



**VERKENNEND EN NADER BODEM- EN
VERKENNEND ASBEST IN GRONDONDERZOEK**

Lange Brinkweg 87

Soest

kenmerk PJ Milieu BV: 20051801A

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

VERKENNEND EN NADER BODEM- EN VERKENNEND ASBEST IN GRONDONDERZOEK

Lange Brinkweg 87

Soest

kenmerk PJ Milieu BV: 20051801A



opdrachtgever: De heer A.L.T. Hilhorst te Soest

datum rapport: 3 september 2020

kenmerk: 20051801A

status: Definitief

uitgevoerd door: PJ Milieu BV

projectleider en

rapporteur: ing. D.H. van Vulpen | vulpen@pjmilieu.nl

autorisatie: ir. H.J.R. van Dasselaar



INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	4
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Werkwijze	6
2.2 Resultaten vooronderzoek	6
2.2.1 Onderzoekslocatie	6
2.2.2 Omgeving	8
2.3 Hypothese en onderzoeksoptzet	8
3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK	10
3.1 Uitvoering veldonderzoek	10
3.2 Resultaten veldonderzoek	10
3.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek	12
3.4 Analyseresultaten	12
3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	13
4 VERKENNEND ASBEST IN GRONDONDERZOEK	14
4.1 Uitvoering veldonderzoek	14
4.2 Resultaten veldonderzoek	14
4.3 Laboratoriumonderzoek	14
4.4 Analyseresultaten	15
4.5 Deelconclusie verkennend asbest in grondonderzoek	15
5 NADER BODEMONDERZOEK	16
5.1 Onderzoeksoptzet	16
5.1.1 Conceptueel model	16
5.1.2 Opzet veld- en laboratoriumonderzoek	16
5.2 Uitvoering veldonderzoek	17
5.3 Resultaten veldonderzoek	17
5.4 Uitvoering laboratoriumonderzoek	18
5.5 Analyseresultaten	18
5.6 Deelconclusie nader bodemonderzoek	18
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	20
6.1 Conclusies	20
6.1.1 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	20
6.1.2 Deelconclusie verkennend asbest in grondonderzoek	20
6.1.3 Deelconclusie nader bodemonderzoek	20
6.2 Aanbevelingen	21

BIJLAGEN

1 Documenten vooronderzoek
2 Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
3 Analysecertificaten
4 Toetsing analyseresultaten
5 Achtergrondinformatie
6 Kadastrale kaart en tekening

1 INLEIDING

In opdracht van de heer A.L.T. Hilhorst te Soest is door PJ Milieu BV in augustus 2020 een verkennd en nader bodem- en verkennd asbest in grondonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Lange Brinkweg 87 te Soest.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning (slopen agrarische bebouwing en nieuwbouw woningen).

Normering en verantwoording

Voorafgaand aan het veld- en laboratoriumonderzoek is vooronderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5725¹, aanleiding A². Het aansluitend uitgevoerde verkennd bodem- en asbest in grondonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740³ en de NEN 5707⁴. Het nader bodemonderzoek heeft als basis de NTA-5755⁵. Voor het bepalen van de eventuele spoedeisendheid van sanering is gebruik gemaakt van de Circulaire Bodemsanering⁶.

Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Het doel van het verkennd bodem- en asbest in grondonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Een nadere uitwerking van deze doelstelling is omschreven in paragraaf 2.3.

De doelstellingen van het nader onderzoek zijn als volgt:

- het bepalen van de aard, mate, oorzaak, omvang en ligging van de verontreiniging;
- het vaststellen van het tijdstip van ontstaan van de bodemverontreiniging;
- het bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- vaststellen of de verontreiniging tot onaanvaardbare risico's leidt.

Indeling rapport

In de rapportage worden de wijze van uitvoering en de resultaten van het verkennd en nader bodem- en verkennd asbest in grondonderzoek besproken. Op de volgende pagina's geven wij de resultaten van het vooronderzoek en het veld- en laboratoriumonderzoek weer. Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen.

¹ NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

² De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

³ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek, Delft 2016

⁴ NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017

⁵ Nederlandse Technische Afspraak-5755: 2010. Bodem – Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging

⁶ Staatscourant 27-06-2013, nr. 16675

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen / gaten en analyses uitgevoerd worden. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Een onderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van maximaal vijf jaar. De exacte geldigheidstermijn is afhankelijk van het gebruik van de locatie en het bevoegd gezag dat het onderzoek beoordeelt.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Soest;
- het Bodemloket en Topoptijdreis.nl;
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOLOket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd.

Voor de resultaten van het vooronderzoek wordt verwezen naar de luchtfoto op de voorpagina en de door de gemeente Soest verstrekte bodeminformatie onder bijlage 1.

Onder bijlage 6 zijn opgenomen:

- een kadastrale kaart;
- een situatietekening.

In paragraaf 2.2 wordt het één en ander verwoord en geïnterpreteerd weergegeven. Daarnaast wordt relevante aanvullende informatie verstrekt.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Lange Brinkweg 87 Soest
Gemeente	Soest
Kadastrale aanduiding	Gemeente Soest, sectie L, perceel 424, 426 en 508
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte perceel	5.725 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 2.475 m ² (alleen uitpandige terreindeel)
X-coördinaat	149.699
Y-coördinaat	465.774

Huidig gebruik

De Lange Brinkweg 87 heeft een agrarische functie. De bebouwing bestaat uit een woning, werkplaats / berging (oude schaapskooi) en achterliggende schuren (varkensstallen). De schuren zijn deels voorzien van asbesthoudende dakbeplating. Alleen aan de noordwestzijde van het schurencomplex is sprake van een zorgeheten druplijn (asbesthoudend dak dat afwatert op onverhard maaiveld) over een lengte van circa 60 meter. Aan de overige zijde zijn goten danwel verharding aanwezig.

Nabij de schuren is een kleinschalige wasplaats aangetroffen welke verhard is met beton. Het overig terrein is uitpandig grotendeels voorzien van een klinkerverharding. De locatie maakt een verzorgde indruk.

In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik

Er zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot voormalige/historische bodembedreigende activiteiten. Te denken valt daarbij aan (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten, ophogingen of dempingen.

De bouw van de woning en de schaapskooi dateert van 1968. De bouw van de varkensschuren dateert van de jaren 1969, 1986, 1990, 1995 en 2012.

Van de locatie zijn een tweetal bodemonderzoeksrapporten bekend. In tabel 2 zijn gegevens uit deze rapporten beknopt weergegeven.

Tabel 2 Voorgaande bodemonderzoeken

Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Milieu Techniek Eemland B.V.
Kenmerk rapport	950232
Aanleiding	Uitbreiding bedrijfsgebouw (noordhoek varkensschuren)
Resultaten bovengrond	Licht verhoogde gehalten PAK en minerale olie
Resultaten ondergrond	Geen verhoogde gehalten
Resultaten grondwater	Licht verhoogde gehalten chroom en tolueen
Conclusies	Geen belemmering voor uitbreiding bedrijfsgebouw
Type onderzoek	Partijbemonstering grond
Onderzoeksbureau	Grondvitaal BV
Datum rapport	26-07-2012
Kenmerk rapport	BSB1217
Aanleiding	Afvoer grond (800 m ² / 0,5 – 1,3 m-mv)
Resultaten gekeurde partij	Geen verhoogde gehalten / Altijd Toepasbaar

Toekomstig gebruik

Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie de bestaande agrarische bebouwing te slopen en nieuwbouw van woningen te realiseren.

Asbest

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- raadplegen asbestkansenkaart;
- globale inspecteren van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Op basis van de aanwezigheid van een druplijn aan de noordzijde van de schuren wordt de locatie als verdacht ten aanzien van asbest beschouwd. Het overig terrein wordt vooralsnog beschouwd als onverdacht ten aanzien van asbest.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter.

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van de gemeente Soest. Ten oosten van de Lange Brinkweg wordt het gebied in hoofdzaak benut voor agrarische doeleinden. Aan de westzijde van de Lange Brinkweg bevindt zich woningbouw.

Bodembedreigende activiteiten

Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende, welke aanleiding kunnen geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Ook expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie

Van de omgeving is bodeminformatie bekend (zie bijlage 1). De resultaten van de uitgevoerde onderzoeken geven geen aanleiding om relevante bodemverontreiniging ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie te verwachten.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is opgenomen in rapport GWK-21 en gelegen op kaartblad 31 west. Regionaal bestaat de bodem tot circa 10 meter min maaiveld (m-mv) uit zand (met mogelijk een veenlaag). De regionale grondwaterstroming is noordoostelijk gericht. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie verdacht is ten aanzien van verontreiniging met asbest ter plaatse van de drupzone. Ten aanzien van de overige parameters is de locatie onverdacht. Wel zal extra aandacht worden besteed aan de aanwezige kleinschalige wasplaats. Het verkennd bodem- en asbest in grondonderzoek wordt uitgevoerd conform respectievelijk de NEN 5740 en de NEN 5707.

Het algemene doel van de onderzoeken is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit.

Het doel van het verkennd bodemonderzoek is het aantonen dat op de onderzoekslocatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde.

Het doel van het verkennd asbest in grondonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de Bodem.

In de onderstaande tabel zijn de gehanteerde onderzoeksstrategie en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 3 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

Veldonderzoek				Laboratoriumonderzoek		
Aantal boringen en peilbuizen				Aantal (meng)monsters		
Gaten tot ongeroerde grond	Boring tot 0,5 m	èn boring tot grondwater	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
				Asbest	Grond	
2	9	3	1	1 Asbest in grond	3 Standaardpakket bodem ⁷	1 Standaardpakket grondwater ⁸

Aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem op het overig terrein wordt, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, op voorhand niet noodzakelijk geacht. De locatie is ten aanzien van asbest als onverdacht te beschouwen.

⁷ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7). Bij enkele representatieve (meng)monsters wordt tevens het lutum- en organische stofgehalte bepaald

⁸ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door gecertificeerde personen van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de protocollen 2001⁹ en 2002¹⁰.

Op 6 augustus 2020 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. Er is één extra ondiepe boring geplaatst ten opzichte van de onderzoeksopzet. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd nrs. 1 t/m 13.

Het grondwater is bemonsterd op 13 augustus 2020. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 6). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten veldonderzoek

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 4 omschreven.

Tabel 4 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 0,1	Klinker
0,1 – 0,4	Zand, matig fijn, zwak siltig
0,4 – 1,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus
1,5 – 2,0	Zand, matig fijn, zwak siltig
2,0 – 3,2	Leem, zwak zandig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn bijmengingen aangetroffen. Voor een overzicht van de aangetroffen bijmengingen wordt verwezen naar tabel 5.

⁹ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

¹⁰ Het nemen van grondwatermonsters

Tabel 5 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
3	0,6 – 1,0	Sporen baksteen en kolen
5	0,05 – 1,2	Sporen baksteen
6	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
7	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
8	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
9	0,0 – 0,5	Sporen baksteen
10	0,0 – 0,5	Zwak baksteenhoudend, sporen kooldeeltjes
11	0,0 – 0,5	Sporen baksteen

Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 6 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 6 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monstername	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	13 augustus 2020	1,78	6,63	1.313	44,3

De in tabel 6 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal beschouwd worden. De troebelheid is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analyseresultaat.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 7 zijn de zintuiglijke waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 7 Zintuiglijke waarnemingen grondwater

Peilbuis	Bijzonderheden	Goed-/slechtlopend	Belucht
1	Geen	Slechtlopend	Ja

De monsternemer heeft de flessen wel voldoende kunnen vullen (zonder aanzuiging van luchtbelletjes). Beluchting kan resulteren in lagere gehalten aan vluchtige stoffen in het monster.

3.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek

De verzamelde monsters zijn ter analyse aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

In tabel 8 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 8 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
3-2	3	0,6 – 1,0	Standaardpakket bodem ¹¹ , lutum en organische stof
10-1	10	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-1	1, 3, 4 en 12	0,1 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-2	5 t/m 9 en 11	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Grondwater			
1-1-1	1	2,1 – 3,1	Standaardpakket grondwater ¹²

MM = mengmonster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

3.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹³- en interventiewaarden. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹⁴ getoetst volgens het Besluit¹⁵ en de Regeling¹⁶ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond.

¹¹ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

¹² Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)
¹³ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹⁴ Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹⁵ Besluit van 22 november 2007

¹⁶ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

In onderstaande tabellen is het resultaat van de toetsing verwoord¹⁷ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 9 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse-indeling****
Bovengrond					
10-1	10	Grond	Baksteen en kolen	Sterk: minerale olie (1.900) Licht: lood (32) en PAK (2,1)	Nooit Toepasbaar
MM-1	1, 3, 4 en 12	Zand	-	-	Altijd Toepasbaar
MM-2	5 t/m 9 en 11	Grond	Baksteen	Licht: lood (34), zink (74) en PAK (3,7)	Wonen
Ondergrond					
3-2	3	Grond	Baksteen en kolen	Licht: lood (140), zink (130), minerale olie (94), PCB (0,031) en PAK (10)	Industrie

MM = mengmonster

* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen

** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2

*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.

- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer en hergebruik van grond

Tabel 10 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
1-1-1	1	Licht: barium (57)

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalten in µg/l

- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

3.5 Deelconclusie verkennd bodemonderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' geen stand houdt. Diverse parameters zijn aangetoond in licht verhoogde gehalten. Tevens is in het bodemonster 10-1 een sterk verhoogd gehalte minerale olie aangetoond.

Aangezien het gehalte minerale olie de interventiewaarde overschrijdt, is nader bodemonderzoek noodzakelijk naar de aard, mate, omvang en oorzaken van het verhoogde gehalte minerale olie.

¹⁷

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijft de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

4 VERKENNEND ASBEST IN GRONDONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 6 augustus 2020 door gecertificeerde personen van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en het protocol 2018¹⁸.

Handmatig zijn 2 gaten (30 x 30 cm) gegraven. De situering van de gaten (nrs. 101 en 102 e.v.) is aangegeven op de tekening in bijlage 6.

Ten behoeve van het asbest in grondonderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het uitvoeren van een maaiveldinspectie;
- het uitgegraven materiaal is, ter monstervoorbehandeling, visueel geïnspecteerd;
- van het ontgraven materiaal is na voorbehandeling 1 mengmonster samengesteld;
- van de ondergrond zijn geen monsters samengesteld;
- de zintuiglijke waarnemingen zijn vastgelegd.

4.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie is geen sprake van neerslag. De locatie is begroeid met onkruid, planten en struiken. Deze planten en struiken zijn niet verwijderd. Hierdoor was de maaiveldinspectiecoëfficiënt lager dan 10% en niet uitvoerbaar conform de NEN 5707. Tijdens de maaiveldinspectie is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven op de (boor)profielen in bijlage 2. Zintuiglijk zijn geen bodemvreemde en asbestverdachte materialen (>20mm) aangetroffen.

4.3 Laboratoriumonderzoek

Het grondmonster is conform de NEN 5898 onderzocht op het gehalte asbest bij het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Acmaa Testing B.V. te Deurningen. In tabel 11 zijn de monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters schematisch weergegeven.

Tabel 11 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Gaten	Traject	Geanalyseerde parameters
MM-A	101 en 102	0,0 – 0,1	Asbest in grond

MM = mengmonster

¹⁸ Locatie-inspectie en monsternamen van asbest in bodem

4.4 Analyseresultaten

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 2.

In mengmonster MM-A is asbest aangetoond in een gehalte van 1,0 mg/kg d.s. In de fractie < 0,5 mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen.

Het gehalte overschrijdt niet de grenswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

4.5 Deelconclusie verkendend asbest in grondonderzoek

De hypothese 'verdachte locatie' voor het asbest in grondonderzoek houdt stand. In het mengmonster (MM-A) is asbest aangetoond. Het gehalte overschrijdt niet de grenswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader asbest in grondonderzoek te adviseren.

5 NADER BODEMONDERZOEK

5.1 Onderzoeksopzet

5.1.1 Conceptueel model

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek en de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is voorafgaand aan het nader bodemonderzoek naar de bodemverontreiniging met minerale olie bij boring 10 een inschatting gemaakt van de verontreinigingssituatie en zijn onderzoeksvragen geformuleerd, het zogenaamde 'conceptueel model'.

Wat is de aard, mate, omvang en ligging van de verontreiniging?

De aard en mate (sterk verhoogd gehalte minerale olie) is in voldoende mate bekend. De omvang en ligging zijn onvoldoende bekend en dienen nader te worden onderzocht.

Wat is de oorzaak van de verontreiniging?

Aangezien ter plaatse geen bodembedreigende activiteiten bekend zijn, is de oorzaak niet met zekerheid te achterhalen. Vermoedelijk betreft het hier, mede gezien de diepte van voorkomen, echter lekkage aan een in het verleden gestald voertuig. Mogelijkheden tot aanvullend vooronderzoek zijn niet aanwezig.

Wat is het tijdstip van ontstaan van verontreiniging?

Gezien het feit dat de oorzaak vermoedelijk gezocht dient te worden bij lekkage aan een in het verleden gestald voertuig is niet met zekerheid vast te stellen wanneer de verontreiniging is ontstaan. Gezien de gebruikperiode van de locatie kan dit zowel voor als na 1987 zijn. Dit is geen punt van onderzoek meer.

Is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging?

Aangezien niet met zekerheid gesteld kan worden wanneer de verontreiniging is ontstaan, wordt ervan uitgegaan dat de verontreiniging is ontstaan voor 1987. Daarmee is mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zal afhangen van de nog vast te stellen omvang van de verontreiniging.

Is de sanering spoedeisend?

Dit is afhankelijk van bovenstaande.

5.1.2 Opzet veld- en laboratoriumonderzoek

In deze paragraaf wordt de voorgenomen onderzoeksstrategie beschreven. De strategie/opzet is gebaseerd op het hiervoor genoemde conceptuele model.

Onderzoekstechniek

De NTA 5755 schrijft geen specifieke onderzoekstechnieken voor. Omdat de verontreiniging vermoedelijk kleinschalig is, zich relatief ondiep bevindt en de zintuiglijk waar te nemen is, is afperking middels handboringen het meest zinvol.

Veldwerk

De contouren van de achtergrond- en de interventiewaarde in de vaste bodem moeten voldoende gedetailleerd vastgelegd worden ten behoeve van het omvangcriterium voor gevallen van ernstige bodemverontreiniging (25 m³ voor grond), voor eventuele kadastrale registratie en voor het bepalen van de kosten van een eventuele sanering.

Vanuit boring 10 worden rastermatig boringen geplaatst tot in zintuiglijk schone bodemtrajecten. Tevens wordt naast boring 10 een nieuwe boring geplaatst voor verticale

afperking van de verontreiniging. Indien vastgesteld wordt dat de verontreiniging zich uitstrekt tot grondwaterniveau zal tevens een peilbuis worden geplaatst ter vaststelling van de kwaliteit van het grondwater.

Laboratoriumonderzoek

Monsters van zintuiglijk schone en verontreinigde grond worden onderzocht op minerale olie en organische stof.

5.2 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door gecertificeerde personen van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de protocollen 2001.

Op 25 augustus 2020 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 5.1. De verrichte boringen zijn gecodeerd nrs. 201 t/m 204. De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 6).

5.3 Resultaten veldonderzoek

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 12 omschreven.

Tabel 12 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 1,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus
1,5 – 2,0	Zand, matig fijn, zwak siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn olie-indicaties en bijmengingen aangetroffen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 13.

Tabel 13 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
201	0,0 – 0,4	Zwak baksteenhoudend
	0,4 – 0,8	Sporen baksteen, zwakke olie-waterreactie
202	0,0 – 0,4	Zwak baksteenhoudend
	0,4 – 0,8	Sporen baksteen
203	0,0 – 0,4	Zwak baksteenhoudend
204	0,0 – 1,5	Matig baksteenhoudend

Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

5.4 Uitvoering laboratoriumonderzoek

De verzamelde monsters zijn ter analyse aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld. In tabel 14 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 14 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)	Geanalyseerde parameters
Grond			
201-2	201	0,4 – 0,8	Minerale olie en organische stof
201-3	201	0,8 – 1,1	Minerale olie en organische stof
202-1	202	0,0 – 0,4	Minerale olie en organische stof
203-1	203	0,0 – 0,5	Minerale olie en organische stof
204-1	204	0,0 – 0,5	Minerale olie en organische stof

5.5 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond- en interventiewaarden. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4 numeriek weergegeven. In tabel 15 is het resultaat van de toetsing verwoord opgenomen.

Tabel 15 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***
201-2	201	Grond	Baksteen en olie-waterreactie	-
201-3	201	Klei	-	-
202-1	202	Grond	Baksteen	-
203-1	203	Grond	Baksteen	-
204-1	204	Grond	Baksteen	-

* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen

** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2

*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.

- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

5.6 Deelconclusie nader bodemonderzoek

Op basis van de resultaten van het nader bodemonderzoek is het in paragraaf 5.1 besproken conceptueel model bijgewerkt. Het aangepaste model wordt hieronder weergegeven.

Wat is de aard, mate, omvang en ligging van de verontreiniging?

De aard (minerale olie) is in voldoende mate bekend. Het hoogste aangetroffen gehalte (boring 10) betreft 1.900 mg/kg d.s. (sterk verhoogd). Ingeschat wordt dat de verontreiniging aanwezig is over een oppervlakte van circa 28 m² in het bodemtraject van 0,0 – 0,5 m-mv. De omvang van de verontreiniging bedraagt hiermee circa 14 m³.

Wat is de oorzaak van de verontreiniging?

Aangezien ter plaatse geen bodembedreigende activiteiten bekend zijn, is de oorzaak niet met zekerheid te achterhalen. Vermoedelijk betreft het hier, mede gezien de diepte van voorkomen, echter lekkage aan een in het verleden gestald voertuig.

Wat is het tijdstip van ontstaan van verontreiniging?

Gezien het feit dat de oorzaak vermoedelijk gezocht dient te worden bij lekkage aan een in het verleden gestald voertuig is niet met zekerheid vast te stellen wanneer de verontreiniging is ontstaan. Gezien de gebruikperiode van de locatie kan dit zowel voor als na 1987 zijn.

Is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging?

Aangezien niet met zekerheid gesteld kan worden wanneer de verontreiniging is ontstaan, wordt ervan uitgegaan dat de verontreiniging is ontstaan voor 1987. Aangezien de sterke verontreiniging minder dan 25 m³ betreft, is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Is de sanering spoedeisend?

Aangezien geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging danwel een nieuw geval van bodemverontreiniging waarvoor de zorgplicht van toepassing is, is uitvoering van een sanering niet spoedeisend. Mogelijk is sanering wel wenselijk in het kader van de herinrichting van de locatie.

Uit het bijgewerkte conceptueel model komen geen nieuwe onderzoeksvragen naar voren die gezien de aanleiding en doelstelling van het nader onderzoek relevant zijn.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie verdacht is ten aanzien van verontreiniging met asbest ter plaatse van de drupzone. Ten aanzien van de overige parameters is de locatie onverdacht. Het verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek wordt uitgevoerd conform respectievelijk de NEN 5740 en de NEN 5707.

6.1.1 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' geen stand houdt. Diverse parameters zijn aangetoond in licht verhoogde gehalten. Tevens is in het bodemonster 10-1 een sterk verhoogd gehalte minerale olie aangetoond.

Aangezien het gehalte minerale olie de interventiewaarde overschrijdt, is nader bodemonderzoek noodzakelijk naar de aard, mate, omvang en oorzaken van het verhoogde gehalte minerale olie.

6.1.2 Deelconclusie verkennend asbest in grondonderzoek

De hypothese 'verdachte locatie' voor het asbest in grondonderzoek houdt stand. In het mengmonster (MM-A) is asbest aangetoond. Het gehalte overschrijdt niet de grenswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader asbest in grondonderzoek te adviseren.

6.1.3 Deelconclusie nader bodemonderzoek

Op basis van het nader bodemonderzoek wordt ingeschat dat de verontreiniging met minerale olie aanwezig is over een oppervlakte van circa 28 m² in het bodemtraject van 0,0 – 0,5 m-mv. De omvang van de verontreiniging bedraagt hiermee circa 14 m³. Er is daarmee geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Vermoedelijk is de verontreiniging, mede gezien de diepte van voorkomen, veroorzaakt door lekkage aan een in het verleden gestald voertuig. Het is niet met zekerheid vast te stellen wanneer de verontreiniging is ontstaan. Gezien de gebruikperiode van de locatie kan dit zowel voor als na 1987 zijn. Er wordt vooralsnog vanuit gegaan dat de verontreiniging is ontstaan voor 1987.

Aangezien geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging danwel een nieuw geval van bodemverontreiniging waarvoor de zorgplicht van toepassing is, is uitvoering van een sanering niet spoedeisend. Mogelijk is sanering wel wenselijk in het kader van de herinrichting van de locatie.

6.2 Aanbevelingen

Nader bodem- danwel asbest in grondonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. In het kader van de herinrichting/functiewijziging kan gestart worden met verdere planvorming.

Bij werkzaamheden in de grond ter plaatse van het geval van bodemverontreiniging is er sprake van een 'saneringssituatie' omdat gewerkt wordt aan/met sterk verontreinigde grond. Hiervoor dienen de nodige meldingen te worden gedaan en veiligheidsmaatregelen genomen te worden.

Indien wordt overgegaan tot sanering, bijvoorbeeld in het kader van een herinrichting van de onderzochte locatie, dient een beknopt saneringsplan opgesteld te worden. In het beknopt saneringsplan wordt een uitvoeringsmethode omschreven om de bodem op een zo efficiënt mogelijke wijze te saneren met het oog op het toekomstige gebruik. Het beknopt saneringsplan dient goedgekeurd te zijn door het bevoegd gezag (de gemeente Soest / RUD Utrecht).

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden.

Bijlage | 1

Bodeminformatie gemeente Soest



Bodeminformatie

Eigen selectie locatie - 12-08-2020



Geselecteerde locatie



percelen



gebouwen



overig



HBB Bedrijven



HBB Tankenbestand



HBB Overig



Locatie



Onderzoek



Tank



Informatie over geselecteerd perceel

Locatie

Locatie "Lange Brinkweg/Korte Brinkweg (wegtracé)"

Straat	Lange Brinkweg
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	Soest
Is monitor locatie	Nee
Verontreiniging ontstaan	Voor 1-1-1987
Dominante UBI	
Vervolgactie (WBB)	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Gegevensbeheerder	Soest

Onderzoeken bij locatie

Verkennd onderzoek NEN 5740 1

Rapportnummer	1706101A
Onderzoeksbureau	PJ Milieu
Datum rapport	16-02-2017
Statusonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Conclusie	Zintuiglijke waarnemingen: vrijwel overal sporen tot zwak baksteenhoudend; plaatselijk sporen en zwak afvalhoudend, 1x matig puinhoudend. Bovengrond: Kwik, Lood, PAK en Minerale olie >Aw. Ondergrond: Niet onderzocht. Grondwater: Niet onderzocht. Conclusie rapport: Grondroerende activiteiten ter plaatse van boring 34 (indicatief klasse industrie) dienen in de basisklasse te worden uitgevoerd. Grondroerende activiteiten ter plaatse van de rest van het plangebied kunnen zonder aanvullende veiligheidsmaatregelen worden uitgevoerd. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren.

Locatie "Lange Brinkweg 87"

Straat	Lange Brinkweg
Huisnummer	87
Huisletter	
Toevoeging	



Postcode	3764AC
Plaats	Soest
Is monitor locatie	Nee
Verontreiniging ontstaan	Voor 1-1-1987
Dominante UBI	
Vervolgactie (WBB)	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Gegevensbeheerder	Soest

Onderzoeken bij locatie

Verkennd onderzoek NEN 5740 2

Rapportnummer	1219028
Onderzoeksbureau	Grondvitaal BV
Datum rapport	27-02-2012
Statusonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Conclusie	Zintuiglijke waarnemingen: Boring 2 resten puin in ondergrond, boring 3 bovengrond sterk baksteenhoudend, zwak puinhoudend Bovengrond: Zink > AW Ondergrond: Geen verontreinigingen Grondwater: Geen verontreinigingen Conclusies rapport: De aangetroffen concentraties zijn van lichte aard geven geen aanleiding tot aanvullend onderzoek. De invloed hiervan op de volksgezondheid en het milieu is nihil.

Verkennd Onderzoek 1

Rapportnummer	950232
Onderzoeksbureau	M.T.E. - Milieu Techniek Eemland
Datum rapport	28-02-1995
Statusonderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Conclusie	Zintuiglijke waarneming : Geen bijzonderheden. Bovengrond: Minerale olie en PAK >S Ondergrond: Geen bijzonderheden. Grondwater: Chroom en toluen >S, arseen =S. Bijzonderheden: Beoordeling risico's: Geen ernstig gevaar voor de volksgezondheid.



Historisch bodembestand locaties

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Tanks

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.



Toelichting op de verstrekte bodeminformatie

Bodemonderzoeken:

De bij de gemeente Soest bekende bodemonderzoeken zijn ingevoerd in het Bodeminformatiesysteem (BIS). Het BIS kan echter niet een compleet beeld geven van alle uitgevoerde bodemonderzoeken.

Bodemonderzoeken worden soms uitgevoerd voor transacties van onroerende zaken en de rapportages daarvan worden vaak niet overgelegd aan de gemeente.

De beschikbare bodemonderzoeken kunnen op verzoek ter inzage worden gelegd.

De Provincie Utrecht is bevoegd gezag voor de gevallen van ernstige bodemverontreiniging. De gegevens van Soest en de Provincie Utrecht zijn wederzijds.

Geadviseerd wordt om voor de laatste stand van zaken van gevallen van ernstige bodemverontreiniging de [provinciale website](#) te raadplegen.

Historische bodembestand:

Dit bestand bevat voormalige bedrijven en bedrijfsactiviteiten en geeft aan waar een bodemrisico kan hebben gespeeld door gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen.

Bij de inventarisatie, die provinciebreed is uitgevoerd, is gebruik gemaakt van oude Hinderwetarchieven, luchtfoto's en gegevens van de Kamer van Koophandel.

Bedrijfsgegevens na 1987 zijn niet opgenomen omdat in dat jaar de Wet bodembescherming van kracht werd. Deze wet stelt vanaf dat jaar dat degene die de bodem heeft vervuild gehouden is een bodemsanering uit te voeren.

De mate van mogelijke bodemverontreiniging wordt uitgedrukt in een getal, de dominante UBI-score.

Hoe hoger dit getal is hoe meer kans er is op een bodemverontreiniging.

In Soest zijn de locaties waar onderzoek nodig is allemaal onderzocht.

Wet bodembescherming (Wbb)-locaties:

Wbb-locaties zijn locaties waar in een bepaald bodemvolume (grond dan wel grondwater) stoffen zijn aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde. Deze waarde is een norm waarboven (mogelijk) bodemsanering moet plaatsvinden. Of en wanneer er sanering plaats moet vinden hangt af de omvang van de verontreiniging, gebruik en risico's. Ook kan het zijn dat sanering al heeft plaatsgevonden.

Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is wil dit niet zeggen dat er voor bouwen of grondverzet geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken.

Tankbestand:

Dit bestand vertoont een overlap met het historisch bodembestand.

De wijze van sanering, verwijdering of afvullen met zand, en de datum zijn aanvullend hier te vinden.

Voor eventuele inlichtingen kunt u een bericht sturen naar H.deJong@soest.nl

Korte begrippenlijst:

Streefwaarde (S of A)	verwachte achtergrondconcentratie als er geen bodemvervuiling is (schoon).
Toetsingswaarde (T)	verhoogde concentratie waardoor nader bodemonderzoek nodig is om ernst en omvang verontreiniging vast te stellen
Interventiewaarde (I of C)	hoge concentratie en onderzoek moet aanwijzen of er al dan niet sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging
PAK	polycyclische aromatische koolwaterstoffen (teer, roet en dergelijke)
UBI-score	hoe hoger dit getal hoe meer kans dat er ten gevolge van voormalige bedrijfsactiviteiten bodemverontreiniging is veroorzaakt.



Disclaimer

Op de website wordt het door u opgegeven adres de bij de gemeente Soest bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie wordt automatisch gegeneerd.

Met nadruk wordt erop gewezen dat alleen recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel.

Als er geen informatie (geen aanduiding op perceelsniveau) beschikbaar is dan houdt dat niet in dat de bodem dan schoon is.

Voor meer informatie over locaties waar de Provincie Utrecht gegevensbeheerder van is, raadpleeg u de Provincie Utrecht.

Voor de verzameling en verwerking van bodeminformatie heeft de gemeente Soest de noodzakelijke zorg in acht genomen.

Fouten zijn echter niet uit te sluiten en er kan niet zondermeer worden uitgegaan van de juistheid van gegevens.

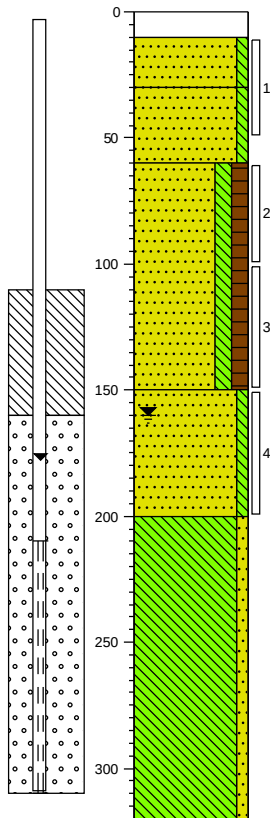
U kunt aan de getoonde gegevens geen rechten verbinden.

Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda

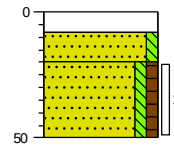
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: 1
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Renze van den Brink



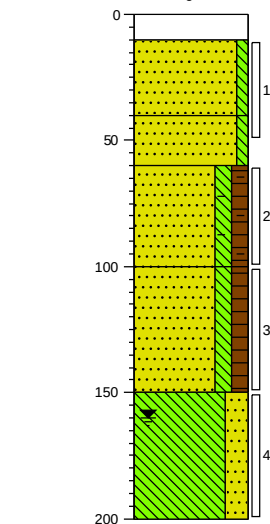
0	klinker
10	Edelmanboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
60	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruinzwart, Edelmanboor
150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
200	
	Leem, zwak zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
320	

Boring: 2
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



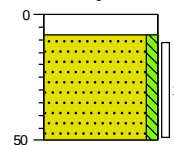
0	klinker
8	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
20	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50	

Boring: 3
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



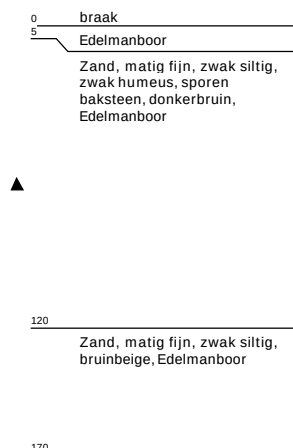
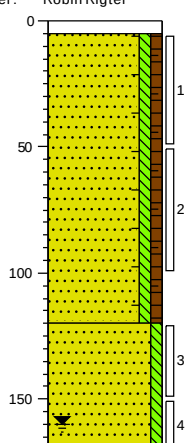
0	klinker
10	Edelmanboor
	Zand, matig grof, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
40	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
60	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen kolen, donker bruinzwart, Edelmanboor
100	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruinzwart, Edelmanboor
150	
	Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
200	

Boring: 4
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter

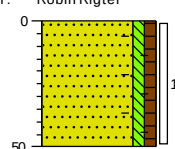


0	klinker
8	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
50	

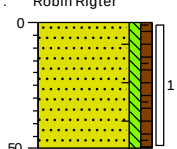
Boring: 5
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



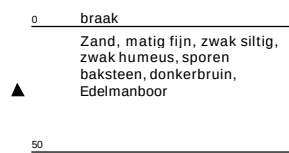
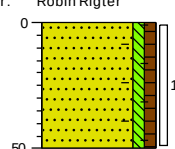
Boring: 6
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



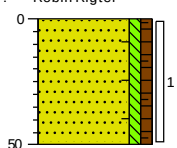
Boring: 7
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



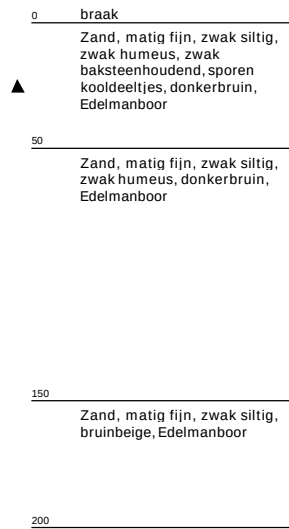
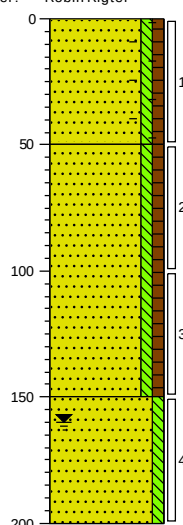
Boring: 8
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



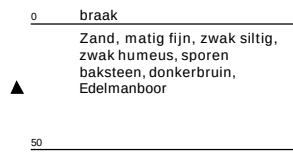
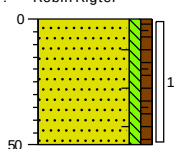
Boring: 9
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



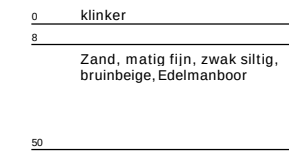
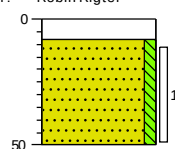
Boring: 10
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



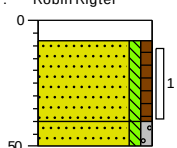
Boring: 11
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



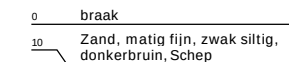
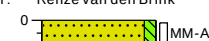
Boring: 12
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



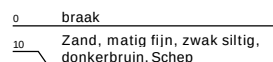
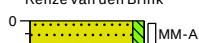
Boring: 13
Datum: 6-8-2020
Boormeester: Robin Rigter



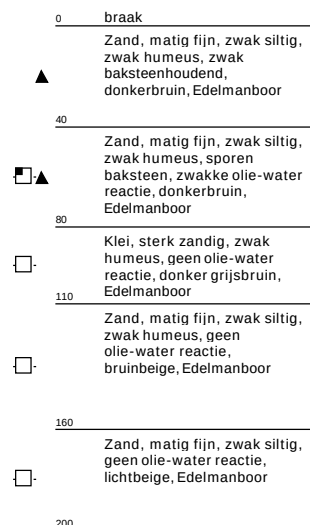
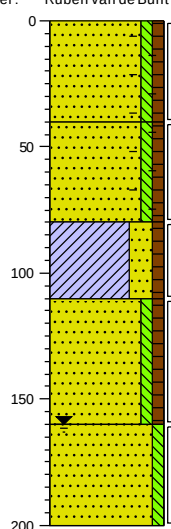
Boring: 101
Datum: 7-8-2020
Boormeester: Renze van den Brink



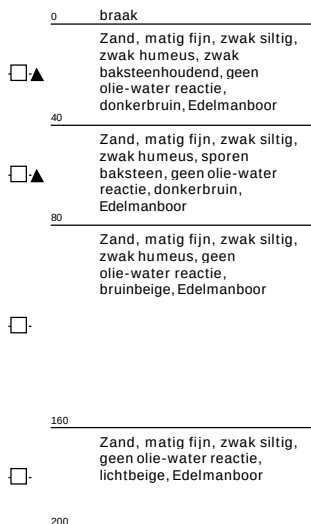
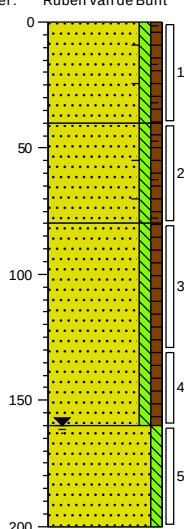
Boring: 102
Datum: 7-8-2020
Boormeester: Renze van den Brink



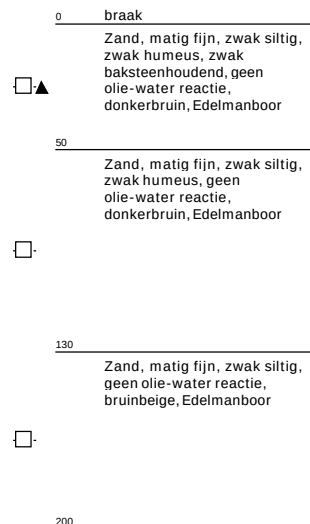
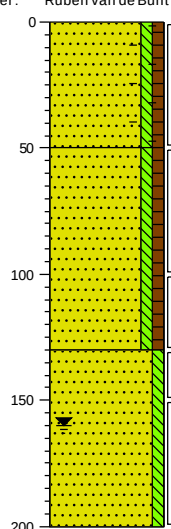
Boring: 201
Datum: 25-8-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



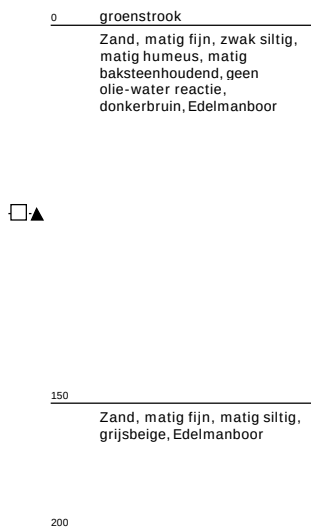
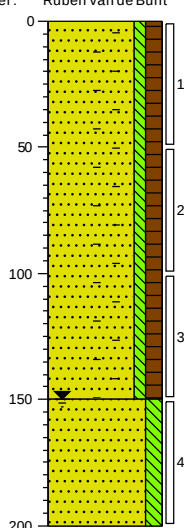
Boring: 202
Datum: 25-8-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt



Boring: 203
Datum: 25-8-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt

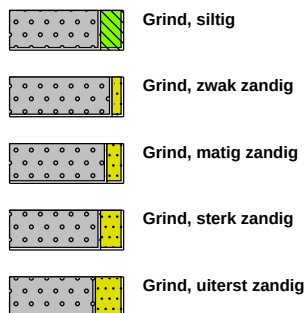


Boring: 204
Datum: 25-8-2020
Boormeester: Ruben van de Bunt

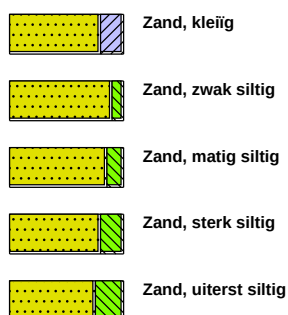


Legenda (conform NEN 5104)

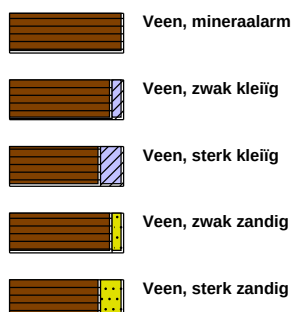
grind



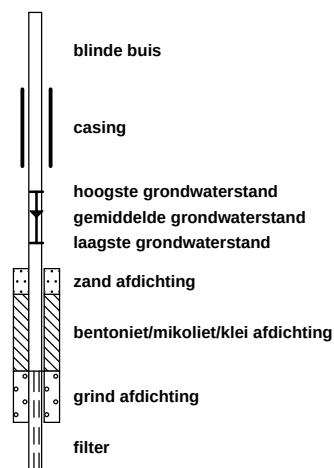
zand



veen



peilbuis



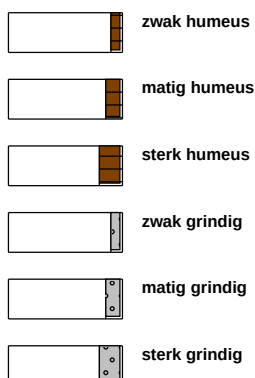
klei



leem



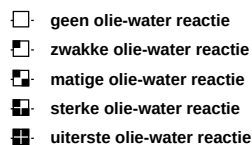
overige toevoegingen



geur



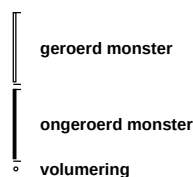
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode:	20051801A
Locatie:	Lange Brinkweg 87 Soest
Projectleider:	Erik van Vulpen

BRL SIKB:	☐ 1000 Monsterneming voor partijkeuringen ☒ 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek ☐ 2100 Mechanisch boren ☐ 6000 Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg
------------------	---

Protocollen:	☐ 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie ☐ 1002 Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen ☒ 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen ☒ 2002 Het nemen van grondwatermonsters ☐ 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek ☒ 2018 Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem ☐ 2101 Mechanisch boren ☐ 6001 Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden ☐ 6002 Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden
---------------------	--

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam:

Handtekening:

Robin Rigter



Renze van den Brink



Edwin Dunnewold



Ruben van de Bunt



Bijlage | 3

Analysecertificaten

PJ Milieu BV
T.a.v. Erik van Vulpen
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 19-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020120478/2
Uw project/verslagnummer	20051801A
Uw projectnaam	Soest, Lange Brinkweg 87
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Aug-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020120478/2
Startdatum 07-Aug-2020
Rapportagedatum 19-Aug-2020/13:47
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Robin Rigter
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	82.6	90.0	92.1	87.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0	2.1	<0.7	3.5
Gloeirest	% (m/m) ds	97	98	100	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	<2.0	2.0	3.3
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	34	34	<20	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	7.0	<5.0	19
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	0.069
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.5	<4.0	4.8	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140	32	<10	34
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130	42	<20	74
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	23	8.8	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	40	380	<11	18
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	800	<5.0	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9.1	740	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	1900	<35	38
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0052	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	3-2	06-Aug-2020	11511557
2	10-1	06-Aug-2020	11511558
3	MM-1	06-Aug-2020	11511559
4	MM-2	06-Aug-2020	11511560



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020120478/2
Startdatum 07-Aug-2020
Rapportagedatum 19-Aug-2020/13:47
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Robin Rigter
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	0.0019	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0079 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0091	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0058	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.031	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.3	0.19	<0.050	0.66
S Anthraceen	mg/kg ds	0.34	0.077	<0.050	0.19
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.9	0.53	<0.050	0.98
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	0.27	<0.050	0.42
S Chryseen	mg/kg ds	1.3	0.28	<0.050	0.43
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.54	0.13	<0.050	0.19
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1	0.25	<0.050	0.32
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.63	0.20	<0.050	0.24
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.77	0.16	<0.050	0.28
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	2.1	0.35 ¹⁾	3.7

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	3-2	06-Aug-2020	11511557
2	10-1	06-Aug-2020	11511558
3	MM-1	06-Aug-2020	11511559
4	MM-2	06-Aug-2020	11511560

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

JB

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020120478/2

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11511557	3	2	60	100	0538299854	3-2
11511558	10	1	0	50	0538299930	10-1
11511559	1	1	10	50	0538299925	MM-1
11511559	4	1	10	50	0538299934	MM-1
11511559	3	1	10	50	0538299848	MM-1
11511559	12	1	10	50	0538299859	MM-1
11511560	9	1	0	50	0538299918	MM-2
11511560	11	1	0	50	0538299929	MM-2
11511560	5	1	5	50	0538299863	MM-2
11511560	6	1	0	50	0538299844	MM-2
11511560	7	1	0	50	0538299935	MM-2
11511560	8	1	0	50	0538299931	MM-2

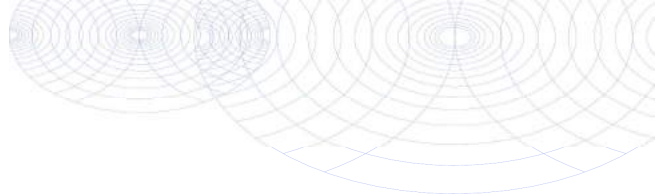
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020120478/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Nieuwe rapportversie ivm missend chromatogram. D.D.19-08-2020

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020120478/2

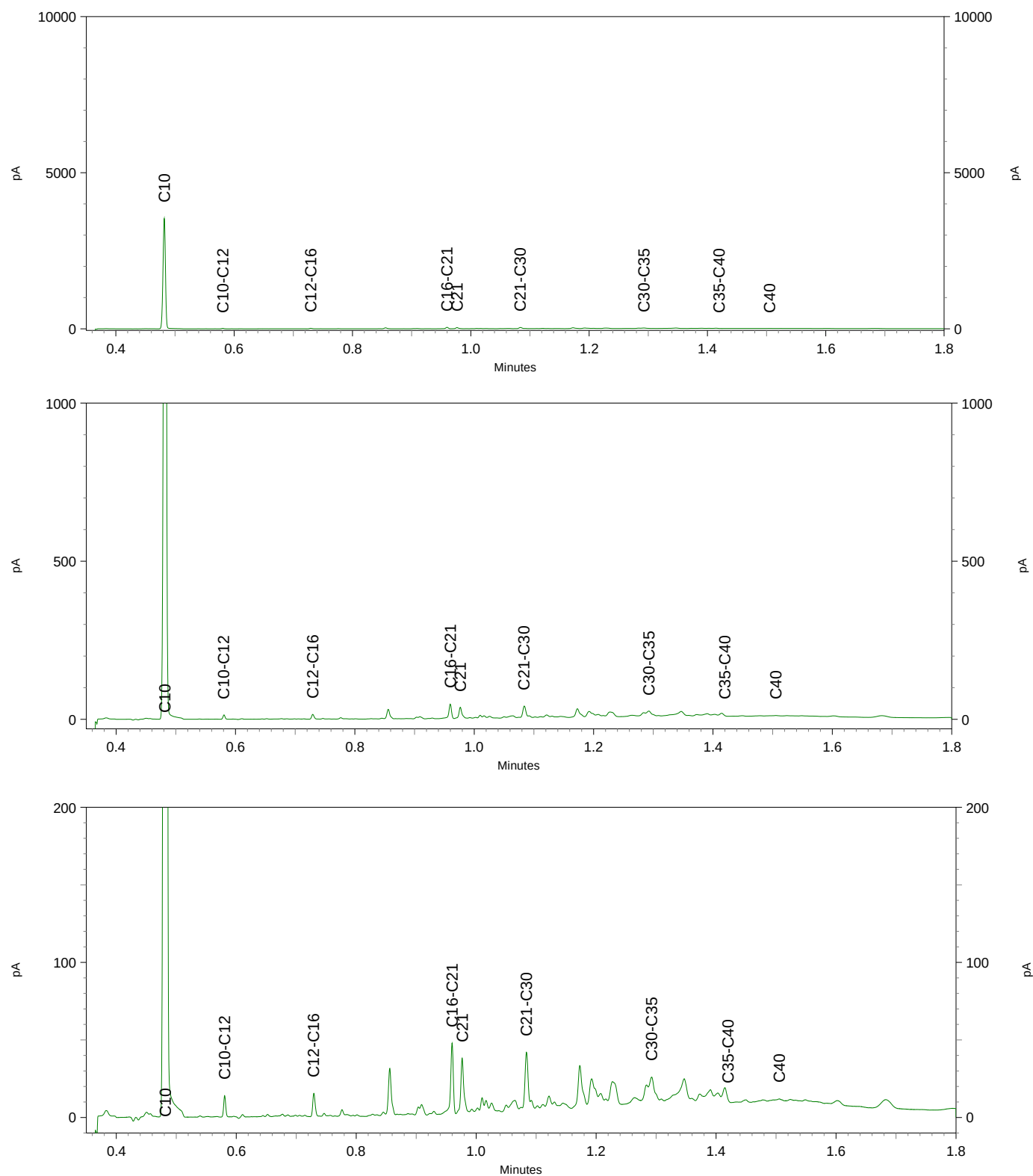
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

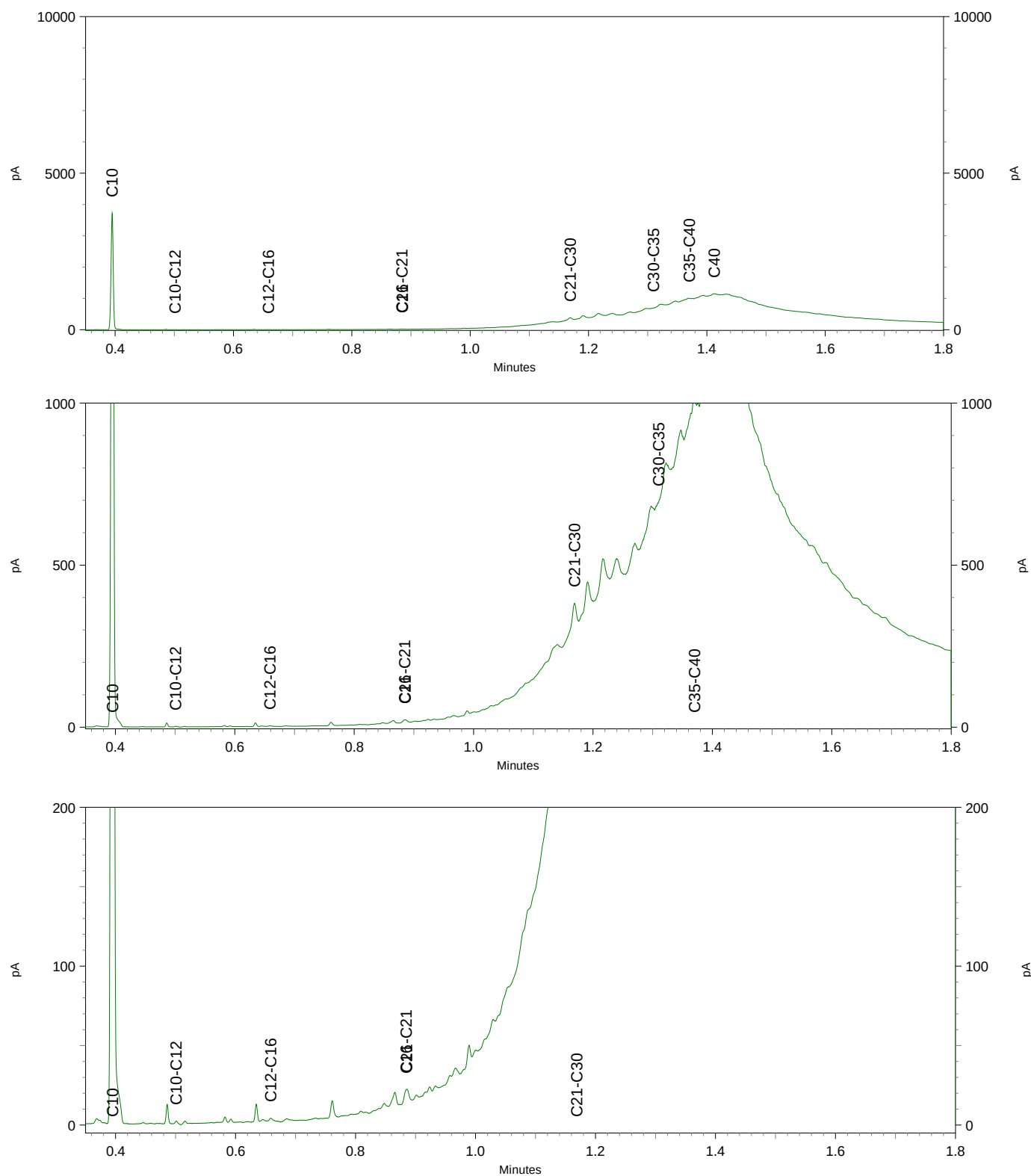
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11511557
 Certificate no.: 2020120478
 Sample description.: 3-2
 V



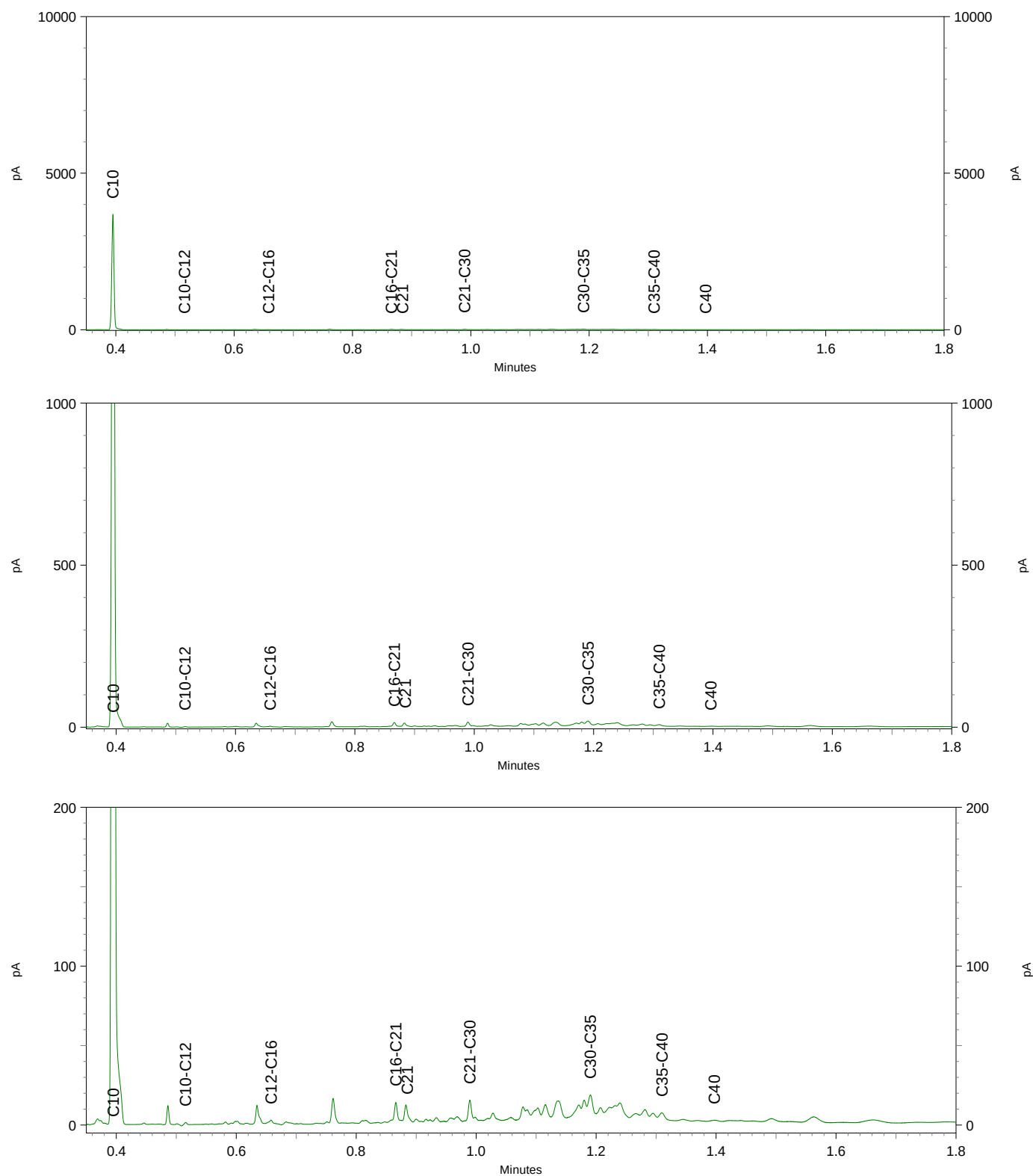
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11511558
 Certificate no.: 2020120478
 Sample description.: 10-1
 V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11511560
 Certificate no.: 2020120478
 Sample description.: MM-2
 V



PJ Milieu BV
T.a.v. Erik van Vulpen
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analyscertificaat

Datum: 18-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020123233/1
Uw project/verslagnummer	20051801A
Uw projectnaam	Soest, Lange Brinkweg 87
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Aug-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020123233/1
Startdatum 13-Aug-2020
Rapportagedatum 18-Aug-2020/16:57
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Edwin Dunnewold
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	57
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	57
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 1-1-1

Datum monstername

13-Aug-2020

Monster nr.

11520075

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020123233/1
Startdatum 13-Aug-2020
Rapportagedatum 18-Aug-2020/16:57
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Edwin Dunnewold
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 1-1-1

Datum monstername

13-Aug-2020

Monster nr.

11520075

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020123233/1

Pagina 1/1

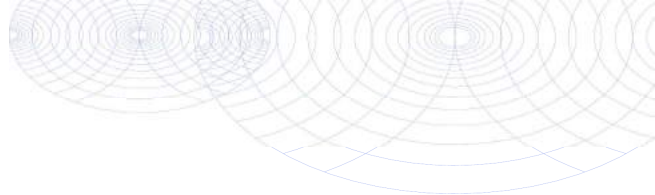
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11520075	1	1	210	310	0680453937	1-1-1
11520075	1	2	210	310	0680453924	1-1-1
11520075	1	3	210	310	0800873829	1-1-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020123233/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020123233/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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

PJ Milieu BV
T.a.v. Erik van Vulpen
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 31-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020129374/1
Uw project/verslagnummer	20051801A
Uw projectnaam	Soest, Lange Brinkweg 87
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Aug-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020129374/1
Startdatum 25-Aug-2020
Rapportagedatum 31-Aug-2020/15:52
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer Ruben van de Bunt
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	89.4	74.9	90.4	92.0	95.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4 ¹⁾	12.1 ¹⁾	2.0 ¹⁾	1.6 ¹⁾	2.6 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98	88	98	98	97
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.4	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	16	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	49	<11	<11	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	24	6.0	<5.0	8.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	100	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	201-2	25-Aug-2020	11538420
2	201-3	25-Aug-2020	11538421
3	202-1	25-Aug-2020	11538422
4	203-1	25-Aug-2020	11538423
5	204-1	25-Aug-2020	11538424



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020129374/1

Pagina 1/1

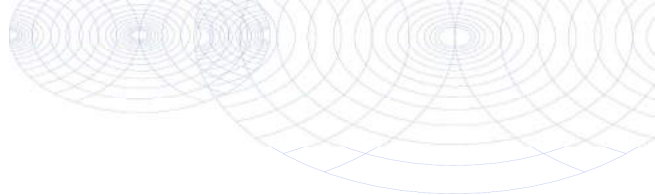
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11538420	201	2	40	80	0538298621	201-2
11538421	201	3	80	110	0538298654	201-3
11538422	202	1	0	40	0538298647	202-1
11538423	203	1	0	50	0538298631	203-1
11538424	204	1	0	50	0538298641	204-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020129374/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020129374/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

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

Eurofins Analytico B.V.

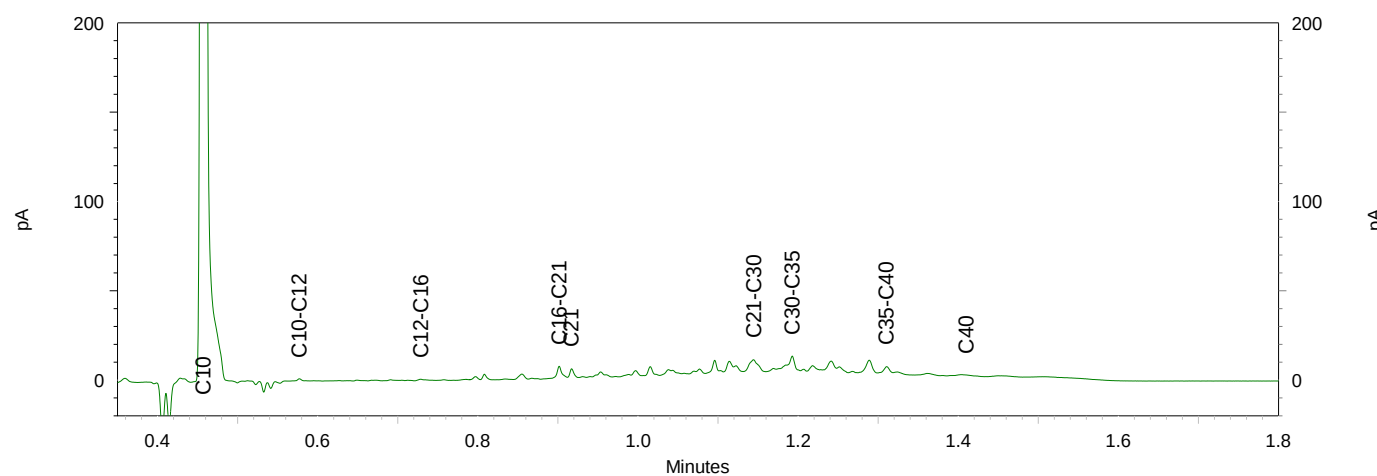
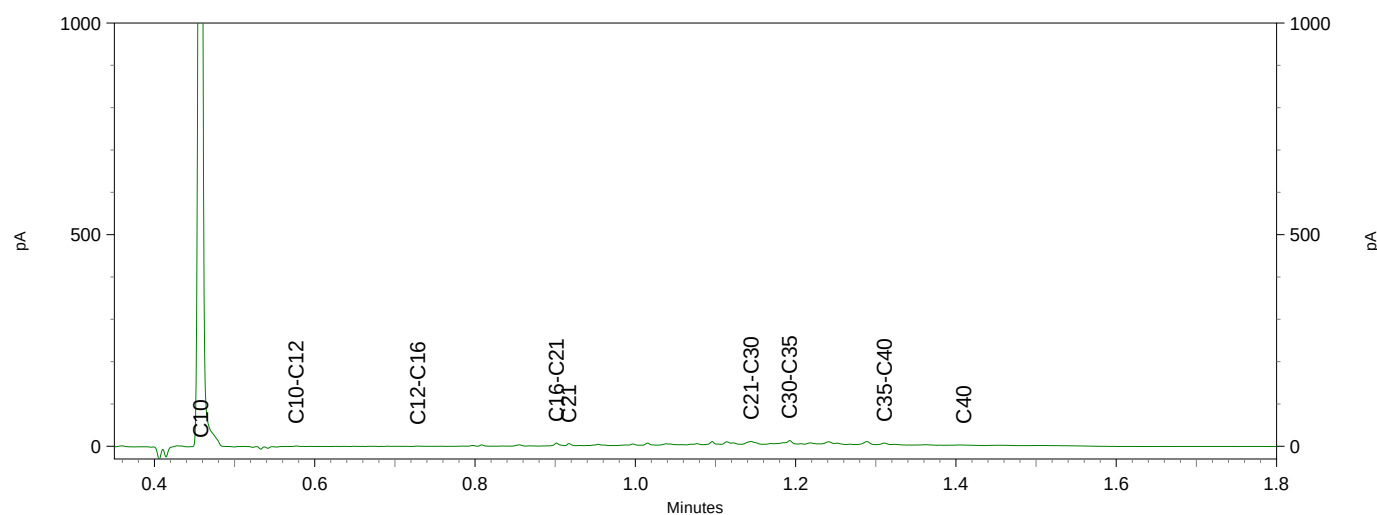
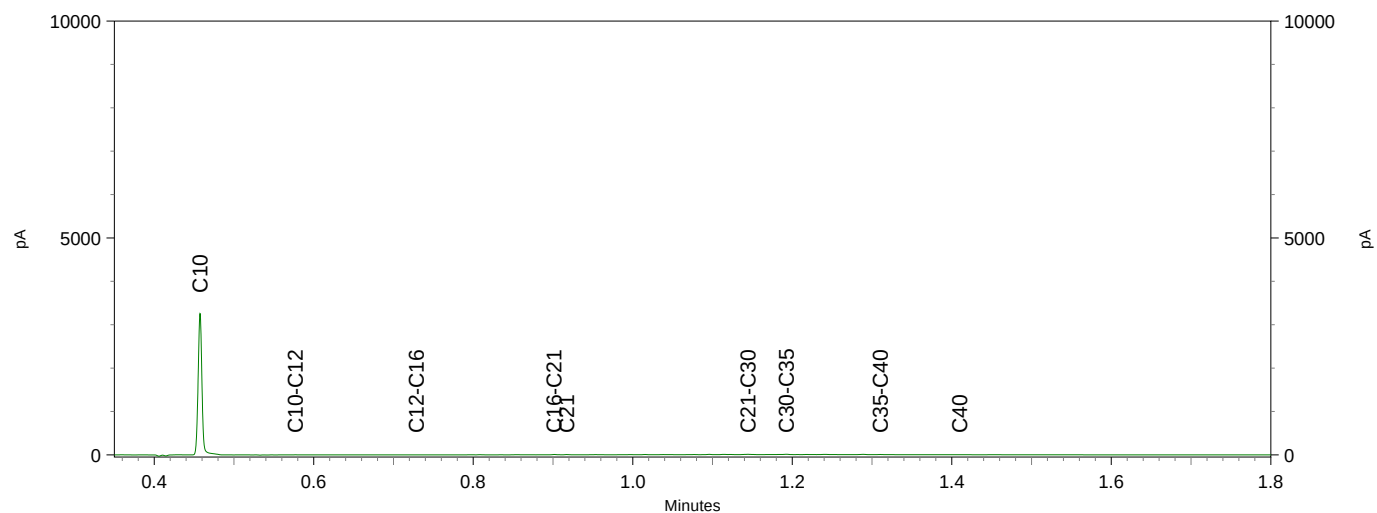
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

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

Sample ID.: 11538420
 Certificate no.: 2020129374
 Sample description.: 201-2
 V



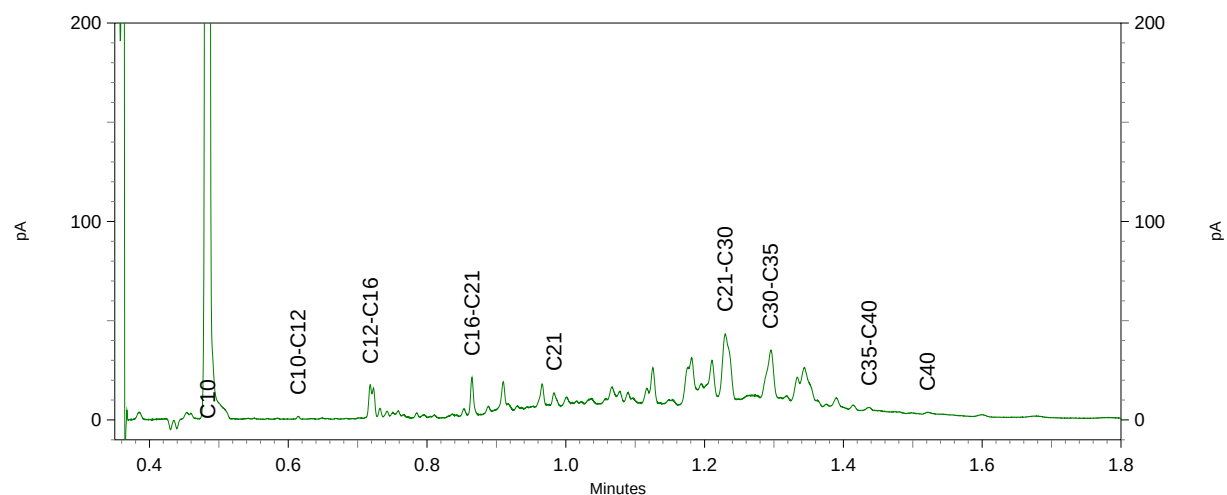
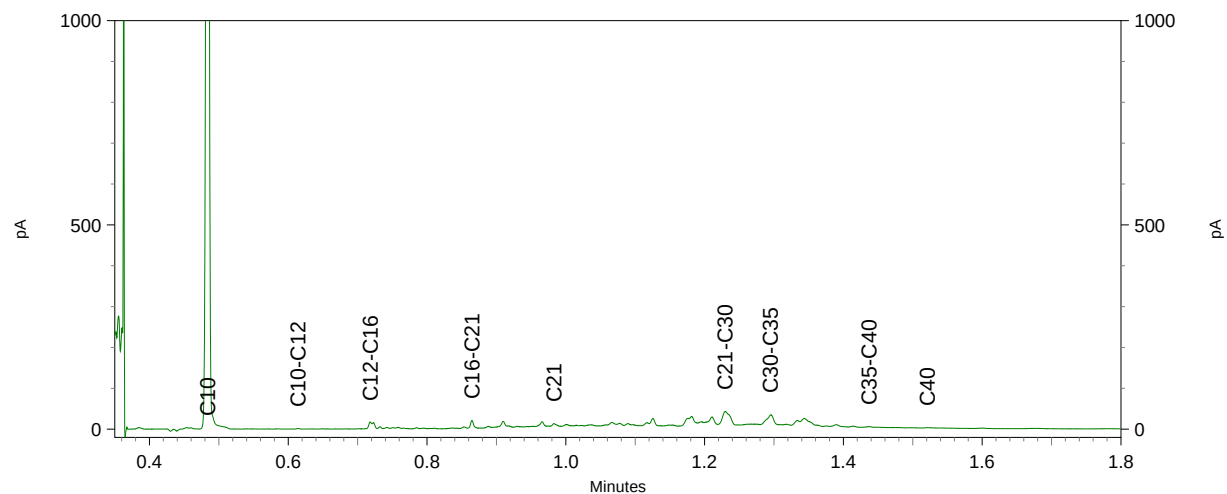
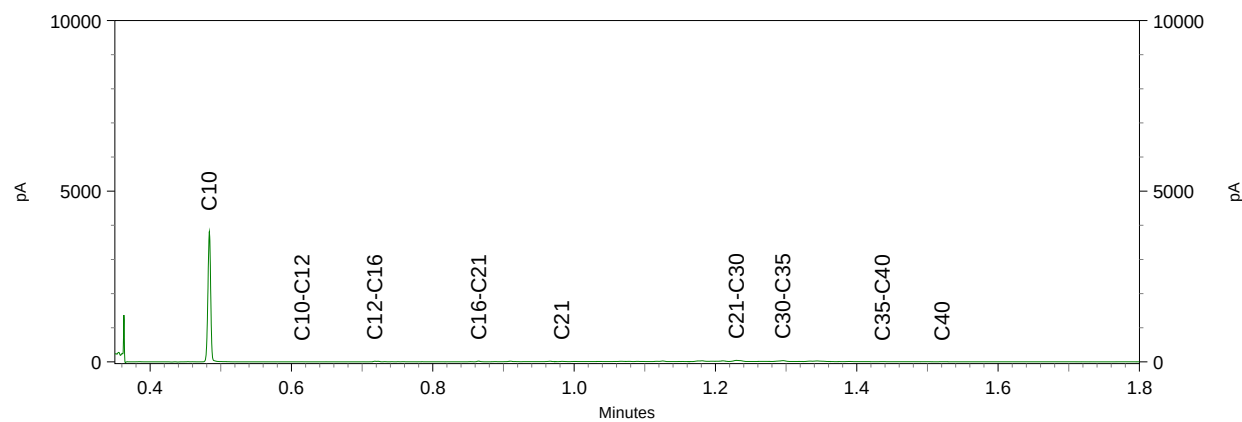
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11538421

Certificate no.: 2020129374

Sample description.: 201-3

V



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200800347 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	07-08-2020
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	06-08-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-08-2020
Projectcode	20051801A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Soest, Lange Brinkweg 87		

Naam	MM-A	Datum monsternamen	06-08-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	12-08-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	101-MM-A	0	10	AM14281421
2	102-MM-A	0	10	AM14281421

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,7						%
Massa monster (veldnat)	14,9						kg
Massa monster (droog)	12,0						kg
Chrysotiel (serpentine)	1,0	1,0	0,8	0,8	2,7	2,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	1,0	1,0	0,8	0,8	2,7	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	1,0	1,0	0,8	0,8	2,7	2,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,0	0,8	0,8	2,7	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	1,0	0,8	0,8	2,7	2,7	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V200800347 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	07-08-2020
Adres	Nijverheidsstradaat 21	Datum ontvangst	06-08-2020
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-08-2020
Projectcode	20051801A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Soest, Lange Brinkweg 87		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	176	223	318	571	2455	8243	11986
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,0501					0,0501
Hechtgebonden			nee					
Aantal deeltjes			2					2
Percentage chrysotiel (%)			25					
Gewicht chrysotiel (mg)			12,5					12,5
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			1,04					1,04
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			1,04					1,04
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			2					2
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,04					1,04
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,04					1,04

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1 Toelichting bij verschillende onderzoeken / onderzoeksstappen

Vooronderzoek: Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5725.

Verkennd bodemonderzoek: Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennd bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek: Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennd asbest in grondonderzoek: Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennd asbest in puinonderzoek: Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek: onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Partijkeuring: Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

2 Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Streefwaarden grondwater

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

3 Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

PJ Milieu BV streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

PJ Milieu BV is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020120478
 Uw projectnummer 20051801A
 Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
 Datum monstername 06-08-2020

Parameter	Eenheid	3-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,0	3,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	34	114,6		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3396	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,526	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	28,85	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,10	0,1398	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,5	11,93	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	211,7	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	283,9	+	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	50,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	40	133,3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	83,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,1	30,33					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	313,3	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	0,0052	0,0173					
PCB 118	mg/kg ds	0,0019	0,0063					
PCB 138	mg/kg ds	0,0079	0,0263					
PCB 153	mg/kg ds	0,0091	0,0303					
PCB 180	mg/kg ds	0,0058	0,0193					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,031	0,1043	+	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,54	0,54					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,63	0,63					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,77	0,77					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	10,21	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 3,2 % van droge stof en organische stof: 3,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020120478
 Uw projectnummer 20051801A
 Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
 Datum monstername 06-08-2020

Parameter	Eenheid	10-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,0	90,0					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	34	131,8		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2399	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,0	14,43	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	50,28	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	99,41	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	23	109,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	380	1810,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	800	3810,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	740	3524,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1900	9048,0	+++	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Anthraceen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,20	0,2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,122	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 2,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020120478
 Uw projectnummer 20051801A
 Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
 Datum monstername 06-08-2020

Parameter	Eenheid	MM-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,1	92,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,0	2,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,8	14,0	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,8	44,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020120478
 Uw projectnummer 20051801A
 Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
 Datum monstername 06-08-2020

Parameter	Eenheid	MM-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	83,33		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2213	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	35,85	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,0959	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	50,88	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	159,0	+	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	51,43					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	40,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	108,6	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,66	0,66					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,98	0,98					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,42	0,42					
Chryseen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,7	3,745	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 3,3 % van droge stof en organische stof: 3,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2020120478
 Uw projectnummer 20051801A
 Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
 Datum monstername 06-08-2020

Parameter	Eenheid	3-2	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,0	3,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	34	114,6					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3396	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,526	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	28,85	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,10	0,1398	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,5	11,93	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	211,7	++	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	283,9	++	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	50,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	40	133,3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	83,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,1	30,33					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	313,3	++	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	0,0052	0,0173					
PCB 118	mg/kg ds	0,0019	0,0063					
PCB 138	mg/kg ds	0,0079	0,0263					
PCB 153	mg/kg ds	0,0091	0,0303					
PCB 180	mg/kg ds	0,0058	0,0193					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,031	0,1043	++	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,54	0,54					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,63	0,63					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,77	0,77					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	10,21	++	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Klasse industrie

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 3,2 % van droge stof en organische stof: 3,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem								
Certificaatnummer	2020120478							
Uw projectnummer	20051801A							
Uw projectnaam	Soest, Lange Brinkweg 87							
Datum monstername	06-08-2020							
Parameter	Eenheid	10-1	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,0	90,0					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	34	131,8					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2399	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,0	14,43	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	50,28	+	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	99,41	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	23	109,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	380	1810,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	800	3810,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	740	3524,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1900	9048,0	++++	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Anthraceen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,20	0,2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,122	+	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda	
-	klasse achtergrondwaarde
+	klasse wonen
++	klasse industrie
+++	niet toepasbaar
++++	nooit toepasbaar
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Eindoordeel	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 2,1 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem								
Certificaatnummer	2020120478							
Uw projectnummer	20051801A							
Uw projectnaam	Soest, Lange Brinkweg 87							
Datum monstername	06-08-2020							
Parameter	Eenheid	MM-1	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,1	92,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,0	2,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,8	14,0	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,8	44,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda	
-	klasse achtergrondwaarde
+	klasse wonen
++	klasse industrie
+++	niet toepasbaar
++++	nooit toepasbaar
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Eindoordeel	Altijd toepasbaar
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem								
Certificaatnummer	2020120478							
Uw projectnummer	20051801A							
Uw projectnaam	Soest, Lange Brinkweg 87							
Datum monstername	06-08-2020							
Parameter	Eenheid	MM-2	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	83,33					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2213	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	35,85	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,0959	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	50,88	+	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	159,0	+	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	51,43					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	40,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	108,6	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,66	0,66					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,98	0,98					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,42	0,42					
Chryseen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,7	3,745	+	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda	
-	klasse achtergrondwaarde
+	klasse wonen
++	klasse industrie
+++	niet toepasbaar
++++	nooit toepasbaar
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Eindoordeel	Klasse wonen
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 3,3 % van droge stof en organische stof: 3,5 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2020123233
 Uw projectnummer 20051801A
 Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
 Datum monstername 13-08-2020

Parameter	Eenheid	1-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	57	57,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	3,2	3,2	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	57	57,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
 + > Streefwaarde (S)
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020129374
Uw projectnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Datum monstername 25-08-2020

Parameter	Eenheid	201-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	75,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	55,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	180,0	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 1,4 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020129374
Uw projectnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Datum monstername 25-08-2020

Parameter	Eenheid	201-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,9	74,9					
Organische stof	% (m/m) ds	12,1	12,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	88						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,736					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,4	4,463					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	16	13,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	49	40,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	24	19,83					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,471					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	82,64	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 12,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020129374
Uw projectnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Datum monsternamen 25-08-2020

Parameter	Eenheid	202-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,0	2,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,0	30,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 2,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020129374
Uw projectnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Datum monsternamen 25-08-2020

Parameter	Eenheid	203-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,0	92,0					
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 1,6 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020129374
Uw projectnummer 20051801A
Uw projectnaam Soest, Lange Brinkweg 87
Datum monsternamen 25-08-2020

Parameter	Eenheid	204-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95,6	95,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	53,85					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,0	30,77					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 2,6 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage | 6

Kadastrale kaart en tekening



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Soest

L

426

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 29 juli 2020

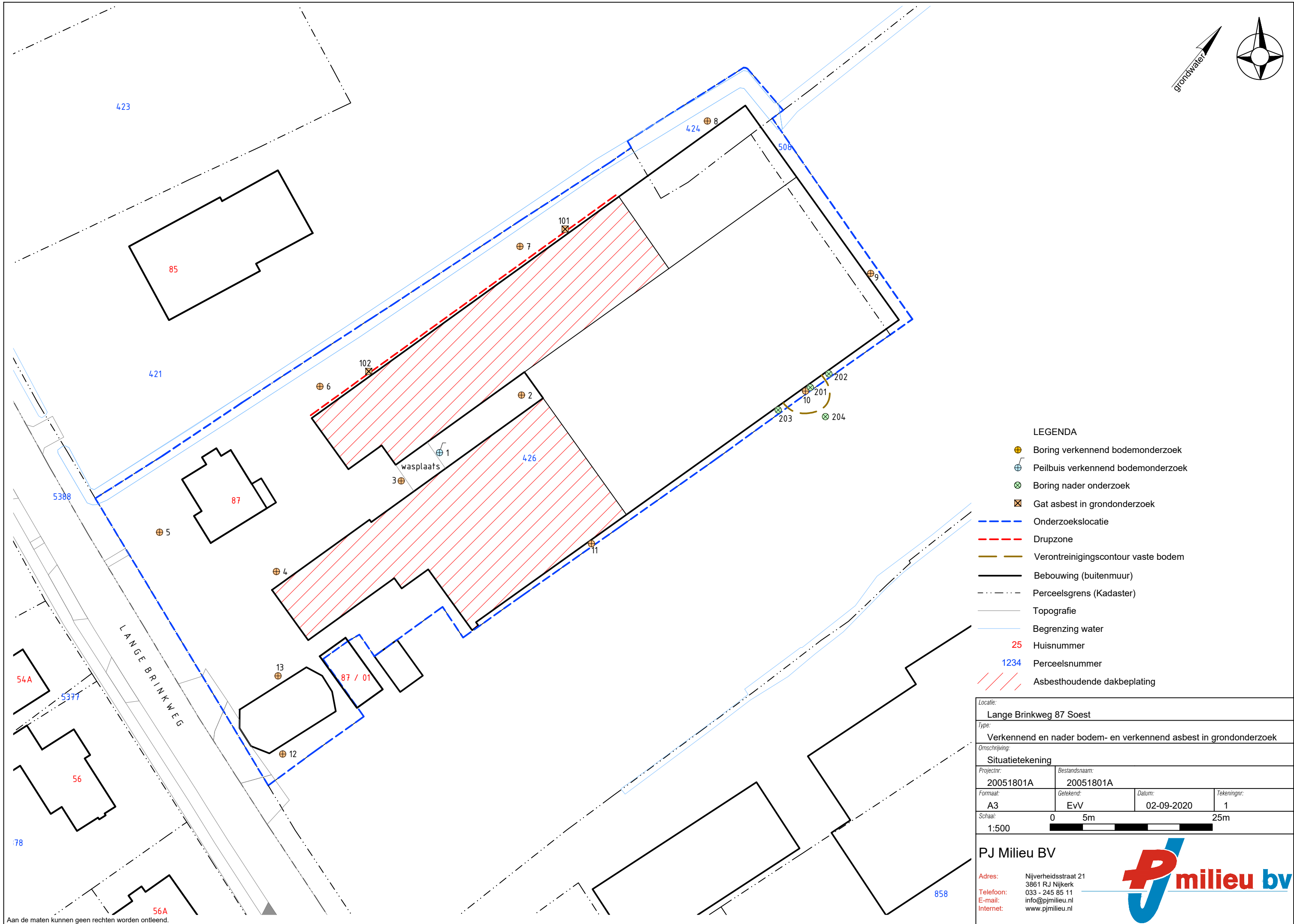
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

kadaster





Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

Wilt u een gebouw of een object slopen, beheren of aankopen?

PJ Milieu BV maakt het asbest risico voor u inzichtelijk.



BODEM ONDERZOEK

Van een container grond tot een volledig bedrijfsterrein. Van een vergunningsaanvraag tot een erfenis: PJ Milieu BV toetst de bodemkwaliteit en geeft u een advies op maat.



BODEM SANERING

Door de kosten en de uitvoeringsmethode van een bodemsanering helder te presenteren, helpt PJ Milieu BV u bij de keuze tussen beheersen of verwijderen.



GEOHYDROLOGISCH ADVIES

Bemalingsadvies, drainageplan, infiltratieonderzoek? PJ Milieu BV zet haar kennis graag in voor het verbeteren van de (grond)waterkwaliteit en kwantiteit.