.v. ontgraving. Over een oppervlakte van 120 m2 (60 * 2) zal de grond tot aan de grondwaterstand op ca. 1,8 m-mv ontgraven worden. Daarmee wordt meer dan de helft van de aanwezige verontreinigingsvracht in de bronzone (7,3 kg) verwijderd.

Tijdens de ontgraving wordt op de putbodem nulwaardig ijzer in poedervorm aangebracht om later sneller de optimale redoxomstandigheden te creëren. Bovendien zal het nulwaardig ijzer ook de afbraak van de VOCl's door chemische reductie stimuleren.

Onder in de ontgraving wordt een horizontale drain aangebracht. In deze drain worden hulpstoffen in de bodem gebracht.

2.3 Saneringsdoelstelling

Doel van de uit te voeren saneringsmaatregel is het met meer zekerheid en mogelijk sneller bereiken van een stabiele eindsituatie.

2.4 Voortgangsmonitoring

Vlak voor het inbrengen van hulpstoffen in de bodem worden drie peilbuizen door GT bemonsterd (PB402, PB404 en PB410) ter vastlegging van de nulsituatie ter plaatse van de bronzone. De monsters worden geanalyseerd op VOCl, chloride, nitraat, sulfaat, methaan, ethaan en etheen.

De grondwatermonitoring bestaat uit het bemonsteren van peilbuizen en analyse van het grondwater op relevante parameters. Door middel van metingen op relevante parameters wordt de voortgang van de sanering beoordeeld, nagegaan of de afbraakcondities voor de restverontreinigingen na de actieve fase van de sanering gunstig zijn, en om tijdig te signaleren of bijsturing noodzakelijk is. De voortgangsmonitoring bestaat uit de volgende activiteiten:

1. Veldmetingen:
   De grondwaterstand, pH, Ec, troebelheid, Redox, temperatuur en opgelost zuurstof worden met veldmeetapparatuur gemeten in het grondwater uit de peilbuizen.
2. Concentratie, opname en omstandigheden van het geïnjecteerde substraat:
   De substraatconcentratie in het grondwater wordt analytisch bepaald in watermonsters middels analyses van de concentratie aan en Opgelost Organisch Koolstof (DOC). Aanvullend zullen sulfaat-, nitraat-, nitriet- en ijzergehalten worden bepaald om de afbraakomstandigheden te monitoren.
3. Monitoren afname verontreiniging grondwater / ontstaan van afbraakproducten:
   De afbraaksequentie van PER en TRI is goed bekend. De afbraak vindt plaats van PER, eerst naar TRI, vervolgens naar CIS, dan naar VC en uiteindelijk naar de onschadelijke

eindproducten ethaan en etheen. Daarom worden enkele grondwatermonsters regelmatig gecontroleerd op de aanwezigheid afbraakparameters zoals etheen en ethaan.

Het monitoringsschema in het kader van de processturing gaat uit 5 monitoringrondes (na 0/6/12/24/48 maanden) over een periode van 4 jaar. Als de afbraak verloopt volgens verwachting wordt de monitoring in het kader van de processturing na 4 jaar afgerond. Als de afbraak langzamer verloopt dan verwacht, zal de projectleider BRL6002 voorstellen de tijdstippen tussen de monitoringsmomenten te verruimen. Tabel 1 geeft het monitoringplan weer.

Tabel 1: Monitoringsplan processturing

Bodemlaag	Peilbuis	Analysepakket	Tijdstip
Ondiep (tot 4 m-mv)	Herplaatsen peilbuizen 402, 404, 407 en 410**	VOCl's, en Biopakket VOCl's***	0-situatie*, na 6, na 12, na 24, en na 48 maanden

** 0-situatie direct voor de start van de injecties*
***Bij te plaatsen voorafgaand aan de injecties*
****nitraat, sulfaat, DOC, ijzer, methaan, ethaan en etheen alleen 0-situatie, na 12, 24 en 48 maanden*

3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Algemeen

De werkzaamheden op locatie zijn uitgevoerd door [redacted] van GT (KVP in het kader van de BRL 7000 en MKB-er (bij bodemplus geregistreerd milieukundig begeleider) in het kader van de BRL 6000). De MKB-er is aangestuurd door de projectleider milieukundige processturing, [redacted] van GT. Werkvoorbereider ihkv de BRL 7000 is [redacted] van GT.

3.2 Vaststellen nulsituatie

Op 20 november 2024 is de nulsituatie ter plaatse van de sloot (bronzone) door GT vastgelegd door grondwatermonstername uit de peilbuizen PB402, PB404 en PB410. Begin januari 2025 is door Tritium peilbuis 407 herplaatst (PB407A). De boorbeschrijving van PB407A is opgenomen in bijlage 2. Op 20 januari 2025 is deze peilbuis door Tritium bemonsterd. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 1.

De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op VOCl, chloride, nitraat, sulfaat, methaan, ethaan en etheen. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 1.

3.3 Aanbrengen nulwaardig ijzer

Tijdens de ontgraving van de sloot (uitgevoerd door Jansen Infra BV) is op de bodem van de ontgraving 800 kg nulwaardig ijzer in poedervorm aangebracht.

3.4 Inbrengen van nutriënten in de bodem

Door Jansen Infra is op de bodem van de ontgraving een drain aangebracht. In de drain is op 20 november 2024 1,5 m^3 substraat, verdund met water tot een volume van in totaal 6 m^3 geïnfiltreerd.

3.5 Afwijkingen t.ov. het ontwerp

Ten opzichte van het ontwerp zijn tijdens de aanleg van het systeem geen significante afwijkingen opgetreden.

Bijlagen

Bijlage 1 Analysecertificaten

Bijlage 2 Boorbeschrijving

Bijlage 1 Analysecertificaten

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

GROUNDWATER TECHNOLOGY
[redacted]
Sheffieldstraat 13
3047 AN ROTTERDAM

Uw projectnaam	: Bosscheweg Beek en Donk
Uw projectnummer	: 24037
SGS rapportnummer	: 14196184, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: PYTPBP5F

Rotterdam, 28-11-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 24037. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GROUNDWATER TECHNOLOGY

[redacted]

Projectnaam	Bosscheweg Beek en Donk	Orderdatum	21-11-2024
Projectnummer	24037	Startdatum	21-11-2024
Rapportnummer	14196184 - 1	Rapportagedatum	28-11-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB402
002	Grondwater (AS3000)	PB404
003	Grondwater (AS3000)	PB410

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
DOC	mg/l		27	76	27
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
bicarbonaat	mg/l	Q	440	470	260
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<20 [1)]	17	0.61
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<20 [1)]	0.48	<0.2
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	1100	110	1.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<10 [1)]	6.3	0.58
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	1107 [2)]	116.3 [2)]	1.68 [2)]
dichloormethaan	µg/l	S	<20 [1)]	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<10 [1)]	<0.2	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	S	<10 [1)]	0.15	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<10 [1)]	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<10 [1)]	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<10 [1)]	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<10 [1)]	0.44	<0.2
chloroform	µg/l	S	<20 [1)]	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<20 [1)]	100	0.60
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN					
chloride	mg/l	S	9.6	30	6.6
nitraat	mg/l	S	<0.75	<0.75	<0.75
nitraat	mgN/l	S	<0.17	<0.17	<0.17
sulfaat	mg/l	S	<5	<5	<5
DIVERSE ORGANISCHE VERBINDINGEN					
methaan	µg/l		4600	2300	1300
ethaan	µg/l		22	160	31
etheen	µg/l		7.3	8.9	<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA. De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GROUNDWATER TECHNOLOGY

[redacted]

Projectnaam	Bosscheweg Beek en Donk	Orderdatum	21-11-2024
Projectnummer	24037	Startdatum	21-11-2024
Rapportnummer	14196184 - 1	Rapportagedatum	28-11-2024

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

GROUNDWATER TECHNOLOGY

[redacted]

Projectnaam	Bosscheweg Beek en Donk	Orderdatum	21-11-2024
Projectnummer	24037	Startdatum	21-11-2024
Rapportnummer	14196184 - 1	Rapportagedatum	28-11-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
004	Afvalwater	PB402
005	Afvalwater	PB404
006	Afvalwater	PB410

Analyse	Eenheid	Q	004	005	006
METALEN					
mangaan	µg/l	Q	710	760	900
ijzer	µg/l	Q	20000	45000	38000

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

GROUNDWATER TECHNOLOGY

[redacted]

Projectnaam	Bosscheweg Beek en Donk	Orderdatum	21-11-2024
Projectnummer	24037	Startdatum	21-11-2024
Rapportnummer	14196184 - 1	Rapportagedatum	28-11-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
mangaan	Afvalwater	NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN-EN-ISO 15587-1)
ijzer	Afvalwater	Idem
DOC	Grondwater (AS3000)	NEN-EN 1484
bicarbonaat	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
chloride	Grondwater (AS3000)	AS3140-2 en NEN-ISO 15923-1
nitraat	Grondwater (AS3000)	Idem
nitraat	Grondwater (AS3000)	Idem
sulfaat	Grondwater (AS3000)	Idem
methaan	Grondwater (AS3000)	Eigen methode (Headspace-GC FID)
ethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
etheen	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B6251715	21-11-2024	21-11-2024	ALC207
001	G9655328	21-11-2024	21-11-2024	ALC205
001	B6251852	21-11-2024	21-11-2024	ALC207
001	G7415899	21-11-2024	21-11-2024	SGS236
001	Q2019165	21-11-2024	21-11-2024	ALC330
001	G7415897	21-11-2024	21-11-2024	SGS236
002	G7414696	21-11-2024	21-11-2024	SGS236
002	B6358531	21-11-2024	21-11-2024	ALC207
002	G9655318	21-11-2024	21-11-2024	ALC205
002	B6358534	21-11-2024	21-11-2024	ALC207
002	Q2019171	21-11-2024	21-11-2024	ALC330
002	G7414702	21-11-2024	21-11-2024	SGS236
003	G7415898	21-11-2024	21-11-2024	SGS236
003	G9655329	21-11-2024	21-11-2024	ALC205
003	B6358550	21-11-2024	21-11-2024	ALC207
003	B6251853	21-11-2024	21-11-2024	ALC207
003	Q2019166	21-11-2024	21-11-2024	ALC330

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

GROUNDWATER TECHNOLOGY

[redacted]

Projectnaam	Bosscheweg Beek en Donk	Orderdatum	21-11-2024
Projectnummer	24037	Startdatum	21-11-2024
Rapportnummer	14196184 - 1	Rapportagedatum	28-11-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	G7414708	21-11-2024	21-11-2024	SGS236
004	U3311631	21-11-2024	21-11-2024	ALC247
005	U3311639	21-11-2024	21-11-2024	ALC247
006	U3311647	21-11-2024	21-11-2024	ALC247

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SoilConsult
T.a.v. de heer A. [redacted]
Vogelenzang 16
5737EJ LIESHOUT

Uw kenmerk	:	Bosscheweg 36-38 B en D
Ons kenmerk	:	Project 1863526
Validatieref.	:	1863526_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	MZVR-ASSL-DBHI-TRJC
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 januari 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1863526**
Uw project omschrijving	:	**Bosscheweg 36-38 B en D**
Opdrachtgever	:	**SoilConsult**

Uw Monsterreferenties
8604377 = Pb-407A

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/01/2025**
Ontvangstdatum opdracht	:	**20/01/2025**
Startdatum	:	**21/01/2025**
Monstercode	:	**8604377**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - overig			
Auto analyser (fotometrisch):			
Q	nitraat als N	mg N/l	**0,99**
Q	nitraat als NO3	mg NO3/l	**4,4**
Ionchromatografie:			
S	sulfaat	mg/l	**240**
Koolstofbepalingen:			
Q	opgelost organisch koolstof	mg C/l	**210**
Organische parameters - niet aromatisch			
Divers:			
	methaan	µg/l	**740**
	ethaan	µg/l	**40**
	etheen	µg/l	**< 14**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS:			
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**10**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**0,6**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**3700**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**170**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**38**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**3700**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:			
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1863526**
Uw project omschrijving	:	**Bosscheweg 36-38 B en D**
Opdrachtgever	:	**SoilConsult**

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.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1863526**
Uw project omschrijving	:	**Bosscheweg 36-38 B en D**
Opdrachtgever	:	**SoilConsult**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**Pb-407A**
Monstercode	:	**8604377**

Opmerking(en) by analyse(s):

Nitraat als N:	-	De conserveringstermijn is overschreden door vertraging in de laboratorium afhandeling.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1863526**
Uw project omschrijving	:	**Bosscheweg 36-38 B en D**
Opdrachtgever	:	**SoilConsult**

Analysemethoden Grondwater (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.

Sulfaat	:	Conform AS3140 prestatieblad 2 en NEN-EN-ISO 10304-1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix grondwater is representatief voor grondwater en bodemvocht. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Nitraat als N	:	Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 13395
Opgelost organisch koolstof	:	Conform NEN-EN 1484

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 2 Boorbeschrijving

Bijlage: Boorprofielen

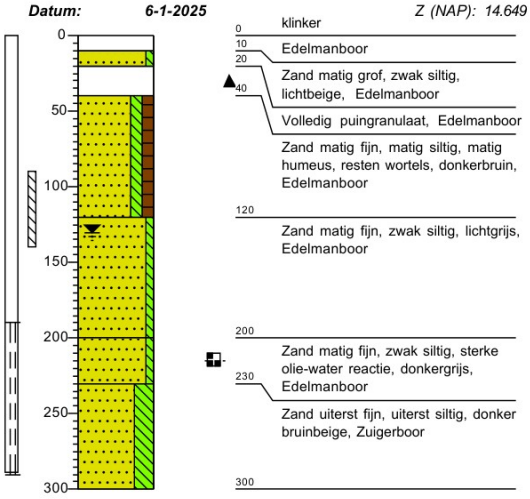
Boring: 407A

X (RD): 171815,63

Y (RD): 394998,62

Datum: 6-1-2025

Z (NAP): 14.649



Projectcode: 2402594EL

Projectnaam: Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

Schaal1: 50

Groundwater Technology



Groundwater Technology

Sheffieldstraat 13

3047 AN Rotterdam

T: +31 (0) 10 238 28 50

E: info@gtbv.nl

www.gtbv.nl



5 november 2024 om 10:26:37



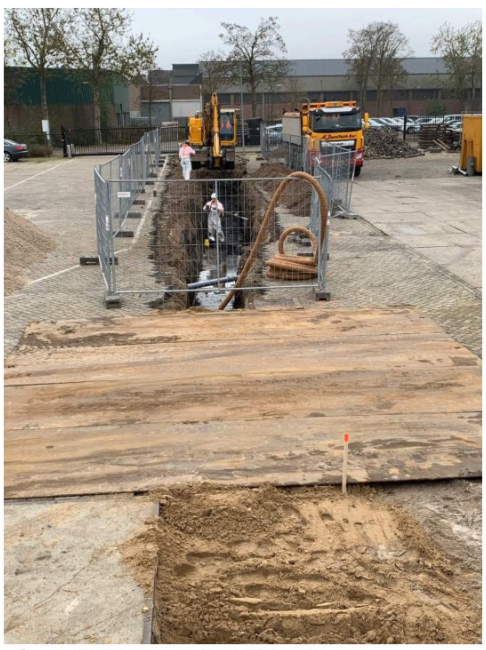
5 november 2024 om 10:26:45



5 november 2024 om 12:14:16



5 november 2024 om 12:17:03



6 november 2024 om 14:23:52



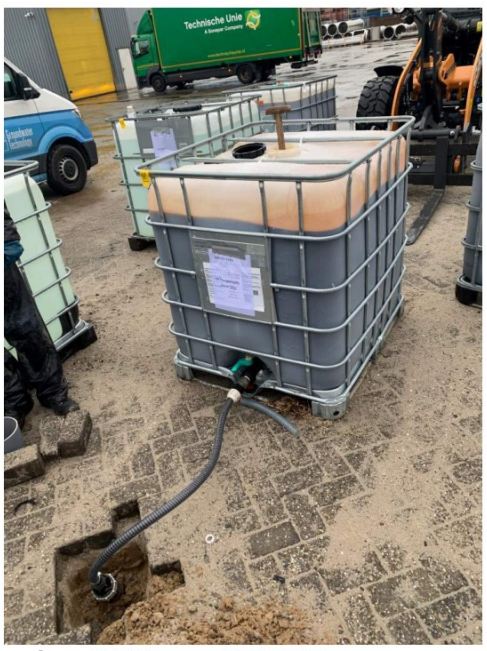
6 november 2024 om 14:52:50



7 november 2024 om 11:52:09



7 november 2024 om 15:29:18



20 november 2024 om 11:12:17



20 november 2024 om 11:14:45

Product Sheet

EHC® REAGENT

EHC® Reagent

EHC® THE ORIGINAL ISCR REAGENT

EHC® in situ chemical reduction (ISCR) reagent is the original patented combination of controlled-release organic carbon and zero valent iron (ZVI) used for the treatment of groundwater and saturated soil impacted by persistent halogenated compounds, including chlorinated solvents, pesticides and organic explosives. The EHC® formula is the culmination of years of research and successful field use. EHC® is comprised of a synergistic mixture of micro-scale ZVI and a solid organic carbon source, stimulating both abiotic and biotic dechlorination mechanisms.

CONTAMINANTS TREATED

- Chlorinated solvents including chlorinated ethenes, ethanes and methanes
- Energetic compounds such as TNT, DNT, HMX, RDX and perchlorate
- Most pesticides including DDT, DDE, dieldrin, 2,4-D and 2,4,5-T
- Chlorobenzenes including di- and tri-chlorobenzene
- Chloroflurocarbons
- Nitrate compounds

APPLICATION METHODS

EHC® can address a wide range of contaminant concentrations and has successfully been applied to treat large dilute plume areas, groundwater hots-spots, and high concentration source areas:

- Permeable Reactive Barriers (PRBs) for Plume Control: EHC® has an estimated lifetime > 5 years in the subsurface, which makes it ideal for placement into PRBs. The first full-scale EHC® PRB has been operating since 2005, and has continuously supported > 90% CVOC removal under flow-through conditions.
- Grid-Applications: EHC® is also commonly used for source area/hot-spot treatment, and the product's longevity allows for continued treatment of contaminants as they slowly back diffuse from the solid matrix to groundwater at sites with high concentrations of sorbed mass / NAPL. EHC® successfully treated a site with starting TCE concentrations > 600 mg/L.
- Plume Treatment: Designs with multiple PRBs have been employed for cost effective treatment of large dilute plume areas.

INSTALLATION METHODS

- Injection of EHC® Slurry via Direct Push Technology (DPT)
- Hydraulic or Pneumatic Fracturing (applied to fine-grain formations including weathered and fractured bedrock)
- Direct placement into open excavations or trench PRBs
- Deep soil mixing

SPECIFICATIONS

COMPOSITION
- Micro-scale ZVI
- Controlled-release, food grade, complex organic carbon
- Major, minor, and micronutrients
- Food grade organic binding agent

PACKAGING
Delivered as a dry powder, available in 50-lb / 25 kg bags and 1 ton bulk sack.

HEALTH AND SAFETY
Non-hazardous and safe to handle.

LONGEVITY
3 to 5+ years, depending on application.

THE SOUND SCIENCE OF EHC®

EHC® will rapidly create strong reducing conditions via biotic and abiotic mechanisms as detailed below:

- The addition of organic carbon to the subsurface will support the growth of indigenous heterotrophic bacteria in the groundwater environment. As the bacteria feed on the organic carbon particles, the bacteria consume dissolved oxygen and other electron acceptors, thereby reducing the redox potential in groundwater.

- The ZVI particles will scavenge oxygen as it undergoes oxidation promoting an additional drop in the redox potential of groundwater.

EHC® promotes both biotic and abiotic dechlorination reactions:

- As the bacteria ferment the organic portion of EHC®, they release a variety of volatile fatty acids (VFAs) such as lactic, propionic and butyric acids, which diffuse from the site of fermentation into the groundwater plume and serve as electron donors for other bacteria, including dehalogenators.

- The small ZVI particles (i.e., < 100 µm) provide substantial reactive surface area that stimulates direct chemical dechlorination. Furthermore, as the ZVI is corroding ferrous iron is released into the groundwater. As the dissolved iron travels into areas with higher redox potential, it will precipitate out as a number of ferrous and ferric precipitates, including, but not limited to iron oxide and sulfide. These ferrous iron precipitates have also been proven to be reactive with CVOCs and will stimulate abiotic dechlorination mechanisms in an extended area downgradient of the points of application.

Synergistic benefits of combining organic carbon and ZVI:

- Redox potentials as low as –500 mV have been observed in groundwater after EHC® addition. These Eh values are significantly lower than those achieved when using either organic materials (e.g. lactate and molasses) or reduced metal alone. These low Eh potentials not only improve the kinetics of the dechlorination reactions but also support more complete decomposition of chlorinated solvents.

- Self-buffered – the alkalinity generated from ZVI corrosion (release of hydroxide) is off-set by the acidity from organic carbon fermentation (VFAs). Maintaining a near neutral pH is beneficial for microbial growth and also serves to prevent ZVI passivation from mineral coatings, hence extending the reactive life of the ZVI.



EHC® Slurry for DPT Injection

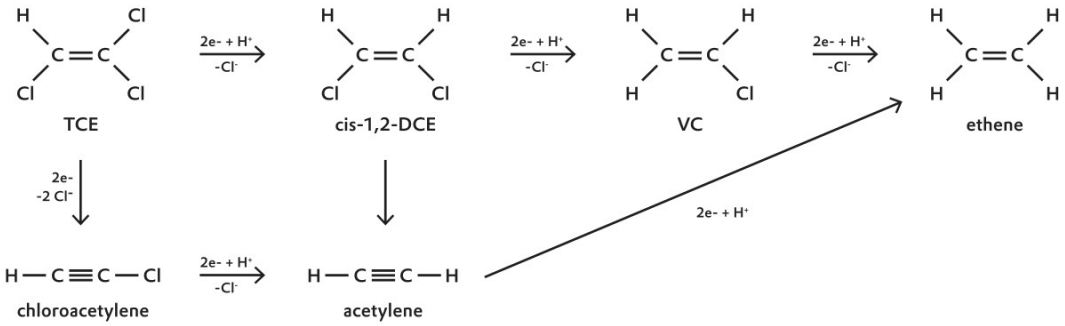
Multiple degradation pathways:

The addition of organic carbon will promote conventional step-wise reductive dechlorination reactions, whereas the dominant abiotic pathway observed in contact with zero-valent iron and ferrous iron precipitates is beta-elimination; minimizing the generation of daughter products (specifically vinyl chloride).

EHC® KEY ATTRIBUTES

- Abiotic and Biotic Degradation
- pH Balanced
- Long-Lasting
- Field-Proven
- Quickly Generates Reducing Conditions
- Minimal Generation of Daughter Products
- Manufactured from Sustainable Recycled Materials

For more information and detailed case studies, please visit our website.



Disclaimer This information and any recommendations, technical or otherwise, are presented in good faith and believed to be correct as of the date prepared. Recipients of this information and recommendations must make their own determination as to its suitability for their purposes. In no event shall Evonik assume liability for damages or losses of any kind or nature that result from the use of or reliance upon this information and recommendations. EVONIK EXPRESSLY DISCLAIMS ANY REPRESENTATIONS AND WARRANTIES OF ANY KIND, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, AS TO THE ACCURACY, COMPLETENESS, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND/OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE (EVEN IF EVONIK IS AWARE OF SUCH PURPOSE) WITH RESPECT TO ANY INFORMATION AND RECOMMENDATIONS PROVIDED. Reference to any trade names used by other companies is neither a recommendation nor an endorsement of the corresponding product, and does not imply that similar products could not be used. Evonik reserves the right to make any changes to the information and/or recommendations at any time, without prior or subsequent notice.

EVONIK INDUSTRIES AG
Active Oxygens
remediation@evonik.com
www.evonik.com/remediation

EVONIK
Leading Beyond Chemistry

Bijlage 11: Foto’s uitvoering



Foto 1 overzicht



Foto 2 sleuf fase 1



Foto 3



Foto 4



Foto 5: fase 2



Foto 6: fase 2 en 3



Foto 7: fase 1 aanvullen



Foto 8: dempingsmateriaal met asbest



Foto 3: einde dag 3



Foto 10: sleuf na dag 3



Foto 11: depot 1 NT en depot 2 (bovengrond)



Foto 12: overzicht depot 1 t/m 4

Bijlage 12: Verklaring onafhankelijkheid



Foto 13: depot 4 uitgezeefd



Foto 14: asbest verdacht materiaal



Foto 15: overzicht locatie

NUENEN »
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

BREDA »
Asselbergstraat 12
4815 AB BREDA

RIJKEVOORT »
Veldweg 11
5447 BH RIJKEVOORT

T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl

Betreft : Verklaring milieukundige begeleiding sanering Bosscheweg 36-38 te Beek en Donk

In opdracht van Aras Onroerend Goed B.V. heeft Tritium Advies B.V. de milieukundige begeleiding van de bodemsanering verzorgd ter plaatse van de Bosscheweg 36-38 Beek en Donk (projectnummer: 2402594EL).

De coördinatie en planning van de milieukundige begeleiding heeft plaatsgevonden vanuit de onder BRL SIKB 6000 gecertificeerde vestiging van Tritium Advies B.V. te Nuenen. De milieukundige begeleiding is uitgevoerd conform het protocol 6005 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. Conform BRL-SIKB 6000 zijn de werkzaamheden getoetst op partijdigheid. De milieukundige begeleider van de bodemsanering heeft geen binding met de opdrachtgever en de saneringslocatie anders dan als dat van een onafhankelijk onderzoeksbureau.

Ondergetekenden verklaren dat de werkzaamheden voor de milieukundige begeleiding (processturing en verificatie) onafhankelijk van de opdrachtgever, en conform het protocol 6005 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer zijn verricht.

milieukundige begeleider	data / periode	handtekening
[redacted]	4 tot en met 8 november 2024	[redacted]