

Verkennend bodemonderzoek
ter plaatse van:

**Nijstad
te Hoogeveen**

projectnummer

210277



TITELBLAD

RAPPORT		
Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek	
Locatie onderzoek	Nijstad te Hoogeveen	
Projectnummer	210277	
Versie rapportage	1.0	
Auteur	H.E. Starre	
Controle en vrijgave	J.R.W. Staal	
Paraaf vrijgave		
Datum	14 juni 2021	
OPDRACHTGEVER		
Naam	Zuidema Infra en Milieu B.V.	
Contactpersoon	Dhr. H.J. Dusseljee	
Adres	Postbus 492, 7900 AL HOOGEVEEN	
UITGEVOERD DOOR		
Monsterneming grond	SIKB protocol 2001	Dhr. J. Kemper en dhr. W. Westbroek
Monsterneming grondwater	SIKB protocol 2002	Dhr. W.B. Aasman en dhr. J. Kemper
UITGEVOERD DOOR		
 info@ecoreest.nl www.ecoreest.nl		
Kantoor Zuidwolde Industrieweg 20 7921 JP Zuidwolde Tel: 0528 373 982	Kantoor Appingedam Opwierderweg 160 9902 RH Appingedam Tel: 0596 633 355	Kantoor Almere Transistorstraat 91-34 1322 CL Almere 036 82 00 397
	Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties, sloopbegeleiding, bouwkundige opnames en energieprestatie advies.	
	Eco Reest BV is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.	
Dit onderzoek en advies is tot stand gekomen onafhankelijk van de belangen van de opdrachtgever en derden.		
DISCLAIMER		
Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van Nijstad te Hoogeveen. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.		
Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.		
© 2021 Eco Reest BV. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding. Wijze van citeren: Eco Reest 2021 Hoogeveen_210277_Nijstad_VO		
We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.		

INHOUD

1.	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Kwaliteitsborging algemeen	4
1.3	Kwaliteitsborging onderzoek	4
1.3.1	Normen onderzoeksstrategie	4
1.3.2	Veldwerkzaamheden	5
1.3.3	Laboratoriumwerkzaamheden	5
1.4	Leeswijzer	6
2.	VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017).....	7
2.1	Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek	7
2.2	Stap 1; aanleiding vooronderzoek	7
2.3	Stap 2; onderzoeksvragen	7
2.4	Samenvatting vooronderzoek	8
2.5	Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek	9
2.6	Afwijkingen vooronderzoek	9
2.7	Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategie (NEN5740).....	9
3.	VELDWERKZAAMHEDEN	10
3.1	Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis)	10
3.2	Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grondwater)	10
3.3	Bodemopbouw	11
3.4	Zintuiglijke waarnemingen	11
3.5	Afwijkingen protocollen	11
3.6	Afwijkingen strategie(ën)	11
4.	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	12
4.1	Analysemonsters	12
4.2	Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden	13
4.3	Toetsing analyseresultaten.....	13
4.4	Milieuhygiënische kwaliteit grond.....	14
4.5	Milieuhygiënische kwaliteit grondwater	15
5.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	17
5.1	Samenvatting	17
5.2	Conclusies en aanbevelingen	18

BIJLAGEN

1.1	Regionale ligging
1.2	Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten
2	Resultaten vooronderzoek
3	Boorprofielen
4	Analyseresultaten
5	Toetsingswaarden
6	Analysemethoden

1. INLEIDING

Door Eco Reest BV is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Nijstad te Hoogeveen.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek, en de wijze van kwaliteitsborging van de verschillende onderzoekstappen.

1.1 Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het terrein.

Het doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen over de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (recreatie).

1.2 Kwaliteitsborging algemeen

Eco Reest BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren:



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties, sloopbegeleiding, bouwkundige opnames en energieprestatie advies.



Eco Reest BV is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Eco Reest alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

1.3 Kwaliteitsborging onderzoek

De bodemonderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen en protocollen. De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema.

In de volgende paragrafen worden de normen, beoordelingsrichtlijnen toegelicht.

1.3.1 Normen onderzoeksstrategie

In tabel 1.1 zijn de kwaliteitsnormen opgenomen, die zijn toegepast voor de bepaling van de bodemonderzoeksstrategieën.



Tabel 1.1 Toegepaste onderzoeksnormen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie voor uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek	NEN 5725:2017
Strategie voor uitvoeren van verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009 + A1:2016

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in respectievelijk § 2.6 “Afwijkingen vooronderzoek” en § 3.6 “Afwijkingen strategie(ën)”.

1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Het certificaatnummer is K96988/01, en de certificerende instelling is KIWA te Rijswijk.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform SIKB protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen” en SIKB protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers, zoals weergegeven in het titelblad.

Eventuele afwijkingen op de normen en protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.5 “Afwijkingen protocollen”.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website: <https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu/>

1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I en W.

Eurofins Analytico B.V. is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L010. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

De monsterconservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering van de analyses naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in § 4.2 “Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden”.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en wordt een samenvatting van de relevante informatie uit het vooronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven, gevolgd door de toetsing van de analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 tenslotte is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2. VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017)

Het vooronderzoek is de basis voor werkzaamheden die een uitspraak vereisen over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie zelf, alsmede eventuele beïnvloeding(en) vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd, zoals hierna weergegeven.

2.1 Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek

Het vooronderzoek is onderverdeeld in twee stappen. In stap 1 wordt de aanleiding voor het vooronderzoek bepaald. De mogelijke aanleidingen (A t/m G) zijn weergegeven in bijlage 2.

Voor de in bijlage 2 weergegeven mogelijke aanleidingen zijn in de NEN 5725:2017 diverse onderzoeksvragen geformuleerd. In stap 2 van het vooronderzoek moet antwoord verkregen worden op een deze onderzoeksvragen.

Indien naar deskundigheid van de onderzoeker alle (verplichte) onderzoeksaspecten zijn behandeld en de onderzoeksvragen (zie bijlage 2) in voldoende mate zijn beantwoord, is het vooronderzoek afgerond en worden conclusies getrokken en een hypothese opgesteld.

2.2 Stap 1; aanleiding vooronderzoek

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor vooronderzoek (zie ook bijlage 2). In het onderhavige geval is aanleiding A geselecteerd, die onderstaand is weergegeven.

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1

2.3 Stap 2; onderzoeksvragen

Uit de geselecteerde aanleiding (A) voor het vooronderzoek volgt een aantal onderzoeksvragen die zijn weergegeven in bijlage 2. Op basis van het totaal aan informatie uit het vooronderzoek moeten de onderzoeksvragen worden beantwoord, waarna een hypothese voor bodemonderzoek wordt opgesteld.

In tabel 2.1 zijn de onderzoeksaspecten weergegeven, waarover bij het vooronderzoek informatie moet worden verzameld.

Tabel 2.1 Onderzoeksaspecten en te verzamelen informatie

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

De verzamelde informatie benoemd in tabel 2.1 met antwoorden is weergegeven in bijlage 2.

In § 2.4 (samenvatting vooronderzoek) is een beschrijving van de te onderzoeken locatie weergegeven met antwoorden, op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen weergegeven in bijlage 2.

2.4 Samenvatting vooronderzoek

Na het raadplegen van de verschillende bronnen zijn er voldoende gegevens bekend om antwoord te geven op de geformuleerde onderzoeksvragen (bijlage 2).

De onderzoekslocatie ligt aan de Nijstad te Hoogeveen en betreft thans weiland, grasland en overig onverhard terrein. De opzet van het onderzoek is gebaseerd op de door de opdrachtgever verstrekte tekening.

De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1. De te onderzoeken locatie is weergegeven in bijlage 1.2.

De te onderzoeken locatie maakt deel uit van het terrein van het terrein bij een (voormalige) zandwinplas, thans in gebruik als recreatieplas. De te onderzoeken locatie betreft de tussendam tussen de huidige plassen en het zuidelijk gelegen (agrarisch) terrein en heeft een oppervlakte van ca. 15 ha. Men is voornemens het terrein te ontwikkelen ten behoeve van onder meer nieuwbouw van (recreatie-) woningen. De onderzoekslocatie wordt doorkruist door de Koedijk (openbare weg).

Deze weg valt buiten de scope van het onderzoek. Op het terrein is sprake van een tweetal depots grond. De depots vallen tevens buiten de scope van het onderzoek.

Op historisch kaartmateriaal vanaf 1900 tot heden is op de onderzoekslocatie nooit bebouwing zichtbaar. Tot 1974 op de locatie en de directe omgeving sprake van agrarische percelen. Vanaf 1975 is op de kaarten voor het eerst sprake van een plas. Vanaf 2001 een tweede plas zichtbaar. De twee plassen worden afgescheiden van elkaar middels een tussendam. Het ten zuiden van de plassen gelegen deel van het onderzoeksterrein is op het genoemde kaartmateriaal vanaf 1900 altijd zichtbaar als agrarisch terrein.

In 2014 is door Eco Reest B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd er plaatse van het gebied Nijstad (totale oppervlakte toenmalige onderzoekslocatie; 14 ha.; Eco Reest, kenmerk: 140026, d.d. 12-6-2014). Uit de resultaten blijkt dat er geen, of hooguit licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de bodem aangetoond. In het grondwater zijn bij dit onderzoek licht verhoogde gehalten aan zware metalen van natuurlijke herkomst gemeten.

Bij de gemeente Hoogeveen en het bodemloket is van de periode 2014 (verkennend bodemonderzoek Eco Reest) tot heden geen bodeminformatie bekend.

2.5 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Het vooronderzoek beschouwen wij als volledig in relatie tot het doel van het onderzoek, aangezien er voldoende relevante gegevens aanwezig zijn en er in voldoende mate antwoord kan worden gegeven op de onderzoeksvragen. Gezien het feit dat de gegevens, verstrekt door de verscheidene bronnen, in voldoende mate overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie, achten wij het vooronderzoek tevens betrouwbaar.

2.6 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017 naar voren gekomen.

2.7 Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategie (NEN5740)

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is ter plaatse van de in het vooronderzoek beschouwde locatie bodemonderzoek noodzakelijk.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is het onderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.2. Het onderzoeksterrein is beschouwd als een grootschalige onverdachte locatie.

3. VELDWERKZAAMHEDEN

In dit hoofdstuk is de uitvoering van de veldwerkzaamheden beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

3.1 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis)

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 10, 11 en 17 mei en het grondwater is bemonsterd op 17, 18 en 20 mei 2021. De peilbuizen 5 en 10 zijn op 4 juni 2021 herbemonsterd.

Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van boringen tot circa 56 m-mv (nrs. 25 t/m 80) en 24 boringen tot 2,0 m-mv (nrs. 1 t/m 24).

Boringen 1 t/m 16, verspreid over het onderzoeksterrein, zijn vervolgens doorgezet tot een diepte van minimaal 1,5 meter onder grondwaterniveau en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (filterstelling 0,5 – 1,5 m onder grondwaterniveau, grondwaterstand maximaal 1,8 m-mv).

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen, die zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met daarop aangegeven de ligging van de monsterpunten. In bijlage 3.1 zijn de boorprofielen weergegeven.

3.2 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grondwater)

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monsternamen van grondwater de volgende metingen uitgevoerd:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monsternamen mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Indien het geleidingsvermogen (zie bovenstaand) constant is, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

Voor de resultaten van de bij de monsternamen in het veld uitgevoerde grondwatermetingen wordt verwezen naar bijlagen 3.2 en 3.3.

Op basis van de tabellen in bijlagen 3.2 en 3.3 blijkt het geleidingsvermogen ter plaatse van alle peilbuizen voldoende constant te zijn om over te gaan tot bemonstering. Het grondwater van de peilbuizen 1 t/m 3, 5 t/m 7, 10 t/m 12, 15 en 16 is echter beschouwd als troebel, bij de beoordeling van de analyses dient te worden vastgesteld of dit van invloed is geweest op het resultaat.

3.3 Bodemopbouw

De bodemopbouw van de locatie is samengevat in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Bodemopbouw onderzoekslocatie

Diepte (m-mv)		Omschrijving
0,0	- 0,5	Zwak siltig, matig fijn zand, meest matig humeus, plaatselijk zwak zandig veen, plaatselijk zwak grindig leem.
0,5	- 1,0	Zwak siltig, matig fijn tot grof zand, plaatselijk matig humeus, plaatselijk sporen leem, plaatselijk zwak zandig veen
1,0	- 1,5	Zwak tot sterk siltig, matig fijn zand, plaatselijk matig humeus, plaatselijk sporen leem
	3,0	Diepst verkende bodemlaag

Het grondwaterniveau is tijdens de monsternamen van het grondwater vastgesteld op een diepte variërend tussen 1,0 en 1,8 m-mv.

3.4 Zintuiglijke waarnemingen

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden. Er zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

3.5 Afwijkingen protocollen

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de geldende SIKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

3.6 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009/A1: 2016 naar voren gekomen.

4. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

Na bemonstering van grond en grondwater zijn de monsters gekoeld opgeslagen, en ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

Alle geanalyseerde monsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de eisen, opgesteld in het AS 3000 (Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- en grondwateronderzoek).

4.1 Analysemonsters

In tabel 4.1 zijn de geanalyseerd grond- en grondwatermonsters weergegeven.

Tabel 4.1 Analysemonsters grond en grondwater

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
Mp. 5 en 25 t/m 34	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 2, 3, 17, 18 en 35 t/m 40	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 15, 16, 24 en 43 t/m 46	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 10, 11, 23 en 50 t/m 54	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 55 t/m 57	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 58 t/m 64	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 65 t/m 69	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 70 t/m 74	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 75 t/m 79	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 7 t/m 9 en 20	0,5 – 2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Mp. 5, 6 en 19	0,5 – 2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Mp. 3, 4 en 18	0,5 – 2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Mp. 2 en 17	0,5 – 2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Mp. 15, 16 en 24	0,5 – 2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Mp. 1 en 14	1,0 – 2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Mp. 12, 13, 21 en 22	0,5 – 2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Mp. 10, 11 en 23	0,5 – 2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Analyse
Pb. 1	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 2	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 3	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 4	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 5	1,9 – 2,9	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 6	2,2 – 3,2	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 7	2,0 – 3,0	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 8	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 9	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 10	1,8 – 2,8	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 11	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 12	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 13	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 14	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater

Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Analyse
Pb. 15	2,0 – 3,0	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 16	1,8 – 2,8	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 5 (her-bemonstering)	1,9 – 2,9	Grondwater	Kobalt en nikkel
Pb. 10 (her-bemonstering)	1,8 – 2,8	Grondwater	Nikkel

Het analysepakket “standaardpakket bodem” genoemd in tabel 4.1 bestaat uit de parameters droge stof, lutum en organische stof, zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie GC (C10-C40).

Het analysepakket “standaardpakket water” bestaat uit de parameters zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige organische chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl) en minerale olie GC (C10-C40). De zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EGV) zijn in het veld bepaald bij monsterneming.

4.2 Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

4.3 Toetsing analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodules T12 en T13 zijn gehanteerd.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hierin zijn voor de meeste gangbare parameters verwaarloosbare risiconiveaus (achtergrondwaarden, en voor grondwater streefwaarden) en maximaal toelaatbare risiconiveaus (interventiewaarden) weergegeven.

Deze verwaarloosbare en maximaal toelaatbare risiconiveaus (Achtergrond- of Streefwaarden, respectievelijk Interventiewaarden) zijn berekend met behulp van onder meer (eco)toxicologische gegevens, en hebben betrekking op de vastgestelde Nederlandse Standaardbodem, met een organische stofgehalte van 10 % en een lutumgehalte van 25 %.

De toetsing van gehalten aan onder andere PAK, minerale olie en zware metalen in grond is afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten, die meestal afwijken van de gehalten in de vastgestelde Standaardbodem. Bij de BoToVa-toetsing wordt daarom, per stof, het gemeten gehalte omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Deze gestandaardiseerde gehalten worden vervolgens getoetst aan de standaard toetsingswaarden, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

De getoetste analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn weergegeven in de tabellen in de navolgende paragrafen. Onder de tabellen wordt de interpretatie van de toets-uitslag besproken. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De betekenis van de toetsingswaarden en de wijze van weergave staan vermeld in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Betekenis van de toetsingswaarden

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave tabellen	Weergave bijlage 5
≤ AW-waarde of S-waarde (of < detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten		-
> AW-waarde of S-waarde	Lichte verhoging gemeten		*
> I-waarde	Sterke verhoging gemeten		***
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)			(v)

Tabel 4.2 is de legenda voor de interpretatie van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters, zoals weergegeven in tabellen 4.3 en 4.4.

4.4 Milieuhygiënische kwaliteit grond

In tabel 4.3 zijn de geanalyseerde grondmonsters met toetsing conform tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.3 Geanalyseerde grondmonsters met toetsing

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyseresultaten	Indicatieve toetsing RBK
Mp. 5 en 25 t/m 34	0,0 – 0,5	Bovengrond	Kwik	Landbouw/Natuur
Mp. 2, 3, 17, 18 en 35 t/m 40	0,0 – 0,5	Bovengrond	Kwik en lood	Landbouw/Natuur
Mp. 15, 16, 24 en 43 t/m 46	0,0 – 0,5	Bovengrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 10, 11, 23 en 50 t/m 54	0,0 – 0,5	Bovengrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 55 t/m 57	0,0 – 0,5	Bovengrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 58 t/m 64	0,0 – 0,5	Bovengrond	Kwik en lood	Landbouw/Natuur
Mp. 65 t/m 69	0,0 – 0,5	Bovengrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 70 t/m 74	0,0 – 0,5	Bovengrond	Kwik en lood	Landbouw/Natuur
Mp. 75 t/m 79	0,0 – 0,5	Bovengrond	Kwik en lood	Wonen
Mp. 7 t/m 9 en 20	0,5 – 2,0	Ondergrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 5, 6 en 19	0,5 – 2,0	Ondergrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 3, 4 en 18	0,5 – 2,0	Ondergrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 2 en 17	0,5 – 2,0	Ondergrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 15, 16 en 24	0,5 – 2,0	Ondergrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 1 en 14	1,0 – 2,0	Ondergrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 12, 13, 21 en 22	0,5 – 2,0	Ondergrond	-	Landbouw/Natuur
Mp. 10, 11 en 23	0,5 – 2,0	Ondergrond	-	Landbouw/Natuur

Uit tabel 4.3 blijkt dat in de bovengrond van de onderzoekslocatie plaatselijk gehalten aan kwik en/of lood zijn gemeten die de achtergrondwaarden overschrijden.

Verder zijn er in de grondmonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

Gelet op de aard en concentratie van de aangetoonde verhogingen in relatie tot de onderzoeksdoelstelling, achten wij een nader grondonderzoek niet van meerwaarde.

herbemonstering een licht verhoogde concentratie aan nikkel gemeten. In peilbuis 5 overschrijden bij herbemonstering de waarden aan kobalt en nikkel de streefwaarde niet.

Gezien de gemeten (en destijds als van nature verhoogd beschouwde) concentraties aan zware metalen in het voorgaande onderzoek (Eco Reest BV, kenmerk: 140026, d.d. 12-04-2014) en het ontbreken van een aanwijsbare (antropogene) bron die sterk verhoogde concentraties kan hebben veroorzaakt, worden de verhoogd gemeten concentraties aan zware metalen in het grondwater beschouwd als zijnde (fluctuerende) van nature verhoogde achtergrondconcentraties.

Gelet op de hoogte van de gemeten gehalten aan organische parameters achten wij het niet aannemelijk dat de betreffende resultaten van de peilbuizen 1 t/m 3, 5 t/m 7, 10 t/m 13, 15 en 16 negatief zijn beïnvloed door de troebelheid van de grondwatermonsters.

5. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

De doelstelling van het bodemonderzoek is bereikt. In dit hoofdstuk vindt u de samenvatting van de onderzoeksresultaten, en de conclusies en aanbevelingen die daaruit voortvloeien.

5.1 Samenvatting

Door Eco Reest BV is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Nijstad te Hoozevee.

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het terrein.

Het doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen over de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (recreatie).

Vooronderzoek

De onderzoekslocatie ligt aan de Nijstad te Hoozevee en betreft thans weiland, grasland en overig onverhard terrein.

De te onderzoeken locatie maakt deel uit van het terrein van een (voormalige) zandwinplas, thans in gebruik als recreatieplas. De te onderzoeken locatie betreft de tussendam tussen de huidige plassen en het zuidelijk gelegen (agrarisch) terrein en heeft een oppervlakte van ca. 15 ha. Men is voornemens het terrein te ontwikkelen ten behoeve van onder meer nieuwbouw van (recreatie-) woningen.

Veldwerkzaamheden

Uit de veldwerkzaamheden blijkt dat de bodem van de onderzochte locatie opgebouwd is uit zwak siltig, matig fijn tot grof zand, plaatselijk matig humeus. Plaatselijk is sprake van zwak zandig veen, zwak grindig leem of sporen leem. Het grondwaterniveau is tijdens het onderzoek vastgesteld op een diepte variërend tussen 1,0 en 1,8 m-mv m-mv.

Tijdens het veldwerk zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond:

In de bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan kwik en/of lood gemeten.

Grondwater:

In het grondwater van de onderzoekslocatie zijn licht verhoogde concentraties aan barium, kobalt, koper, nikkel en/of zink gemeten (overschrijding Streefwaarden). Ter plaatse van de peilbuizen 5 en 10 zijn sterk verhoogde concentraties aan kobalt en/of nikkel gemeten (overschrijding Interventiewaarden). Het grondwater ter plaatse is vanwege de sterk verhoogde concentraties

herbemonsterd en opnieuw geanalyseerd. Bij deze analyses zijn de sterk verhoogde concentraties aan kobalt en nikkel niet bevestigd.

5.2 Conclusies en aanbevelingen

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in de bovengrond en in het grondwater overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden van de Wet bodembescherming zijn aangetoond.

De onderzoekshypothese, zijnde een onverdachte locatie, is hiermee derhalve verworpen.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de bestemming (recreatie) van het terrein, concluderen wij dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn. De resultaten van het onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de recreatiebestemming van het terrein.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek, kunt u contact opnemen met ons bureau.

Eco Reest BV
H.E. Starre

BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:
Nijstad
Hoogeveen
Project 210277



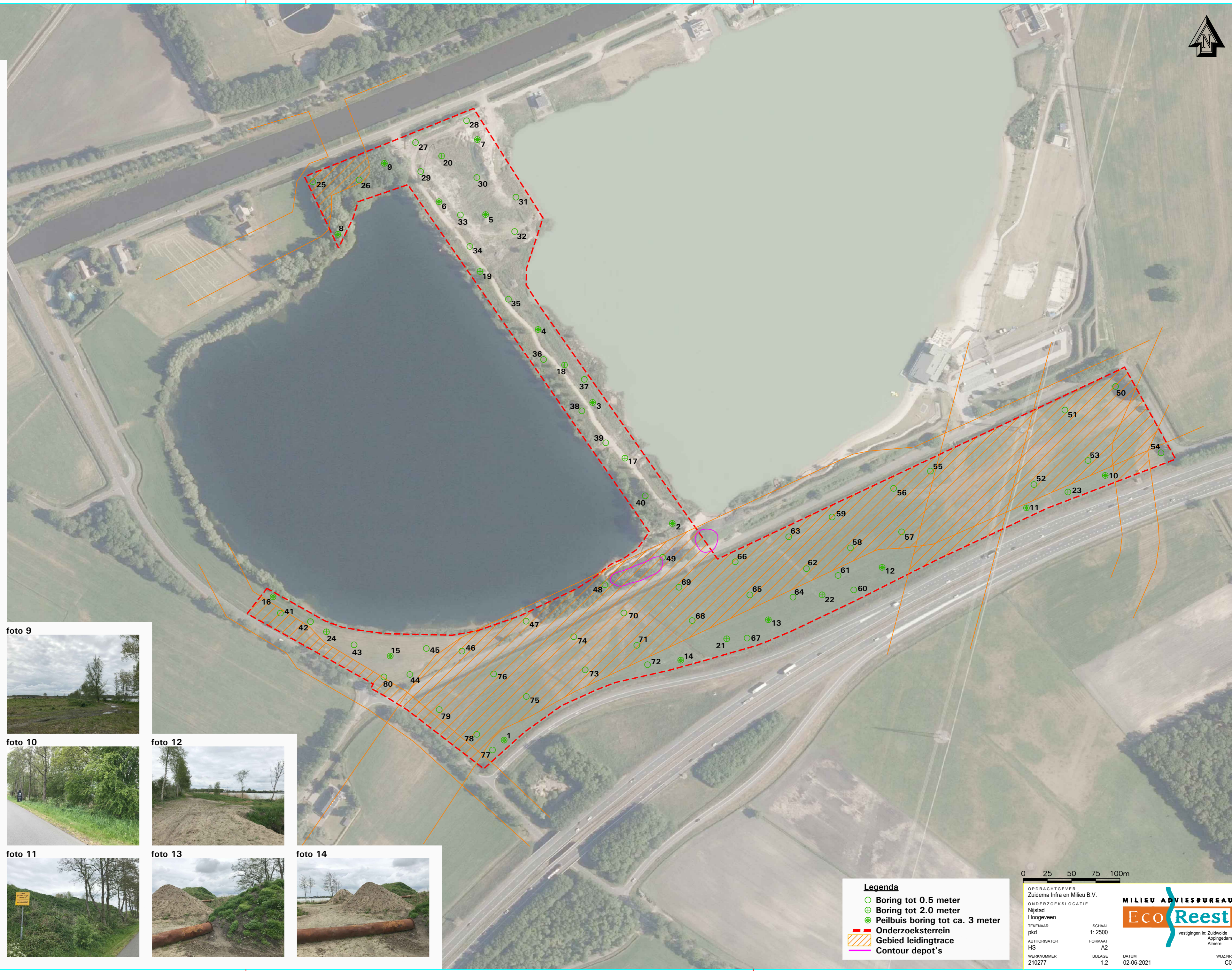
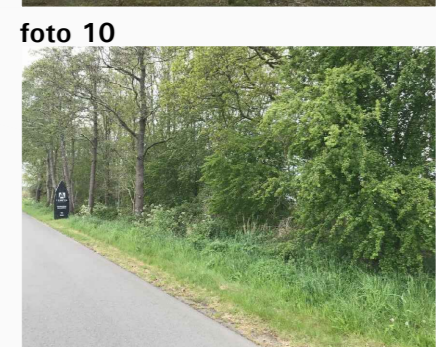
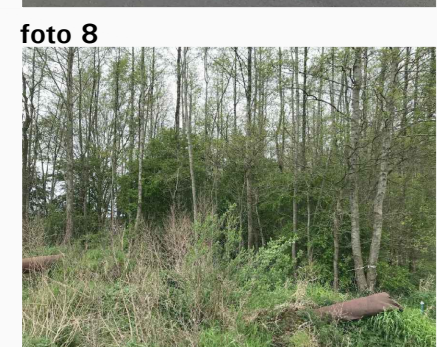


foto 1

foto 2

foto 3

foto 4

foto 5

foto 6

foto 7

foto 8

foto 9

foto 10

foto 11

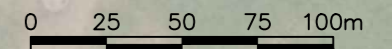
foto 12

foto 13

foto 14

Legenda

- Boring tot 0.5 meter
- ⊕ Boring tot 2.0 meter
- ⊗ Peilbuis boring tot ca. 3 meter
- ▨ Onderzoeksterrein
- ▭ Gebied leidingtrace
- ▭ Contour depot's



OPDRACHTGEVER
Zuidema Infra en Milieu B.V.
ONDERZOEKSLOCATIE
Nijstad
Hoogeveen

TEKENAAR
pkd
AUTHORISATOR
HS
WERKNUMMER
210277

SCHAAL
1: 2500
FORMAAT
A2
BULAGE
1.2

DATUM
02-06-2021

WUZ.NR.
CO

MILIEU ADVIESBUREAU
EcoReest
vestigingen in: Zuidwilde
Aapgedam
Almere

BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:
Nijstad
Hoogeveen
Project 210277

VOORONDERZOEK NEN 5725:2017

Bijlage 2

Stap 1	Aanleiding voor het vooronderzoek
Bepaal de aanleiding voor het vooronderzoek	A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens paragraaf 6.2.1

Stap 2; te behandelen onderzoeks-aspecten per aanleiding		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

Voor de bovenstaand vermelde mogelijke aanleidingen voor het vooronderzoek zijn onderzoeksvragen opgesteld, die gemotiveerd moeten worden beantwoord op basis van de resultaten van het vooronderzoek. Op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen kan vervolgens de onderzoekshypothese en -strategie worden bepaald.

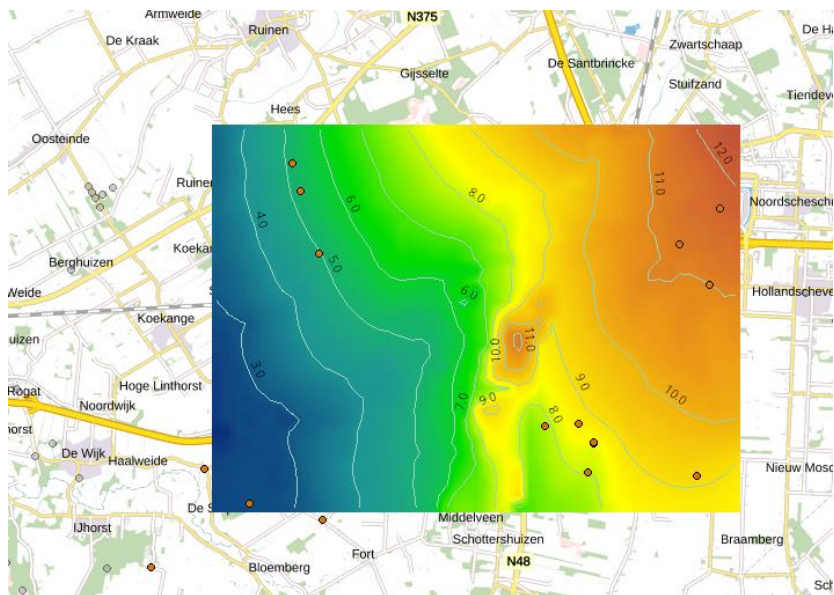
In de navolgende tabel zijn de onderzoeksvragen weergegeven voor Aanleiding A (opstellen onderzoekshypothese voor bodemonderzoek). De verplichte onderzoeksvragen zijn vetgedrukt weergegeven.

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie		
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	Adres (x/y-coördinaten):		Plan Nijstad te Hoogeveen (x. 70514 – y. 42054)
	Kadastrale aanduiding:		Diverse kadastrale percelen
	Te onderzoeken terreindeel (info opdrachtgever):		De tussendam van plan Nijstad en het zuidelijk gelegen terrein.
	Begrenzing onderzoekslocatie aangegeven op:		Bijlage 1.2
	Afbakening onderzoekslocatie voldoende?		Ja
Eigendomssituatie	Diverse eigenaren.		
Rechthebbenden	Gemeente De Wolden (zakelijk recht)		
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie.		
Bouwjaar bebouwing op locatie (Kadaster BAG)	Er is geen bebouwing aanwezig op de onderzoekslocatie.		
Historie o.b.v. oude kaarten (Topotijdreis)	Op historisch kaartmateriaal vanaf 1900 tot heden is op de onderzoekslocatie nooit bebouwing zichtbaar. Tot 1974 op de locatie en de directe omgeving sprake van agrarische percelen. Vanaf 1975 is op de kaarten voor het eerst sprake van een plas. Vanaf 2001 is een tweede plas zichtbaar. De twee plassen worden afgescheiden van elkaar middels een tussendam. Het ten zuiden van de plassen gelegen deel van het onderzoeksterrein is op het genoemde kaartmateriaal altijd zichtbaar als agrarisch terrein.		
Gemeente	In 2014 is door Eco Reest B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd er plaatse van het gebied Nijstad (totale oppervlakte toenmalige onderzoekslocatie; 14 ha.; Eco Reest, kenmerk: 140026, d.d. 12-6-2014). Uit de resultaten blijkt dat er geen, of hooguit licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de bodem aangetoond. In het grondwater zijn bij dit onderzoek licht verhoogde gehalten aan zware metalen van natuurlijke herkomst gemeten. Bij de gemeente Hoogeveen is van de periode 2014 tot heden geen bodeminformatie bekend.		
Bodemloket	Bij het bodemloket is een voorgaand bodemonderzoek geregistreerd: Verkennend bodemonderzoek, uitgevoerd door Eco Reest, kenmerk: 140026, d.d. 12-06-2014.		
Terreininspectie	Het betreft braakliggend terrein (grasland) nabij recreatieplassen.		
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden?	Nee		
	Informatiebron	Locatie en verdacht aspect	Verdachte parameter
	-	-	-
Is de bodem asbestverdacht?	Nee, er is geen informatie bekend die het voorkomen van asbest in de bodem doet vermoeden.		
Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	De ontgravingsklasse van de boven- en ondergrond is de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur.		

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie		
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	Bodemopbouw Boorlocatie B17C1962, waarvan het maaiveld zich op 7,0m t.o.v. NAP bevindt, omschrijft de bodemopbouw als volgt: 0,00 – 0,50 m zwak siltig, matig grindig zand 0,50 – 1,25m matig siltig, matig grof zand 1,25 – 1,50m matig siltige klei 1,50 – 1,80m matig siltig zand 1,80 – 1,85m matig siltige klei		
	Richting grondwaterstroming, te verwachten grondwaterstand Uit de isohypsen van het eerste watervoerende pakket (zie figuur 1 aan het einde van deze bijlage) is op te maken dat het grondwater west tot zuidwest gericht is.		
	Fysisch afwijkende/bodemvreemde lagen: Nee, er is geen informatie bekend met betrekking tot fysisch afwijkende en/of bodemvreemde lagen.		
Is ter plaatse sprake van een Grondwater-beschermings- of -onttrekkingsgebied, Waterberging?	Nee.		
Komt freatisch brak of zout (grond)water voor?	Nee, uit de gegevens van de kaart 'beschikbaarheid zoet grondwater' (Deltares, 02-04-2015) is op te maken dat de 1000 mg/ml chloridegrens zich op een diepte beneden 100 m-mv bevindt.		
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?	Bron	Locatie	Verdachte parameter
	-	-	-
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?	Vermoeden bodemverontreiniging op de locatie; Nee		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?	Nee, er is geen recent onderzoek conform de NEN5740 bekend van de locatie. Het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de voorgenomen ontwikkeling van de locatie.		
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?	Zie paragraaf 2.8		

De voor het vooronderzoek relevante bronnen zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

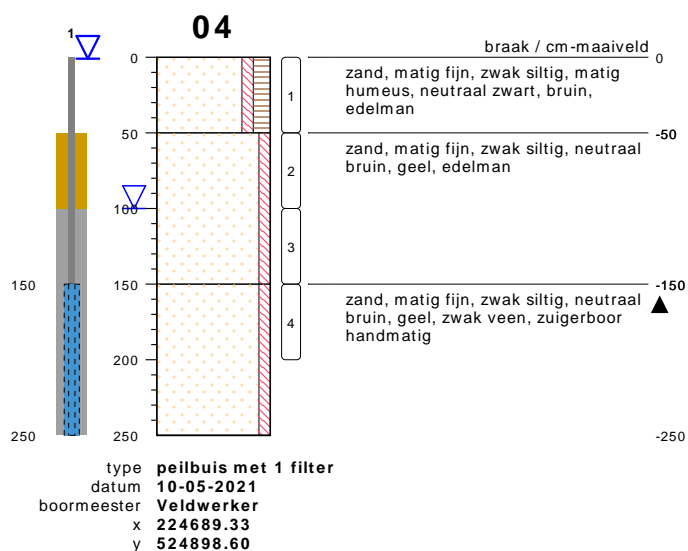
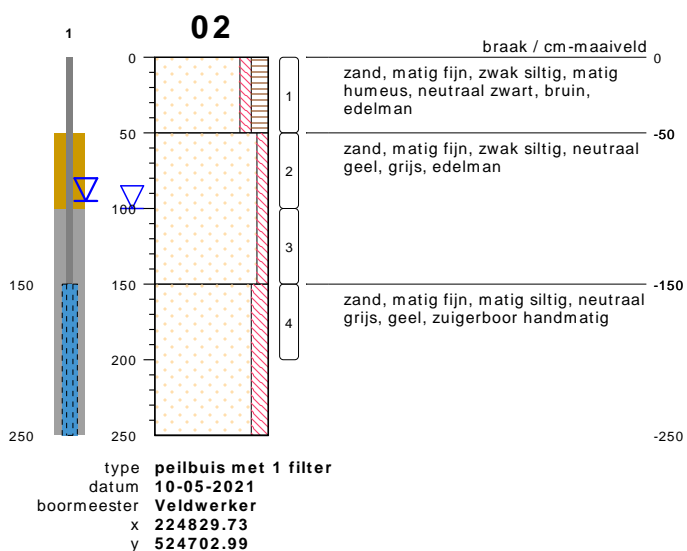
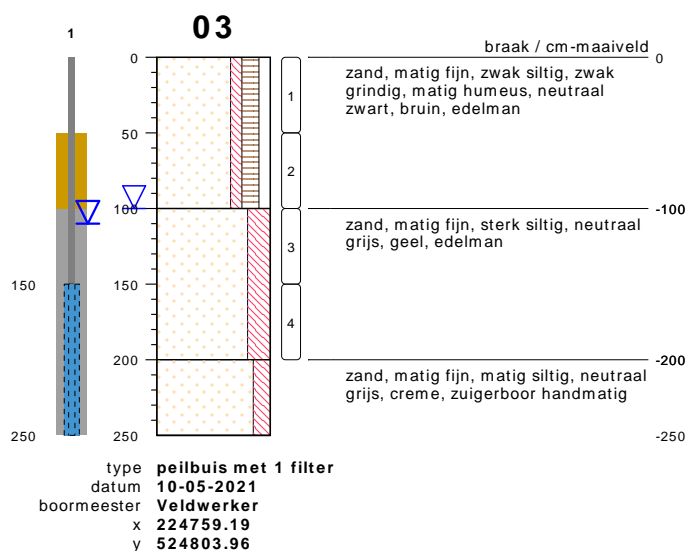
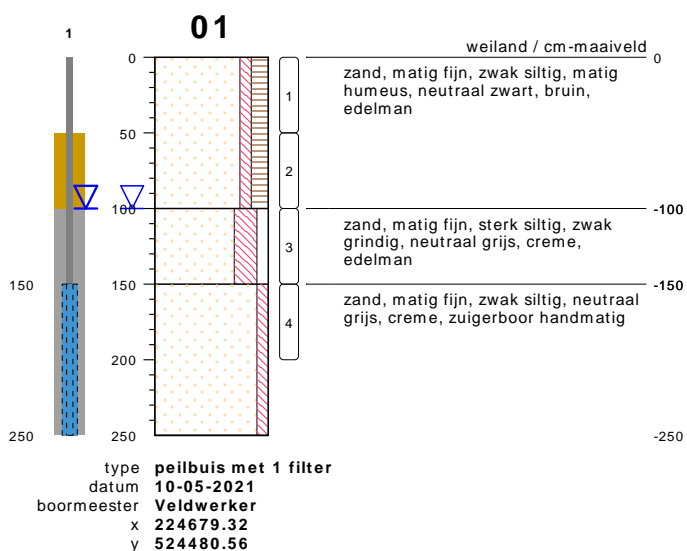
BRON VOORONDERZOEK	SPECIFICATIE VAN DE BRON	BRON GERAADPLEEGD	DATUM RAADPLEGEN BRON	INFORMATIE BESCHIKBAAR
Opdrachtgever	Zuidema Infra en Milieu B.V.	JA	5 mei 2021	JA
Eigenaar	Via opdrachtgever	JA	5 mei 2021	JA
Gemeente	Hoogeveen	JA	5 mei 2021	JA
Terreininspectie	Veldwerk	JA	10 mei 2021	JA
Kadaster	http://www.kadaster.nl/	JA	5 mei 2021	JA
Kadaster BAG viewer	http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/	JA	5 mei 2021	JA
Google Maps	http://maps.google.nl/	JA	5 mei 2021	JA
Bodemkwaliteitskaart	Overzichtskaarten Drenthe	JA	5 mei 2021	JA
Bodeminformatie	http://www.bodemloket.nl	JA	5 mei 2021	JA
Bodemopbouw	TNO Database http://www.dinoloket.nl	JA	5 mei 2021	JA
Grondwater (stromingsrichting)	http://www.grondwatertools.nl/isohypsen	JA	5 mei 2021	JA
Grondwater (drinkwater)	http://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten	JA	5 mei 2021	JA
Grondwater (chloriditeit)	http://www.grondwatertools.nl/gwatlas	JA	5 mei 2021	JA
Historie van de locatie	http://www.topotijdreis.nl	JA	5 mei 2021	JA
KLIC	http://www.klic.nl	JA	5 mei 2021	JA



Figuur 1 Isohypsens (bron: grondwatertools.nl)

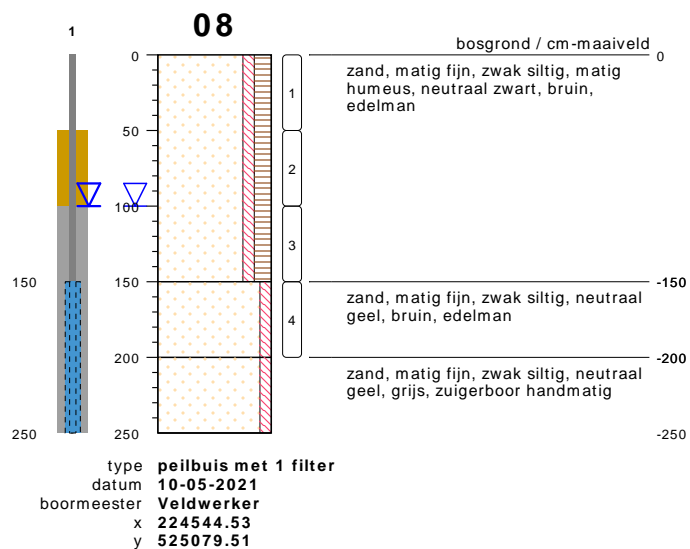
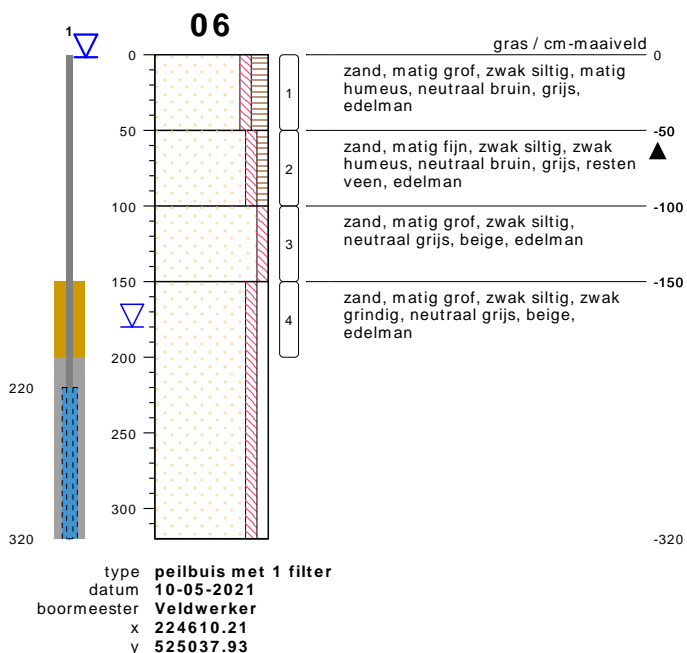
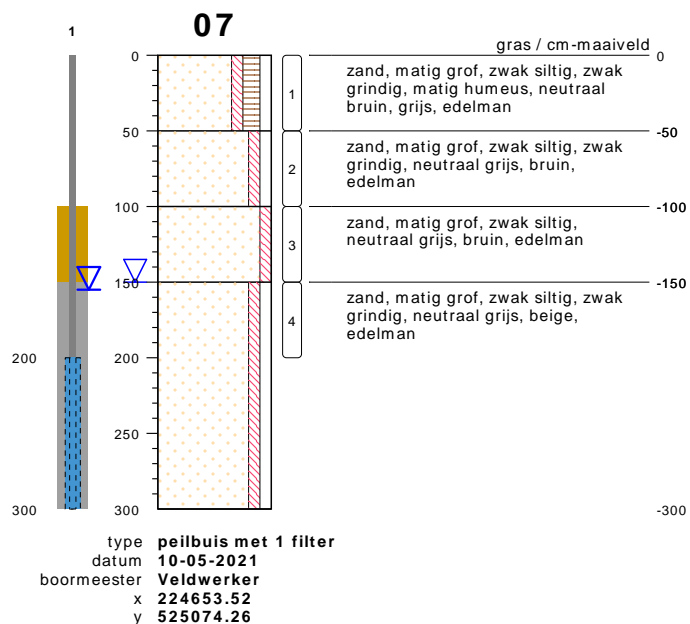
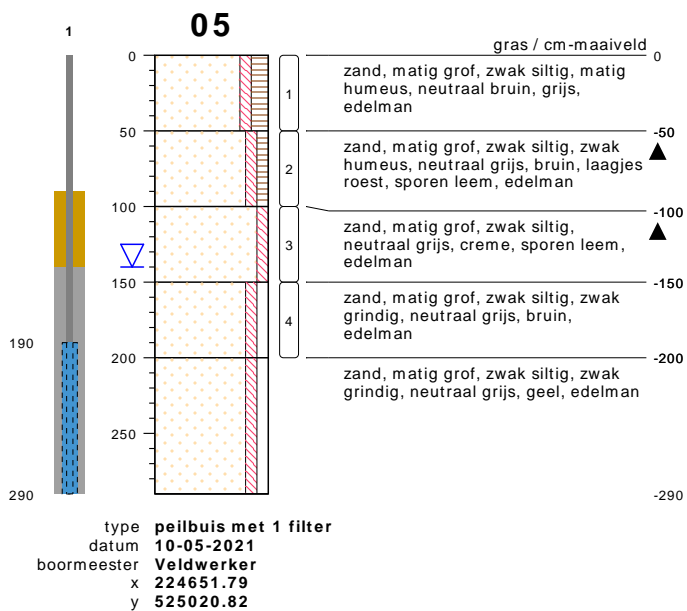
BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:
Nijstad
Hoogeveen
Project 210277



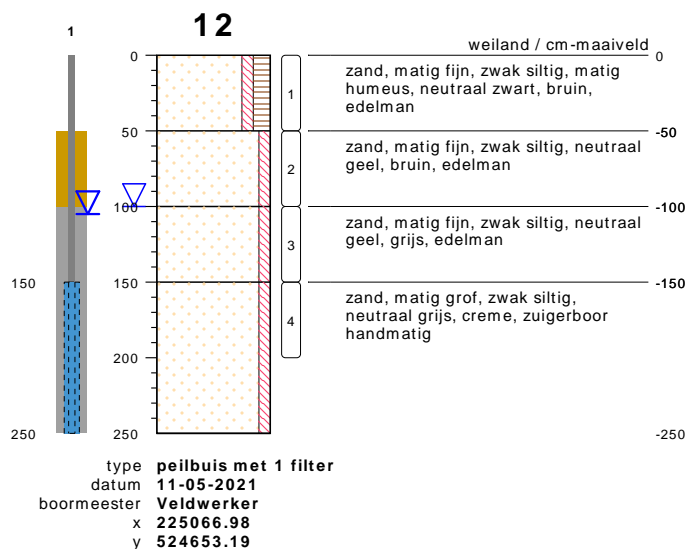
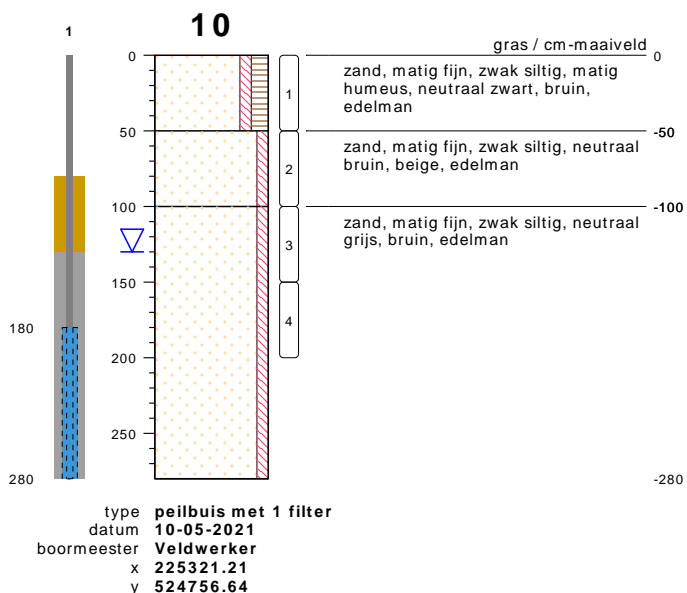
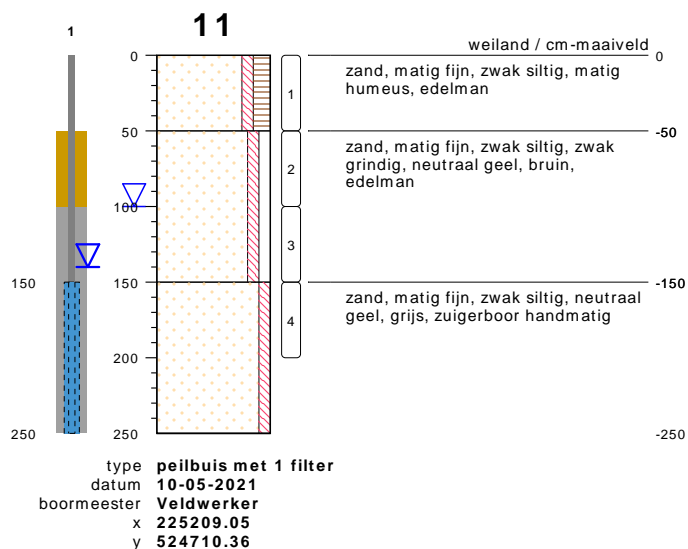
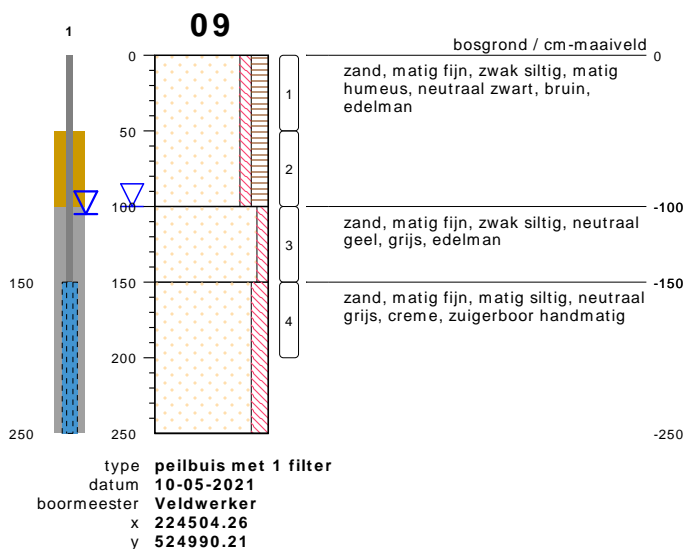
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogeveen**
projectcode **210277**
getekend conform **NEN 5104**



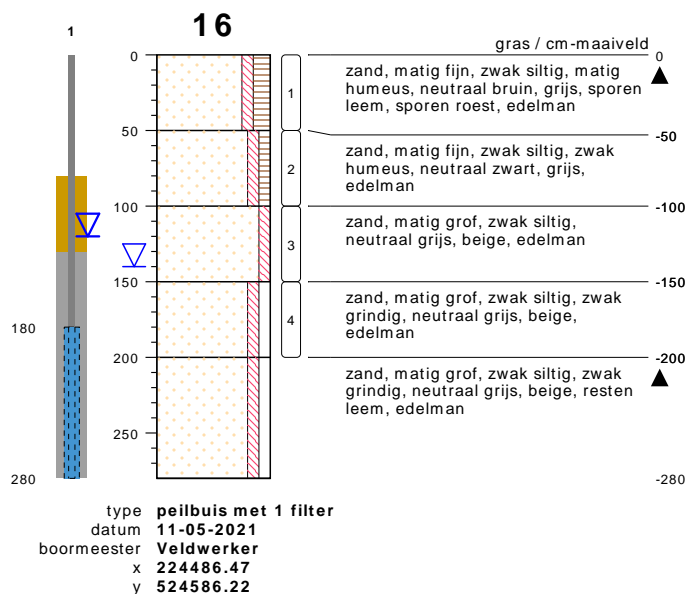
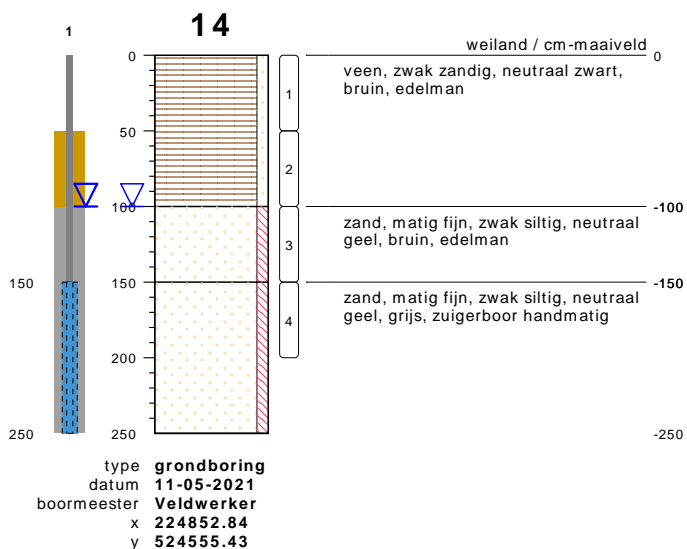
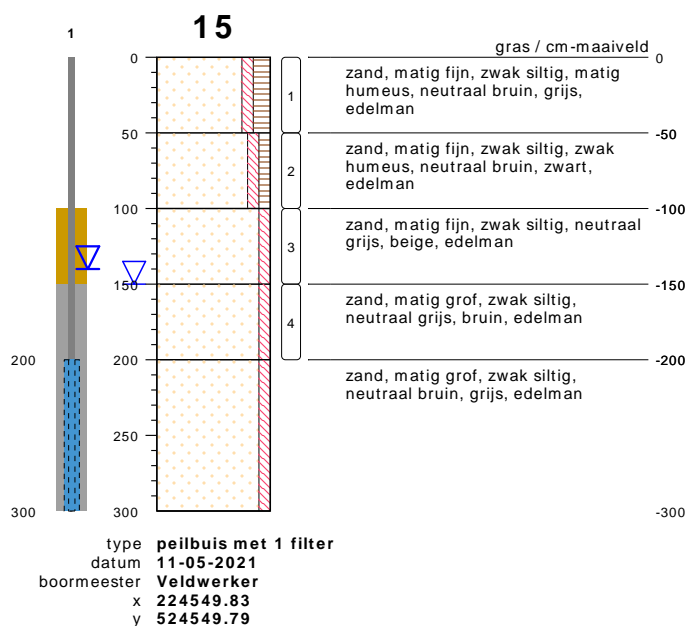
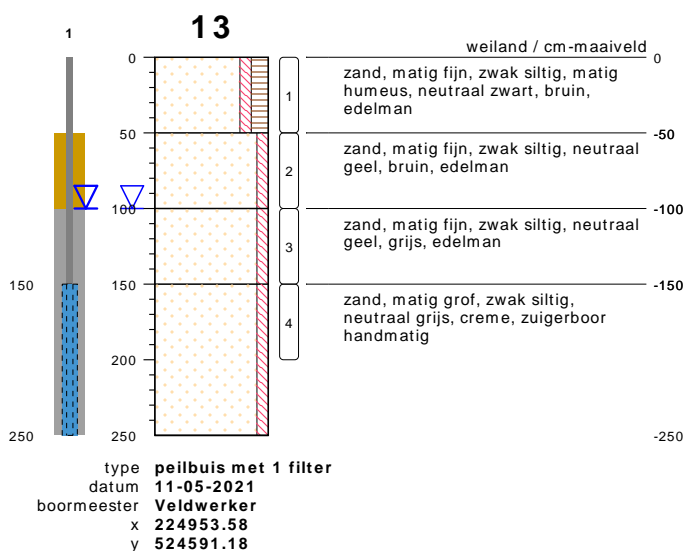
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoogeveen**
 projectcode **210277**
 getekend conform **NEN 5104**



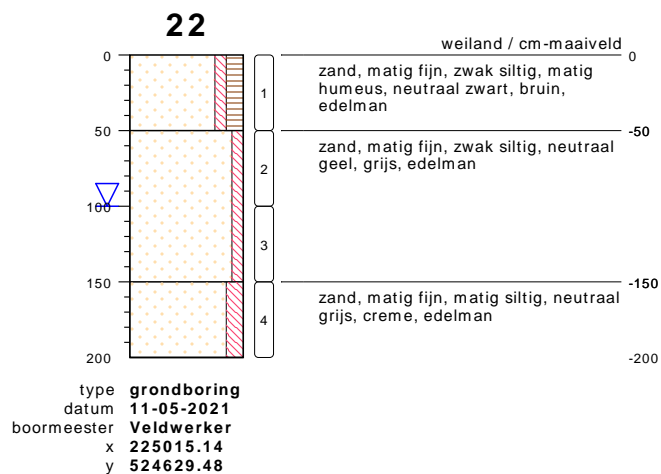
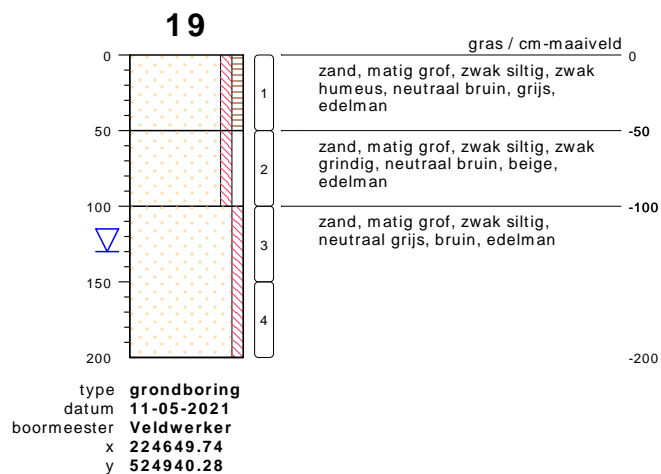
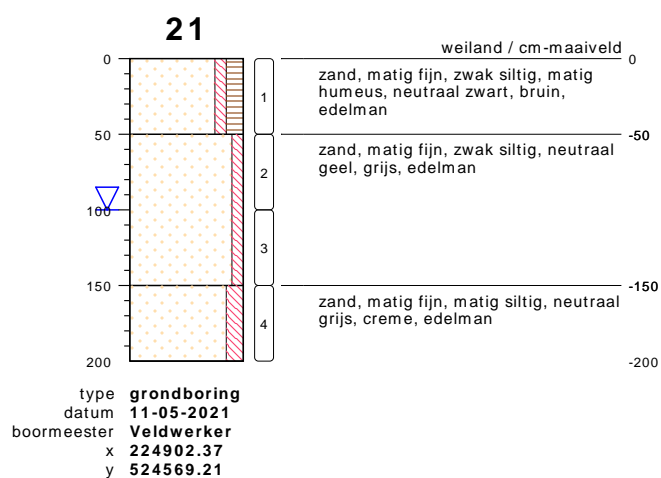
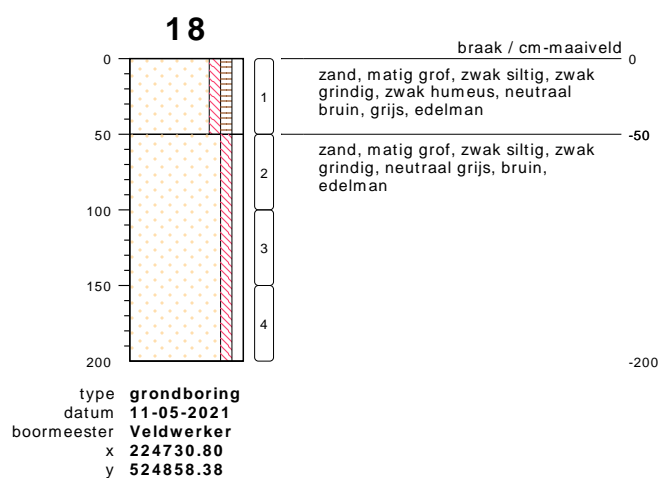
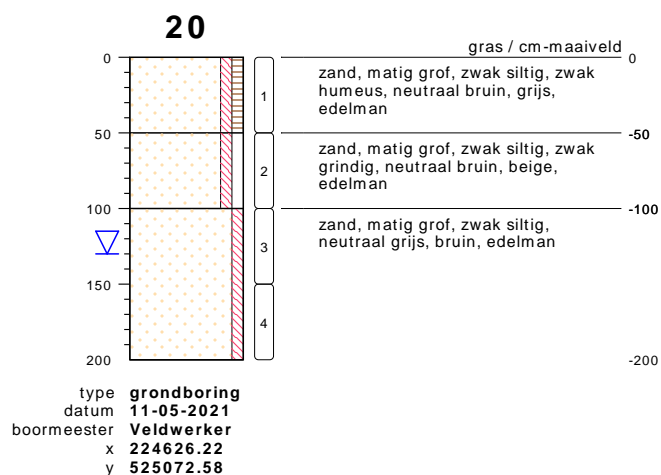
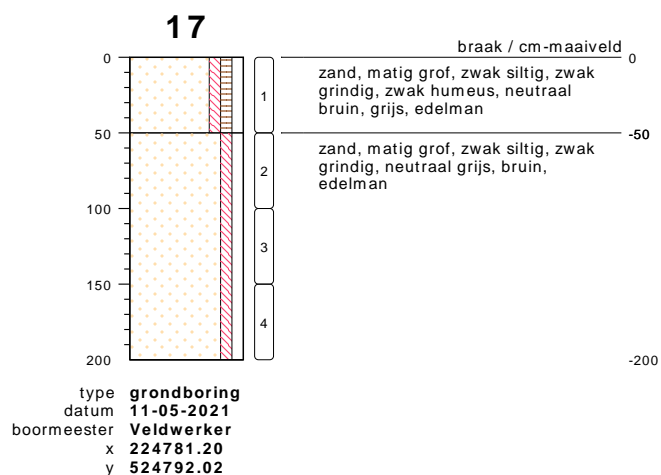
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoogeveen**
 projectcode **210277**
 getekend conform **NEN 5104**



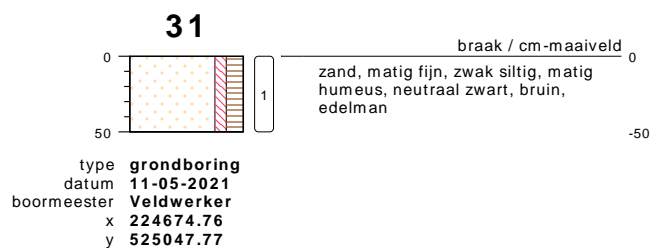
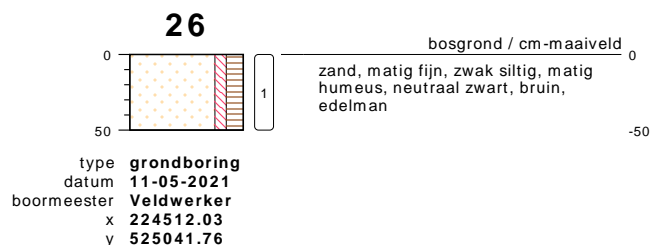
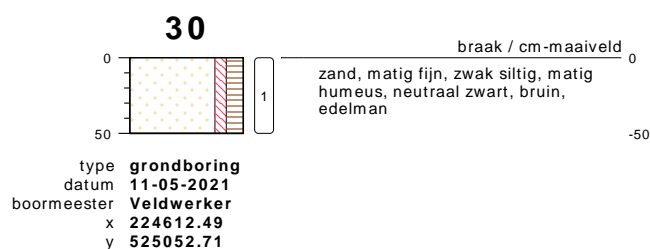
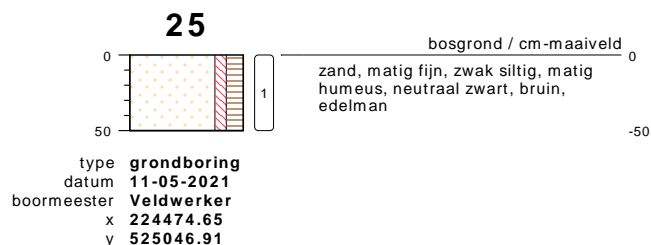
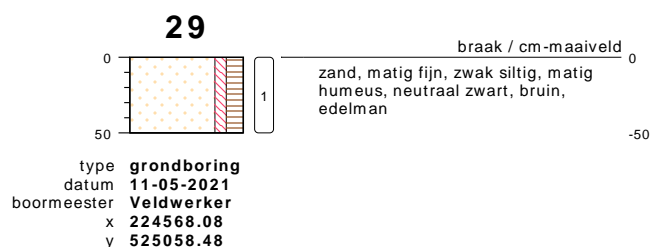
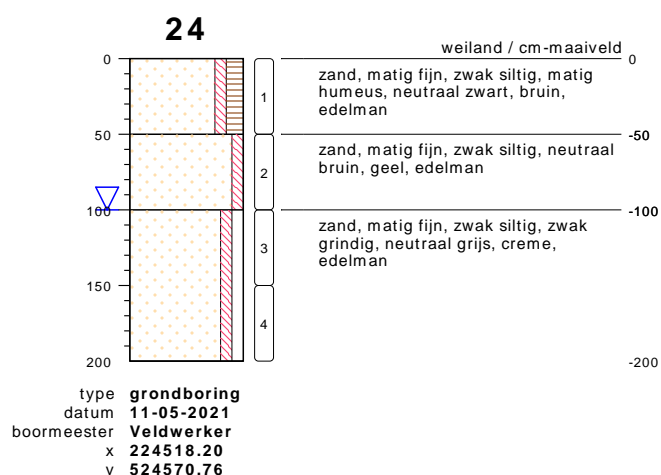
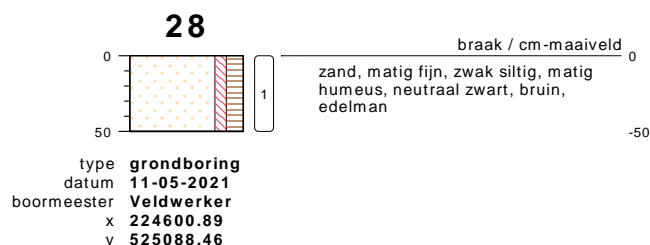
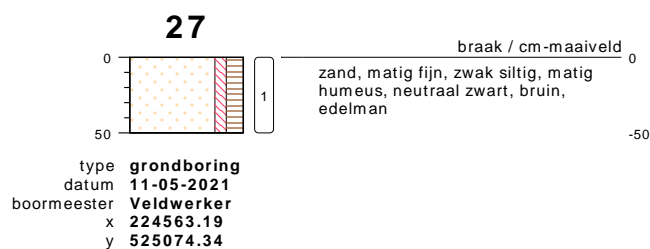
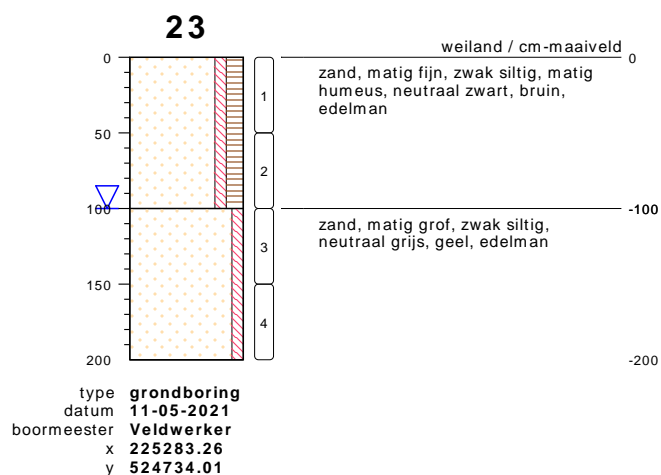
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoogeveen**
projectcode **210277**
getekend conform **NEN 5104**



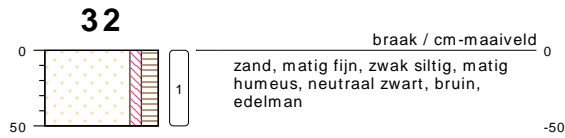
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoogeveen**
projectcode **210277**
getekend conform **NEN 5104**

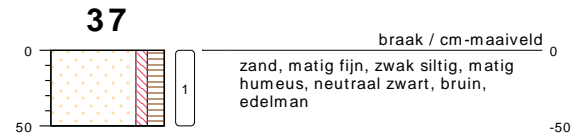


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoogeveen**
projectcode **210277**
getekend conform **NEN 5104**



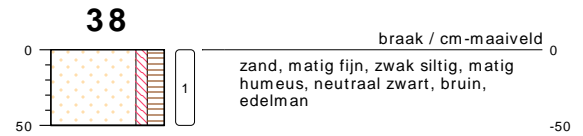
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224676.12**
 y **525005.62**



type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224748.99**
 y **524835.41**



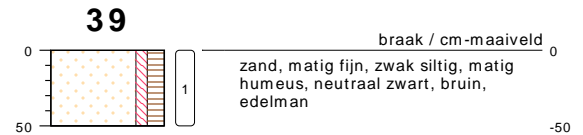
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224616.95**
 y **525015.33**



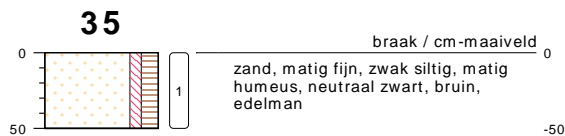
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224755.40**
 y **524794.52**



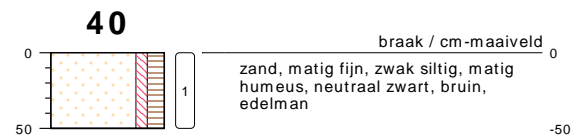
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224640.87**
 y **524999.24**



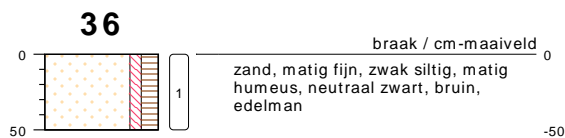
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224776.40**
 y **524766.95**



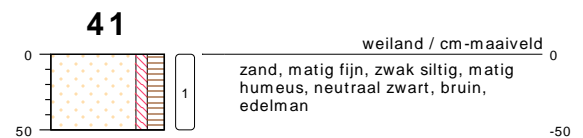
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224675.18**
 y **524932.33**



type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224808.84**
 y **524740.39**



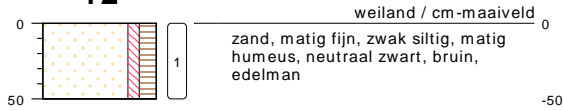
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224702.16**
 y **524878.88**



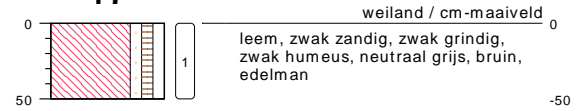
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224504.03**
 y **524573.86**

bodemprofielen schaal 1:50

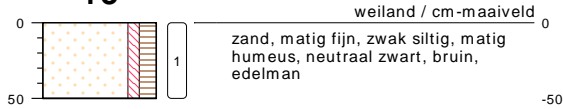
onderzoek **Hoogeveen**
 projectcode **210277**
 getekend conform **NEN 5104**

42

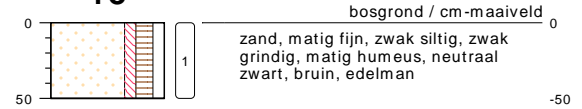
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224522.45**
 y **524579.58**

47

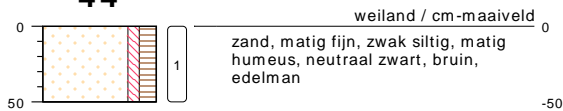
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224701.77**
 y **524599.29**

43

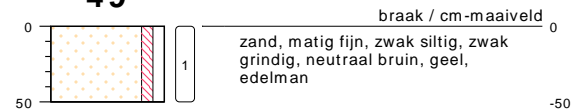
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224540.09**
 y **524552.54**

48

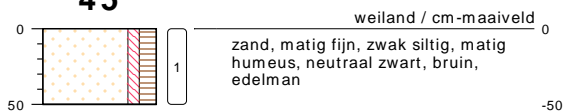
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224780.49**
 y **524632.89**

44

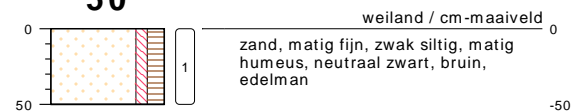
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224565.35**
 y **524527.81**

49

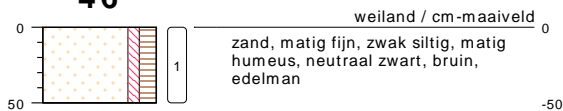
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224832.89**
 y **524669.99**

45

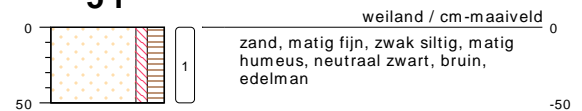
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224574.01**
 y **524569.39**

50

type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225312.42**
 y **524842.45**

46

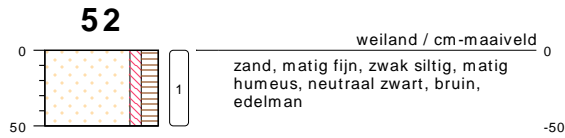
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224606.19**
 y **524561.78**

51

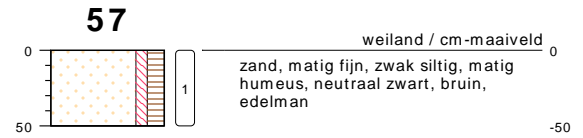
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225265.73**
 y **524818.46**

bodemprofielen schaal 1:50

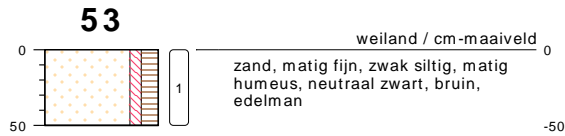
onderzoek **Hoogeveen**
 projectcode **210277**
 getekend conform **NEN 5104**



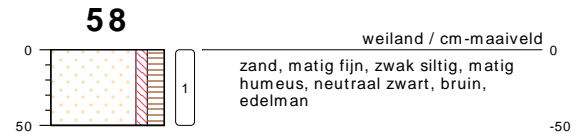
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225276.93**
 y **524769.42**



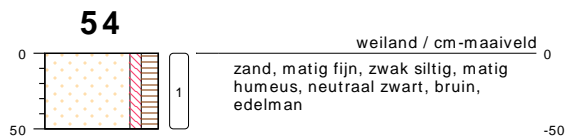
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225050.63**
 y **524684.92**



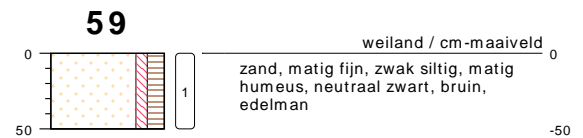
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225326.28**
 y **524779.29**



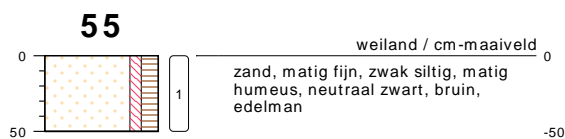
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225016.09**
 y **524685.66**



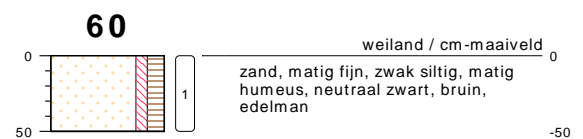
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225356.05**
 y **524770.58**



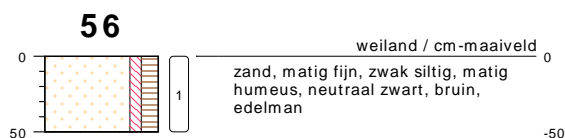
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225005.95**
 y **524709.07**



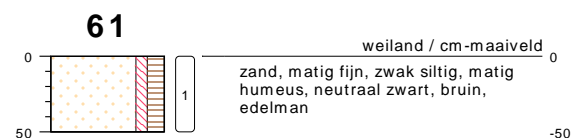
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225130.96**
 y **524760.94**



type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225039.29**
 y **524638.83**



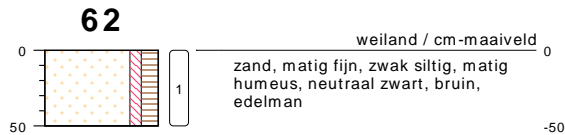
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225094.94**
 y **524734.48**



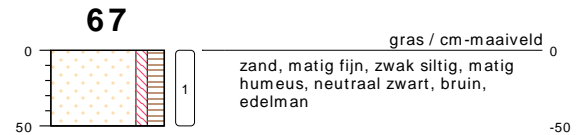
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **225024.59**
 y **524659.93**

bodemprofielen schaal 1:50

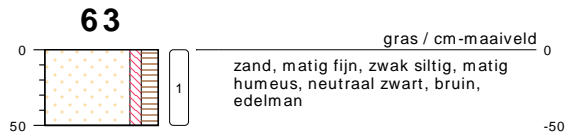
onderzoek **Hoogeveen**
 projectcode **210277**
 getekend conform **NEN 5104**



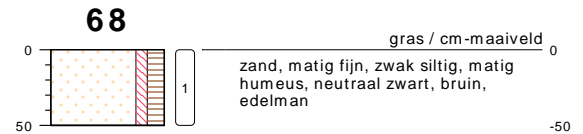
type **grondboring**
 datum **11-05-2021**
 boormeester **Veldwerker**
 x **224993.62**
 y **524668.86**



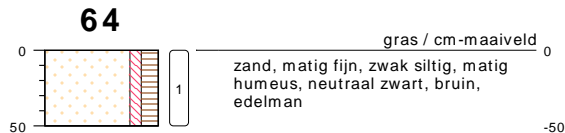
type **grondboring**
 datum **17-05-2021**
 boormeester **Wa**
 x **224933.77**
 y **524578.35**



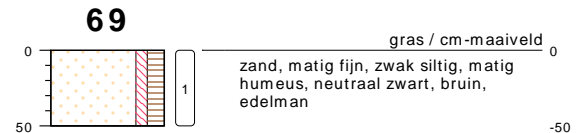
type **grondboring**
 datum **17-05-2021**
 boormeester **Wa**
 x **225023.33**
 y **524707.18**



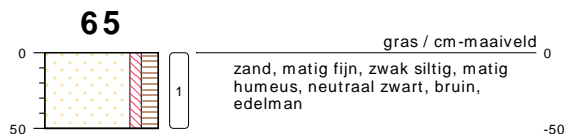
type **grondboring**
 datum **17-05-2021**
 boormeester **Wa**
 x **224880.85**
 y **524587.69**



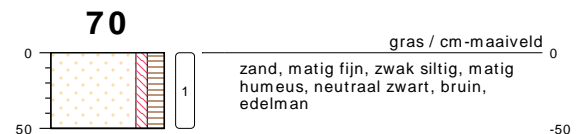
type **grondboring**
 datum **17-05-2021**
 boormeester **Wa**
 x **225011.78**
 y **524642.92**



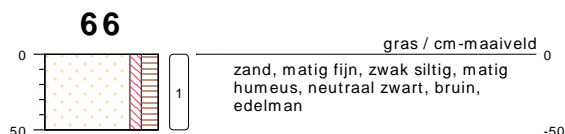
type **grondboring**
 datum **17-05-2021**
 boormeester **Wa**
 x **224859.01**
 y **524612.89**



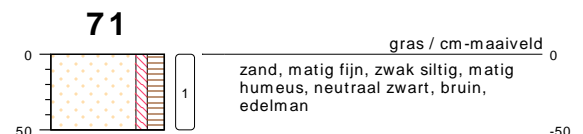
type **grondboring**
 datum **17-05-2021**
 boormeester **Wa**
 x **224935.13**
 y **524618.35**



type **grondboring**
 datum **17-05-2021**
 boormeester **Wa**
 x **224787.08**
 y **524603.86**



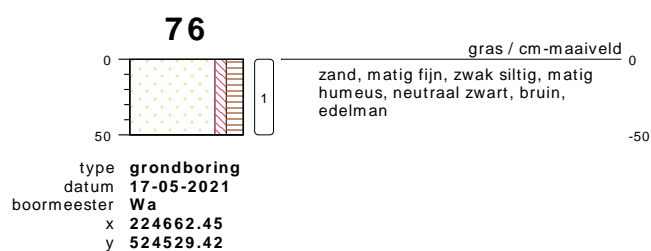
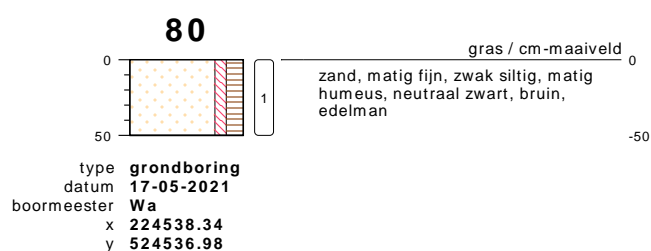
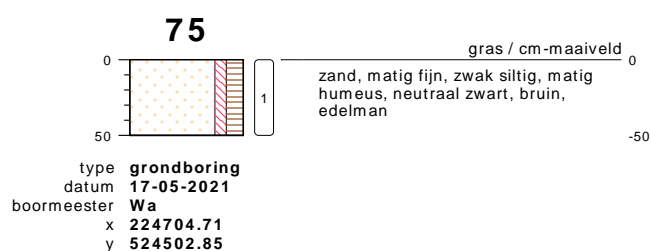
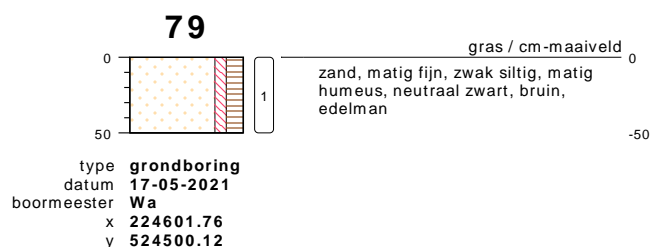
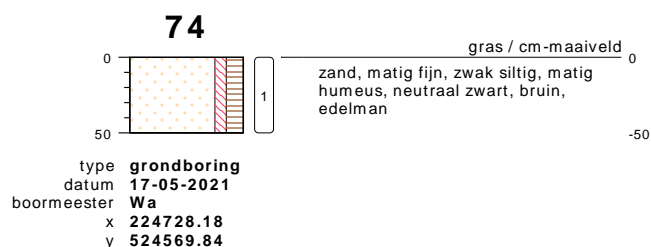
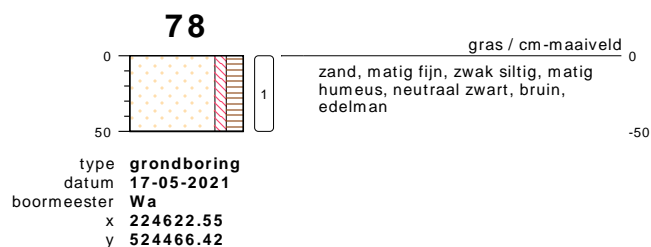
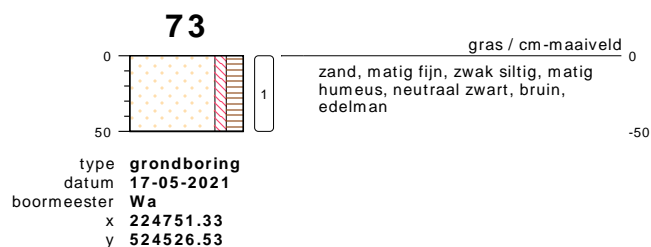
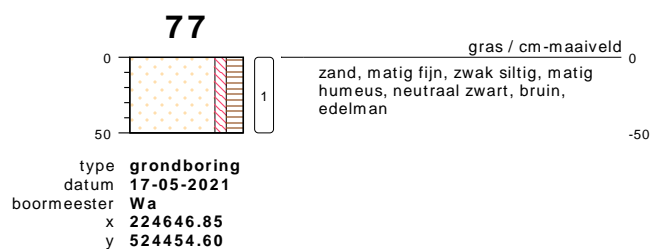
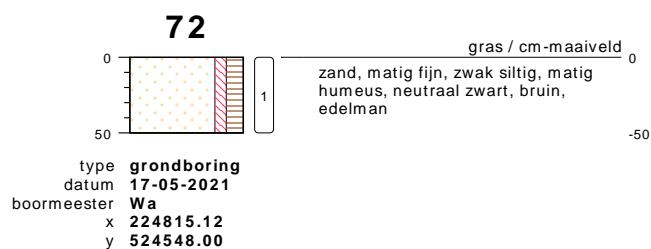
type **grondboring**
 datum **17-05-2021**
 boormeester **Wa**
 x **224925.26**
 y **524649.85**



type **grondboring**
 datum **17-05-2021**
 boormeester **Wa**
 x **224807.35**
 y **524568.90**

bodemprofielen schaal 1:50

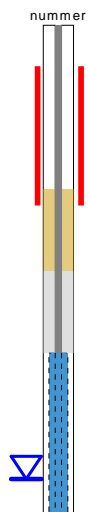
onderzoek **Hoogeveen**
 projectcode **210277**
 getekend conform **NEN 5104**



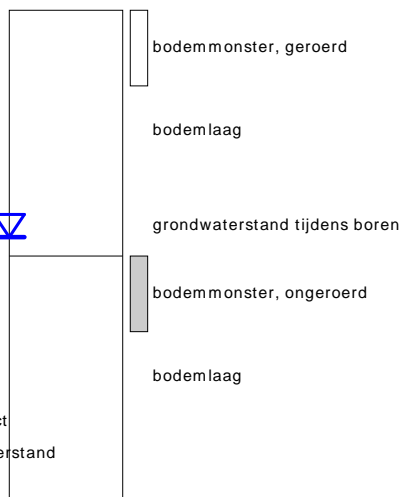
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hoogeveen**
projectcode **210277**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIJS

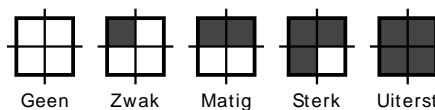


BORING

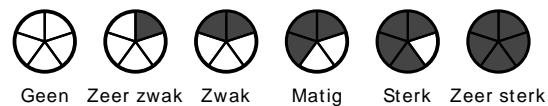


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



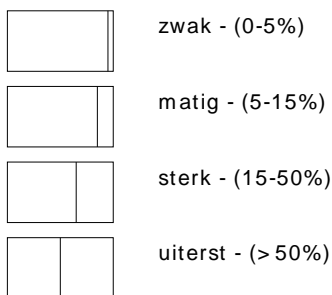
GEUR INTENISTEIT



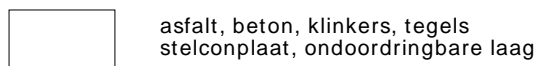
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



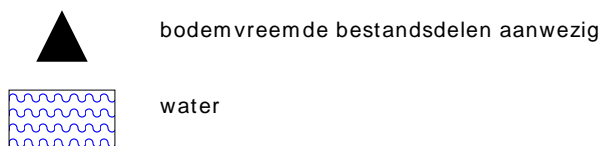
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 3.2 Grondwatermetingen

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monstername van grondwater de volgende metingen aan de orde:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monstername mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Indien het geleidingsvermogen constant is, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

In onderstaande tabellen zijn de resultaten van de in het veld uitgevoerde grondwatermetingen weergegeven.

Grondwaterbemonstering NEN5744

Grondwaterbemonstering Pb 1; GWS: 1,01 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 5,9 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 580 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 570 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 14,4 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 2; GWS: 0,95 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,41 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 135 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 133 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 11,8 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 3; GWS: 1,1 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,1 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 150 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 151 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 21,8 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 4; GWS: 0,95 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,82 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 184 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 183 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 7,09 (ntu)	Niet troebel

Grondwaterbemonstering Pb 5; GWS: 1,4 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 5,9 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 196 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 196 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 22,4 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 6; GWS: 1,65 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,41 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 162 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 163 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 31,9 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 7; GWS: 1,55 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,1 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 127 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 128 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 25,7 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 8; GWS: 1,0 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,2 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 470 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 460 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 7,43 (ntu)	Niet troebel

Grondwaterbemonstering Pb 9 GWS: 1,05 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,0 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 710 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 720 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 9,87 (ntu)	Niet troebel

Grondwaterbemonstering Pb 10; GWS: 1,0 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,1 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 430 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 440 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 24,4 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 11; GWS: 1,4 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,71 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 450 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 450 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 18,9 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 12; GWS: 1,05 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,0 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 690 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 690 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 10,5 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 13; GWS: 1,0 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 5,9 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 580 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 590 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 9,87 (ntu)	Niet troebel

Grondwaterbemonstering Pb 14; GWS: 1,0 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 5,9 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 650 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 650 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 8,53 (ntu)	Niet troebel

Grondwaterbemonstering Pb 15; GWS: 1,4 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,2 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 930 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 920 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 32,7 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 16; GWS: 1,2 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,2 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 980 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 990 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 28,4 (ntu)	Troebel

Bijlage 3.3 Grondwatermetingen her-bemonstering

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monsternamen van grondwater de volgende metingen aan de orde:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monsternamen mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Indien het geleidingsvermogen constant is, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

In onderstaande tabellen zijn de resultaten van de in het veld uitgevoerde grondwatermetingen weergegeven.

Grondwaterbemonstering NEN5744

Grondwaterbemonstering Pb 5; GWS: 1,18 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,0 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 111 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Geleidingsvermogen 108 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Voldoet
NVT	Troebelheid 34,0 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 10; GWS: 1,40 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,6 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 420 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Geleidingsvermogen 400 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Voldoet
NVT	Troebelheid 211 (ntu)	Troebel

BIJLAGE 4

Behoort bij rapport:
Nijstad
Hoogeveen
Project 210277



Eco Reest
T.a.v. Harmien Starre
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analyscertificaat

Datum: 19-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021079422/1
Uw project/verslagnummer	210277
Uw projectnaam	Hoogeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-May-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210277	Certificaatnummer/Versie	2021079422/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	12-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	19-May-2021/08:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.6	83.4	85.8	83.5	85.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7	1.7	0.7	0.8	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	99	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.6	3.9	8.8	2.5	5.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.9	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.8	<4.0	<4.0	<4.0	5.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.4	11	8.2	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Mp. 7, 8, 9 en 20, 07: 100-150, 07: 150-200, 07: 50-100, 08: 150-200, 09: 100-150	Grond (AS3000)	12048263
2	Mp. 5, 6 en 19, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 100-150, 06: 150-200, 19: 50-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	12048264
3	Mp. 3, 4 en 18, 03: 100-150, 03: 150-200, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	12048265
4	Mp. 2 en 17, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 17: 50-100, 17: 100-150	Grond (AS3000)	12048266
5	Mp. 15, 16 en 24, 15: 100-150, 15: 150-200, 16: 100-150, 16: 150-200, 24: 50-100	Grond (AS3000)	12048267

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

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



TESTEN
 RvA LO10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210277	Certificaatnummer/Versie	2021079422/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	12-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	19-May-2021/08:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Mp. 7, 8, 9 en 20, 07: 100-150, 07: 150-200, 07: 50-100, 08: 150-200, 09: 100-150	Grond (AS3000)	12048263
2	Mp. 5, 6 en 19, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 100-150, 06: 150-200, 19: 50-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	12048264
3	Mp. 3, 4 en 18, 03: 100-150, 03: 150-200, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	12048265
4	Mp. 2 en 17, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 17: 50-100, 17: 100-150	Grond (AS3000)	12048266
5	Mp. 15, 16 en 24, 15: 100-150, 15: 150-200, 16: 100-150, 16: 150-200, 24: 50-100	Grond (AS3000)	12048267

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210277	Certificaatnummer/Versie	2021079422/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	12-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	19-May-2021/08:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	78.1	79.2	85.5	81.3	77.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.0	<0.7	5.6	8.6
Gloeirest	% (m/m) ds	98	99	99	94	91
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	<2.0	4.6	4.0	2.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	29	32
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	4.2	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	11	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.19	0.20
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	9.5	4.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	34	58
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	28	28
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	19	25
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.2	<5.0	<5.0	30	67
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	7.8
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	56	110 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	Mp. 1 en 14, 01: 100-150, 01: 150-200, 14: 100-150, 14: 150-200	Grond (AS3000)	12048268
7	Mp. 12, 13, 21 en 22, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200, 13: 50-100, 13: Grond (AS3000)		12048269
8	Mp. 10, 11 en 23, 10: 50-100, 10: 100-150, 10: 150-200, 11: 50-100, 11: 10(Grond (AS3000)		12048270
9	Mp. 5 en 25 t/m 34, 25: 0-50, 26: 0-50, 27: 0-50, 28: 0-50, 29: 0-50, 30: 0-5 Grond (AS3000)		12048271
10	Mp. 2, 3, 17, 18 en 35 t/m 40, 35: 0-50, 36: 0-50, 37: 0-50, 38: 0-50, 39: 0-5 Grond (AS3000)		12048272



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

Eurofins Analytico B.V.

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	210277	Certificaatnummer/Versie	2021079422/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	12-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	19-May-2021/08:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.072	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.082	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.070	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.063	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.58	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	Mp. 1 en 14, 01: 100-150, 01: 150-200, 14: 100-150, 14: 150-200	Grond (AS3000)	12048268
7	Mp. 12, 13, 21 en 22, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200, 13: 50-100, 13: Grond (AS3000)		12048269
8	Mp. 10, 11 en 23, 10: 50-100, 10: 100-150, 10: 150-200, 11: 50-100, 11: 10(Grond (AS3000)		12048270
9	Mp. 5 en 25 t/m 34, 25: 0-50, 26: 0-50, 27: 0-50, 28: 0-50, 29: 0-50, 30: 0-5 Grond (AS3000)		12048271
10	Mp. 2, 3, 17, 18 en 35 t/m 40, 35: 0-50, 36: 0-50, 37: 0-50, 38: 0-50, 39: 0-5 Grond (AS3000)		12048272



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

Eurofins Analytico B.V.

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	210277	Certificaatnummer/Versie	2021079422/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	12-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	19-May-2021/08:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	11	12
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.6	83.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	9.9
Gloeirest	% (m/m) ds	97	90
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	2.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	22	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.23
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.085
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.6	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	23
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	18
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	52 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	Mp. 15, 16, 24, 43 t/m 46, 48 en 49, 16: 0-50, 15: 0-50, 43: 0-50, 44: 0-50, Grond (AS3000)		12048273
12	Mp. 10, 11, 23 en 50 t/m 54, 10: 0-50, 11: 0-50, 23: 0-50, 50: 0-50, 51: 0-50(Grond (AS3000)		12048274

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210277	Certificaatnummer/Versie	2021079422/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	12-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	19-May-2021/08:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	11	12
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.088	0.083
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.40	0.40

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	Mp. 15, 16, 24, 43 t/m 46, 48 en 49, 16: 0-50, 15: 0-50, 43: 0-50, 44: 0-50, Grond (AS3000)		12048273
12	Mp. 10, 11, 23 en 50 t/m 54, 10: 0-50, 11: 0-50, 23: 0-50, 50: 0-50, 51: 0-50(Grond (AS3000)		12048274

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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



Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021079422/1

Pagina 1/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
12048263	Mp. 7, 8, 9 en 20, 07: 100-150, 07: 150-200, 07: 5 0-100, 08: 150-200,				
0538734643	07	50	100	10-May-2021	
0538734645	07	100	150	10-May-2021	
0538734619	07	150	200	10-May-2021	
0538734363	08	150	200	10-May-2021	
0538734366	09	100	150	10-May-2021	
0538734368	09	150	200	10-May-2021	
0538735072	20	50	100	11-May-2021	
0538735062	20	100	150	11-May-2021	
0538735074	20	150	200	11-May-2021	
12048264	Mp. 5, 6 en 19, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 100- 150, 06: 150-200, 19				
0538734882	05	100	150	10-May-2021	
0538734884	05	150	200	10-May-2021	
0538734634	06	100	150	10-May-2021	
0538734637	06	150	200	10-May-2021	
0538734772	19	50	100	11-May-2021	
0538734766	19	100	150	11-May-2021	
0538734768	19	150	200	11-May-2021	
12048265	Mp. 3, 4 en 18, 03: 100-150, 03: 150-200, 04: 50-1 00, 04: 100-150, 04:				
0538735202	03	100	150	10-May-2021	
0538734354	03	150	200	10-May-2021	
0538734358	04	50	100	10-May-2021	
0538734357	04	100	150	10-May-2021	
0538734359	04	150	200	10-May-2021	
0538734774	18	50	100	11-May-2021	
0538734764	18	100	150	11-May-2021	
0538734759	18	150	200	11-May-2021	
12048266	Mp. 2 en 17, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 17: 50-100, 17: 100				
0538735767	02	50	100	10-May-2021	
0538735204	02	100	150	10-May-2021	
0538735766	02	150	200	10-May-2021	
0538734760	17	50	100	11-May-2021	
0538734756	17	100	150	11-May-2021	
0538734753	17	150	200	11-May-2021	
12048267	Mp. 15, 16 en 24, 15: 100-150, 15: 150-200, 16: 10 0-150, 16: 150-200,				
0538735022	24	50	100	11-May-2021	
0538735023	24	100	150	11-May-2021	
0538735014	24	150	200	11-May-2021	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021079422/1

Pagina 2/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538734638	15	100	150	11-May-2021	
0538734630	15	150	200	11-May-2021	
0538734761	16	100	150	11-May-2021	
0538734754	16	150	200	11-May-2021	
12048268	Mp. 1 en 14, 01: 100-150, 01: 150-200, 14: 100-150 , 14: 150-200				
0538735753	01	100	150	10-May-2021	
0538735205	01	150	200	10-May-2021	
0538735305	14	100	150	11-May-2021	
0538735300	14	150	200	11-May-2021	
12048269	Mp. 12, 13, 21 en 22, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200, 13: 50-100				
0538735301	12	50	100	11-May-2021	
0538735297	12	100	150	11-May-2021	
0538735299	12	150	200	11-May-2021	
0538735303	13	50	100	11-May-2021	
0538735273	13	100	150	11-May-2021	
0538735302	13	150	200	11-May-2021	
0538735306	21	50	100	11-May-2021	
0538735310	21	100	150	11-May-2021	
0538735269	22	50	100	11-May-2021	
0538734372	22	100	150	11-May-2021	
12048270	Mp. 10, 11 en 23, 10: 50-100, 10: 100-150, 10: 150-200, 11: 50-100, 11				
0538734636	10	50	100	10-May-2021	
0538734642	10	100	150	10-May-2021	
0538734639	10	150	200	10-May-2021	
0538734371	11	50	100	10-May-2021	
0538734375	11	100	150	10-May-2021	
0538734376	11	150	200	10-May-2021	
0538735024	23	100	150	11-May-2021	
0538735012	23	150	200	11-May-2021	
12048271	Mp. 5 en 25 t/m 34, 25: 0-50, 26: 0-50, 27: 0-50, 28: 0-50, 29: 0-50, 30:				
0538735267	05	0	50	10-May-2021	
0538735010	25	0	50	11-May-2021	
0538735005	26	0	50	11-May-2021	
0538735013	29	0	50	11-May-2021	
0538735018	27	0	50	11-May-2021	
0538735019	28	0	50	11-May-2021	
0538735008	30	0	50	11-May-2021	
0538735011	31	0	50	11-May-2021	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021079422/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538735007	32	0	50	11-May-2021	
0538735001	34	0	50	11-May-2021	
12048272	Mp. 2, 3, 17, 18 en 35 t/m 40, 35: 0-50, 36: 0-50, 37: 0-50, 38: 0-50, 3				
0538735208	02	0	50	10-May-2021	
0538735744	03	0	50	10-May-2021	
0538735004	35	0	50	11-May-2021	
0538735002	36	0	50	11-May-2021	
0538735003	37	0	50	11-May-2021	
0538735000	38	0	50	11-May-2021	
0538734998	39	0	50	11-May-2021	
0538734999	40	0	50	11-May-2021	
0538734758	17	0	50	11-May-2021	
0538734762	18	0	50	11-May-2021	
12048273	Mp. 15, 16, 24, 43 t/m 46, 48 en 49, 16: 0-50, 15: 0-50, 43: 0-50, 44: 0				
0538735021	24	0	50	11-May-2021	
0538734995	43	0	50	11-May-2021	
0538734993	44	0	50	11-May-2021	
0538734994	45	0	50	11-May-2021	
0538734991	46	0	50	11-May-2021	
0538734992	48	0	50	11-May-2021	
0538734990	49	0	50	11-May-2021	
0538734633	15	0	50	11-May-2021	
0538734757	16	0	50	11-May-2021	
12048274	Mp. 10, 11, 23 en 50 t/m 54, 10: 0-50, 11: 0-50, 23: 0-50, 50: 0-50, 51:				
0538734640	10	0	50	10-May-2021	
0538734367	11	0	50	10-May-2021	
0538735027	23	0	50	11-May-2021	
0538734989	50	0	50	11-May-2021	
0538734988	51	0	50	11-May-2021	
0538735385	52	0	50	11-May-2021	
0538735383	53	0	50	11-May-2021	
0538735376	54	0	50	11-May-2021	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021079422/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

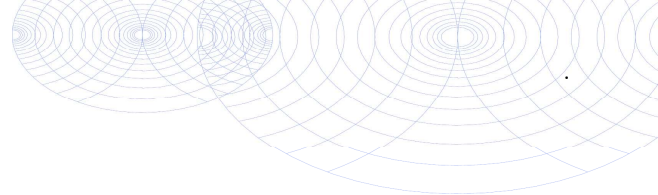
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

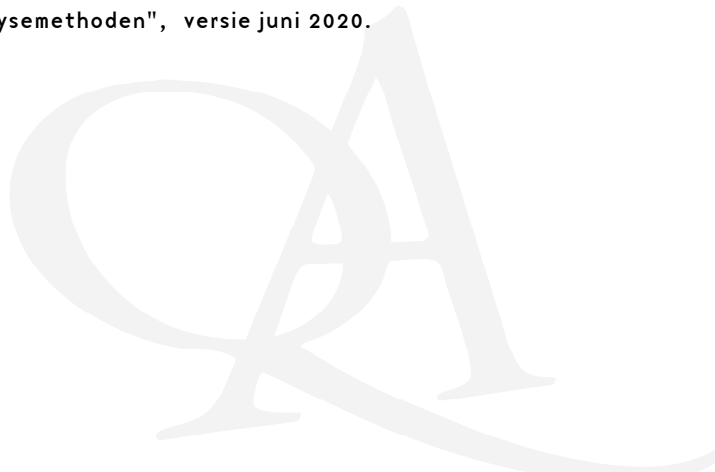


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021079422/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

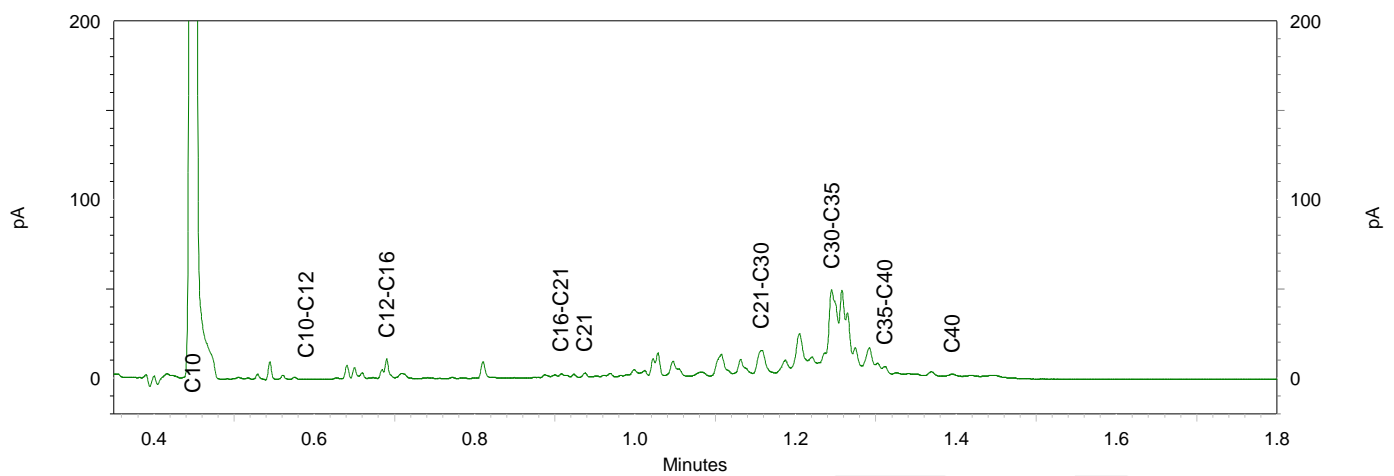
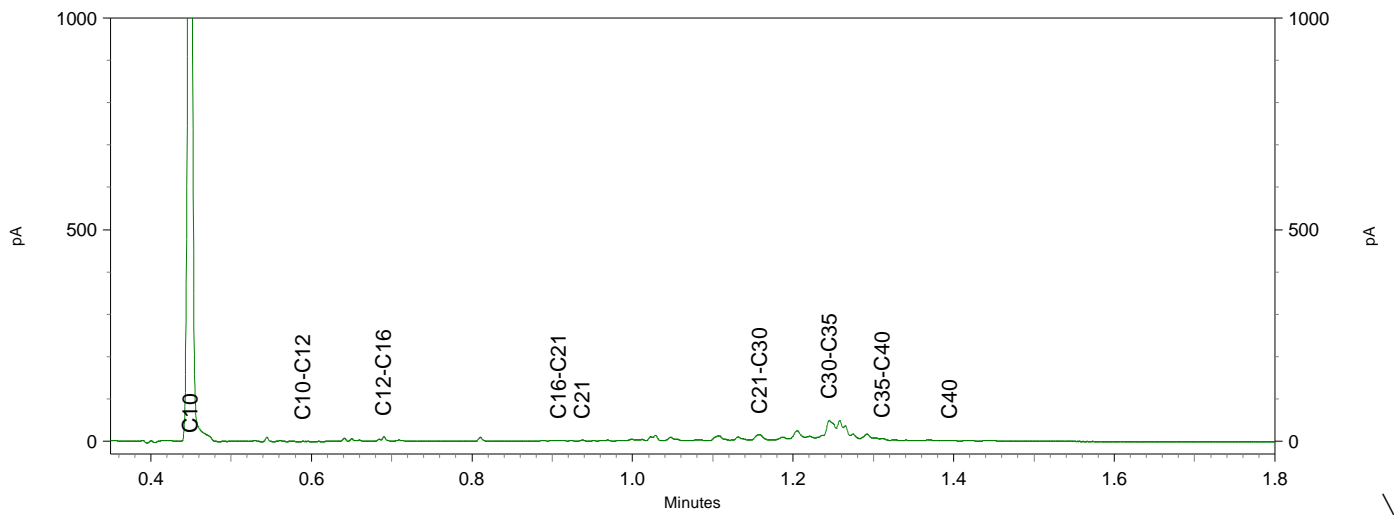
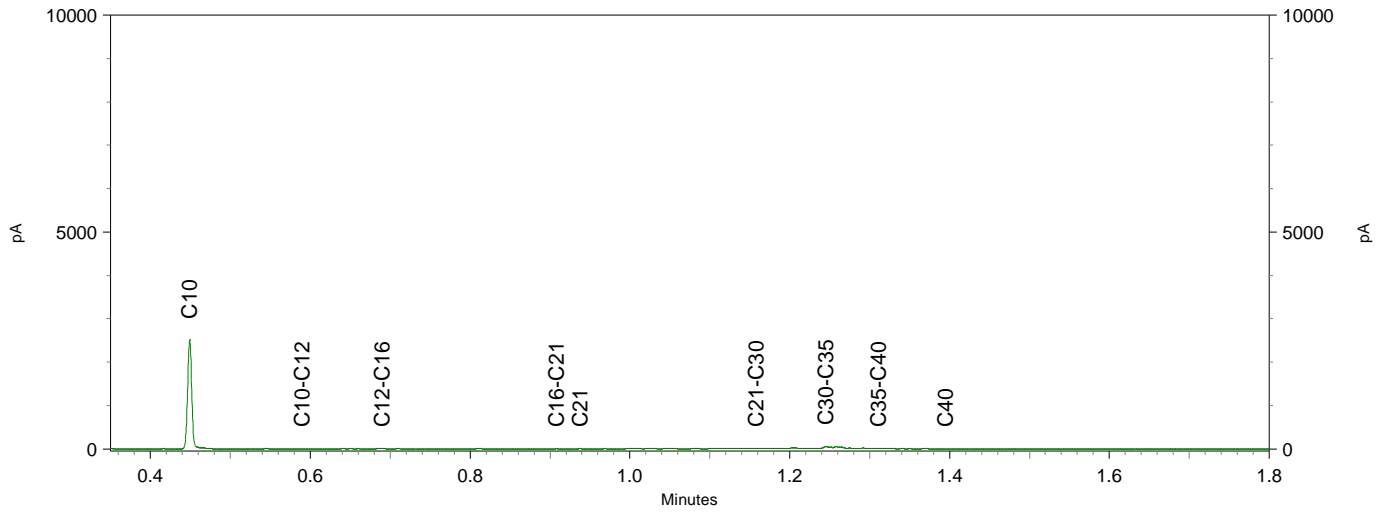


Sample ID.: 12048271

Certificate no.: 2021079422

Sample description.: Mp. 5 en 25 t/m 34, 25: 0-50, 26: 0-50, 27: 0-50,

V



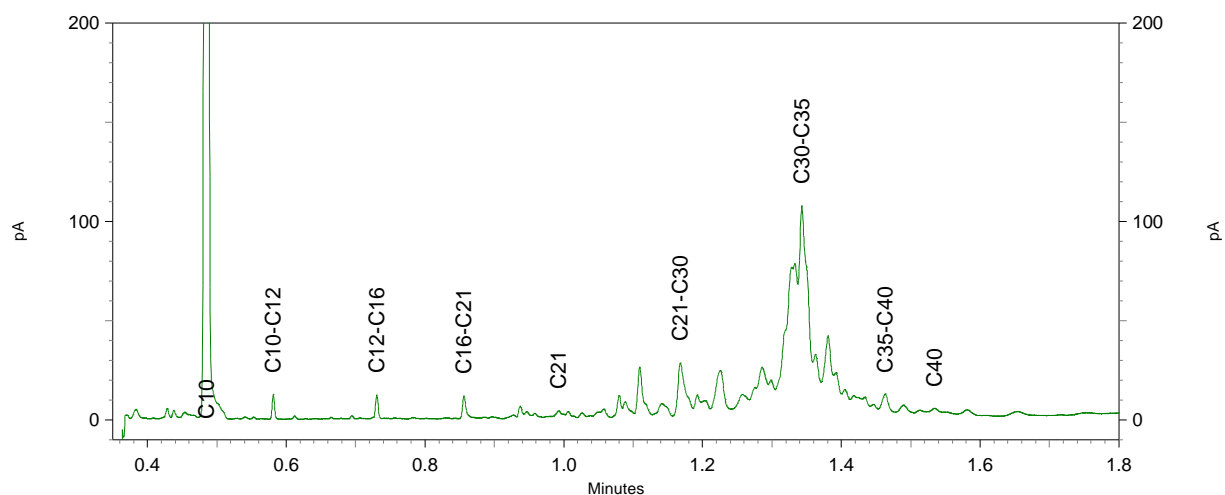
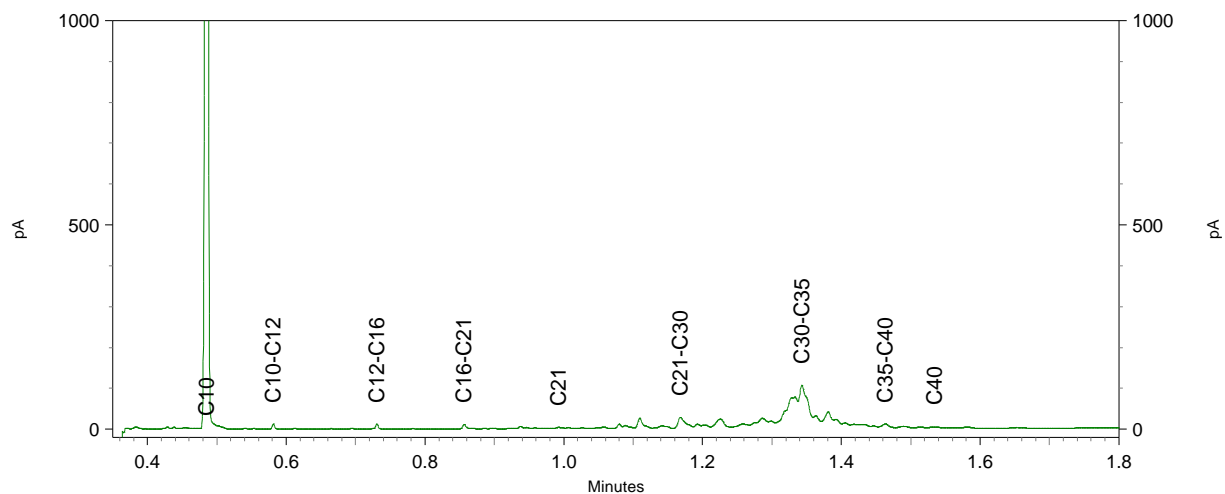
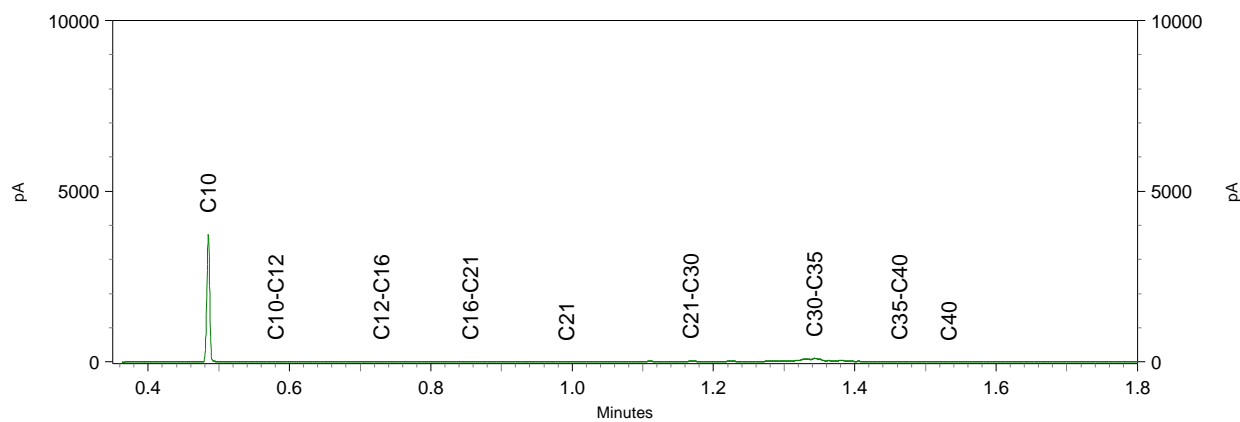
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12048272

Certificate no.: 2021079422

Sample description.: Mp. 2, 3, 17, 18 en 35 t/m 40, 35: 0-50, 36: 0-50,

V

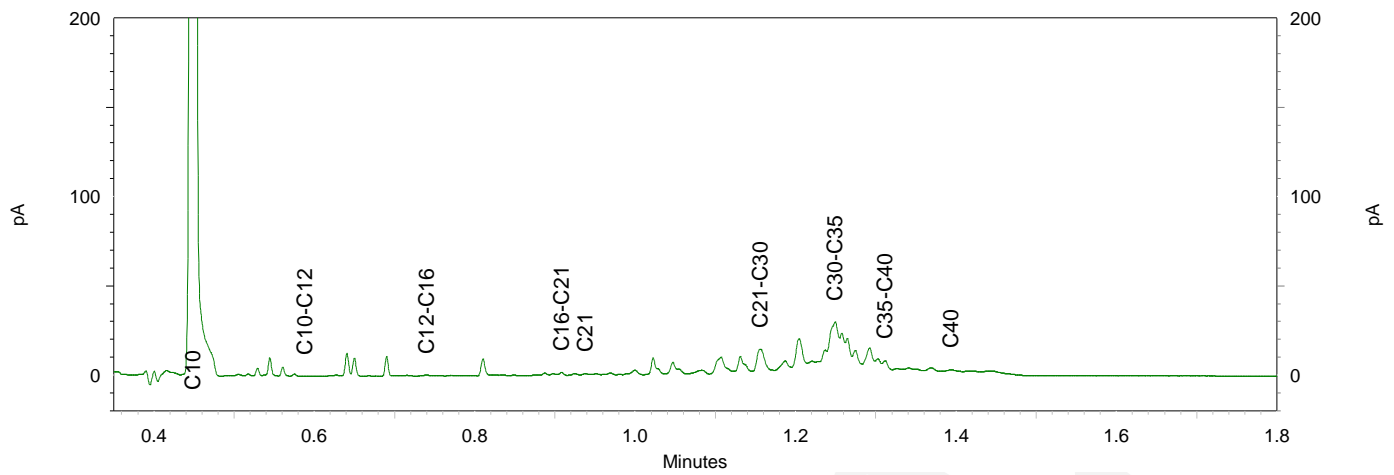
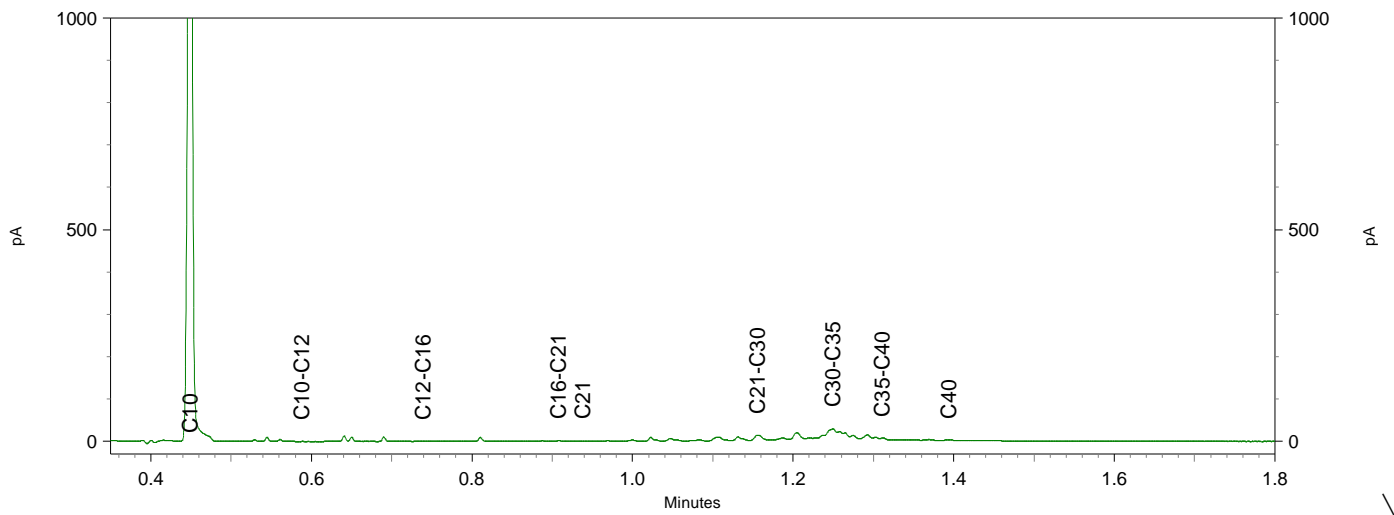
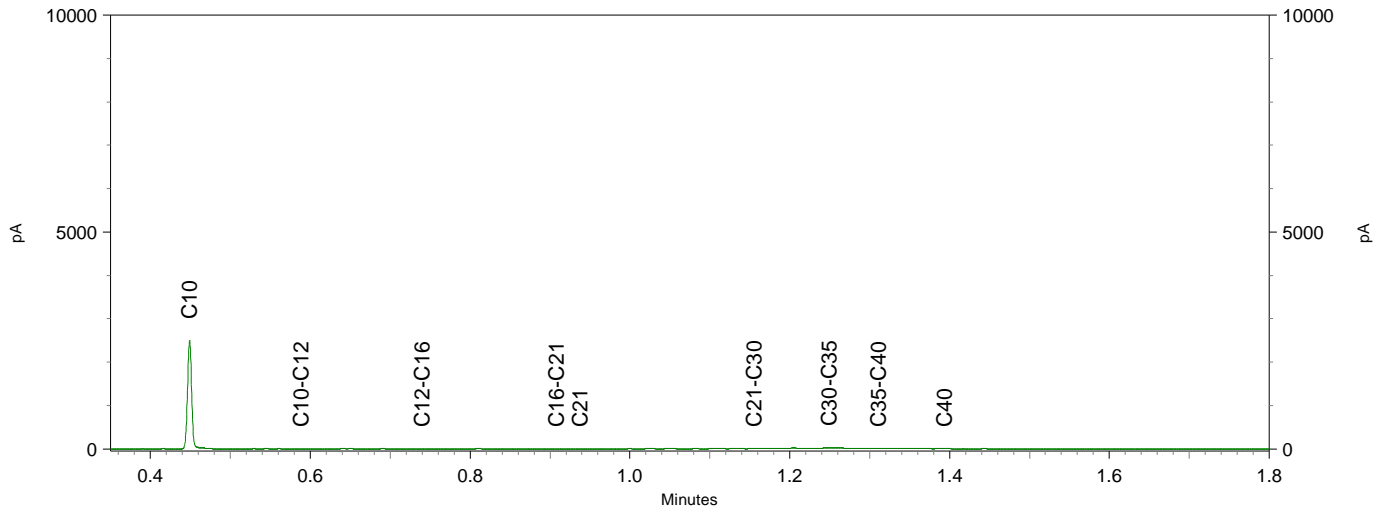


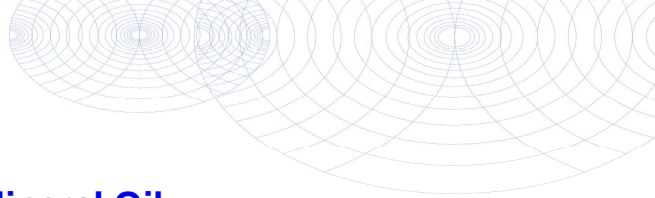
Sample ID.: 12048273

Certificate no.: 2021079422

Sample description.: Mp. 15, 16, 24, 43 t/m 46, 48 en 49, 16: 0-50, 15:

V





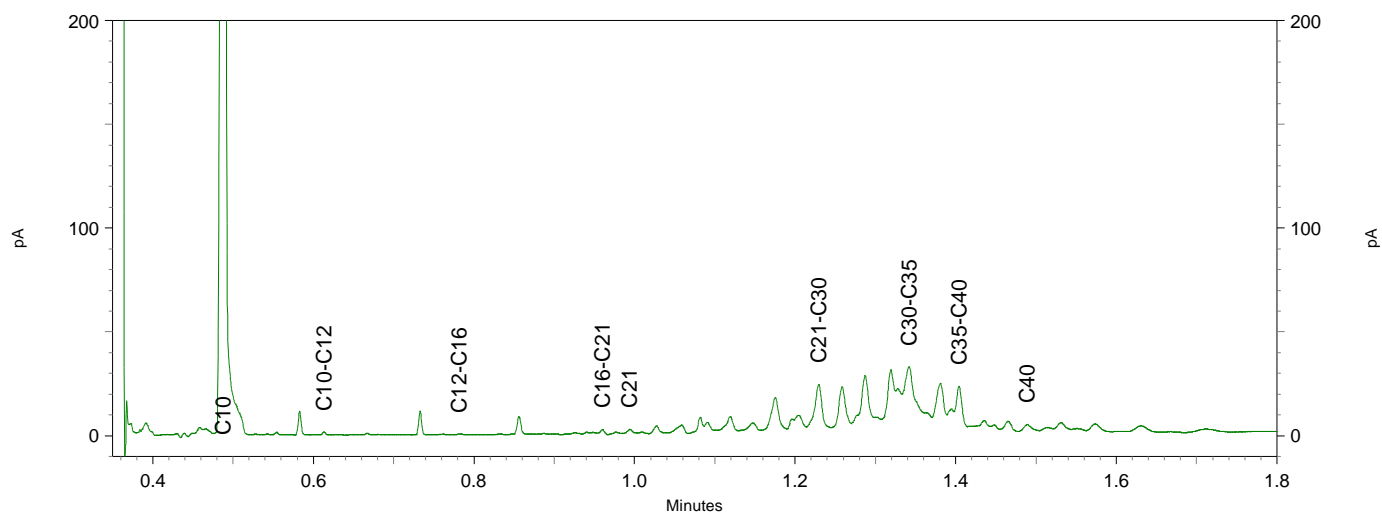
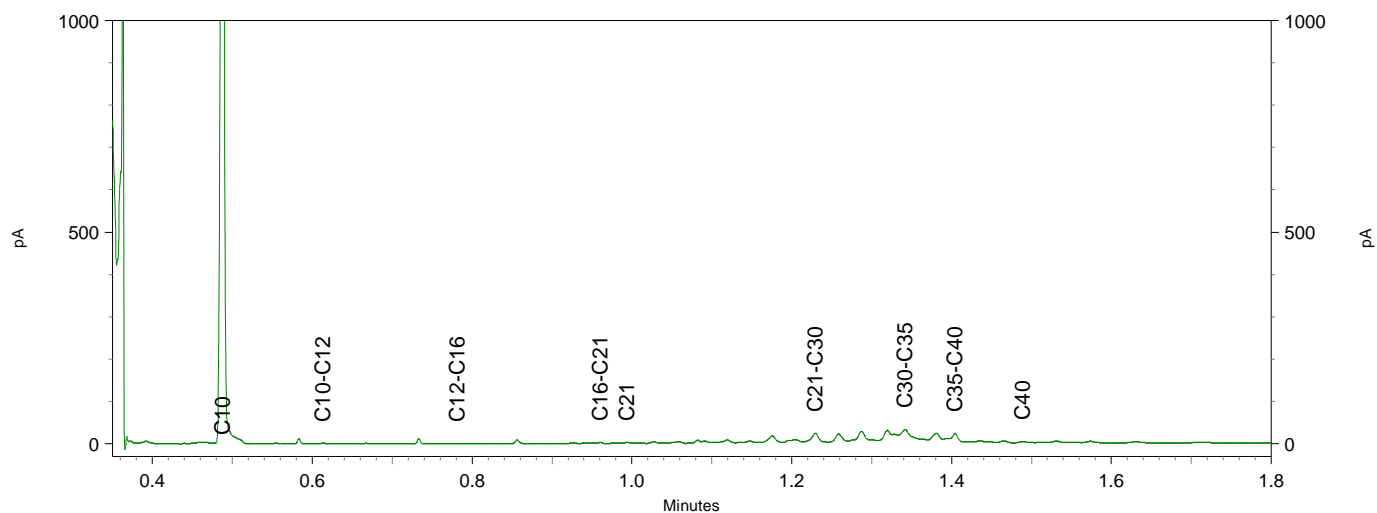
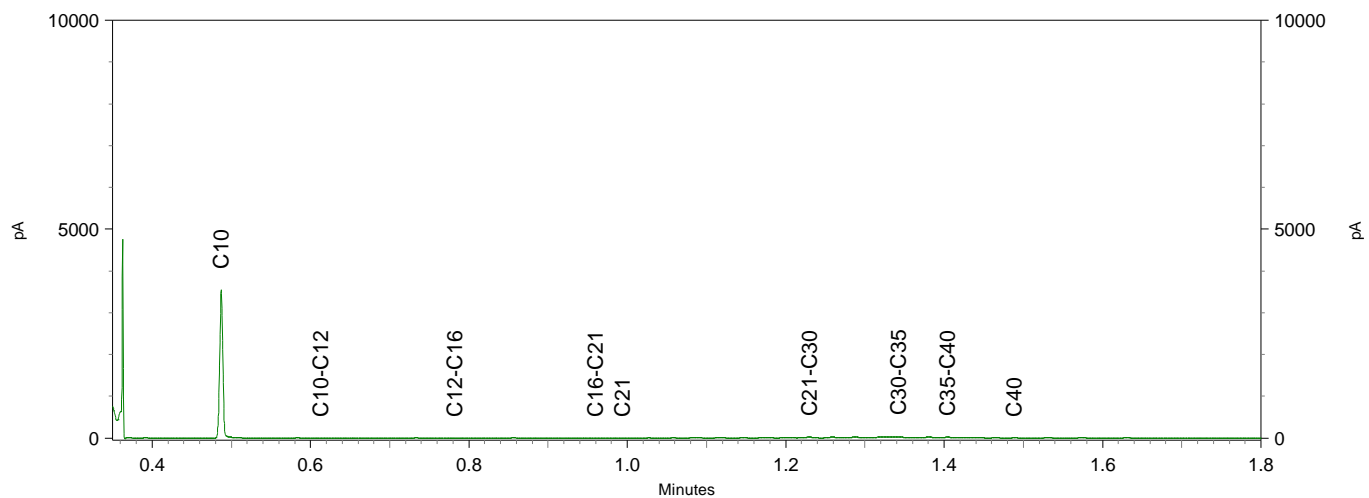
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12048274

Certificate no.: 2021079422

Sample description.: Mp. 10, 11, 23 en 50 t/m 54, 10: 0-50, 11: 0-50, 2

V





Eco Reest
T.a.v. Harmien Starre
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analyscertificaat

Datum: 25-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021082870/1
Uw project/verslagnummer	210277
Uw projectnaam	Hoogeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-May-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210277	Certificaatnummer/Versie	2021082870/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	19-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	25-May-2021/09:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	87.9	74.3	65.6	81.2	77.7
S Organische stof	% (m/m) ds	5.4	16.7	21.7	10.6	13.8
Gloeirest	% (m/m) ds	94	83	78	89	86
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.9	3.2	2.8	4.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	27	<20	<20	28
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.22	<0.20	0.21	0.23
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.0	16	5.6	12	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050	0.19	0.61
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	5.1	<4.0	<4.0	4.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	54	17	48	65
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30	20	<20	40
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	31	32	28	33
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	42	48	44	64
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	6.6
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	82 ¹⁾	92	80 ¹⁾	110 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Mp. 55 t/m 57, 55: 0-50, 56: 0-50, 57: 0-50	Grond (AS3000)	12059690
2	Mp. 58 t/m 64, 58: 0-50, 59: 0-50, 60: 0-50, 61: 0-50, 62: 0-50, 63: 0-50, 64	Grond (AS3000)	12059691
3	Mp. 65 t/m 69, 65: 0-50, 66: 0-50, 67: 0-50, 68: 0-50, 69: 0-50	Grond (AS3000)	12059692
4	Mp. 70 t/m 74, 70: 0-50, 71: 0-50, 72: 0-50, 73: 0-50, 74: 0-50	Grond (AS3000)	12059693
5	Mp. 75 t/m 79, 75: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-50, 78: 0-50, 79: 0-50	Grond (AS3000)	12059694

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210277	Certificaatnummer/Versie	2021082870/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	19-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	25-May-2021/09:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Mp. 55 t/m 57, 55: 0-50, 56: 0-50, 57: 0-50	Grond (AS3000)	12059690
2	Mp. 58 t/m 64, 58: 0-50, 59: 0-50, 60: 0-50, 61: 0-50, 62: 0-50, 63: 0-50, 64	Grond (AS3000)	12059691
3	Mp. 65 t/m 69, 65: 0-50, 66: 0-50, 67: 0-50, 68: 0-50, 69: 0-50	Grond (AS3000)	12059692
4	Mp. 70 t/m 74, 70: 0-50, 71: 0-50, 72: 0-50, 73: 0-50, 74: 0-50	Grond (AS3000)	12059693
5	Mp. 75 t/m 79, 75: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-50, 78: 0-50, 79: 0-50	Grond (AS3000)	12059694

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

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





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021082870/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12059690	Mp. 55 t/m 57, 55: 0-50, 56: 0-50, 57: 0-50				
0538735631	55	0	50	17-May-2021	
0538735680	56	0	50	17-May-2021	
0538735683	57	0	50	17-May-2021	
12059691	Mp. 58 t/m 64, 58: 0-50, 59: 0-50, 60: 0-50, 61: 0-50, 62: 0-50, 63: 0-50				
0538735692	63	0	50	17-May-2021	
0538735675	64	0	50	17-May-2021	
0538735686	58	0	50	17-May-2021	
0538735684	59	0	50	17-May-2021	
0538735678	60	0	50	17-May-2021	
0538735673	61	0	50	17-May-2021	
0538735682	62	0	50	17-May-2021	
12059692	Mp. 65 t/m 69, 65: 0-50, 66: 0-50, 67: 0-50, 68: 0-50, 69: 0-50				
0538735677	65	0	50	17-May-2021	
0538735681	66	0	50	17-May-2021	
0538735691	67	0	50	17-May-2021	
0538735674	68	0	50	17-May-2021	
0538735672	69	0	50	17-May-2021	
12059693	Mp. 70 t/m 74, 70: 0-50, 71: 0-50, 72: 0-50, 73: 0-50, 74: 0-50				
0538735676	70	0	50	17-May-2021	
0538735679	71	0	50	17-May-2021	
0538735296	72	0	50	17-May-2021	
0538735282	73	0	50	17-May-2021	
0538735294	74	0	50	17-May-2021	
12059694	Mp. 75 t/m 79, 75: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-50, 78: 0-50, 79: 0-50				
0538735270	78	0	50	17-May-2021	
0538735286	77	0	50	17-May-2021	
0538735293	75	0	50	17-May-2021	
0538735280	76	0	50	17-May-2021	
0538735285	79	0	50	17-May-2021	



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021082870/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

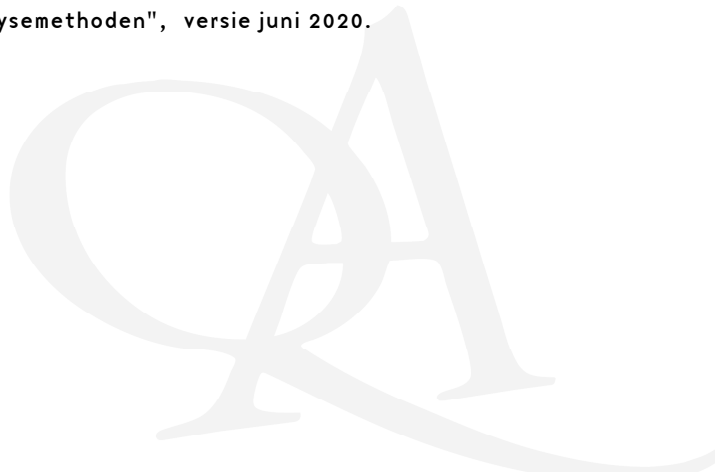
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021082870/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

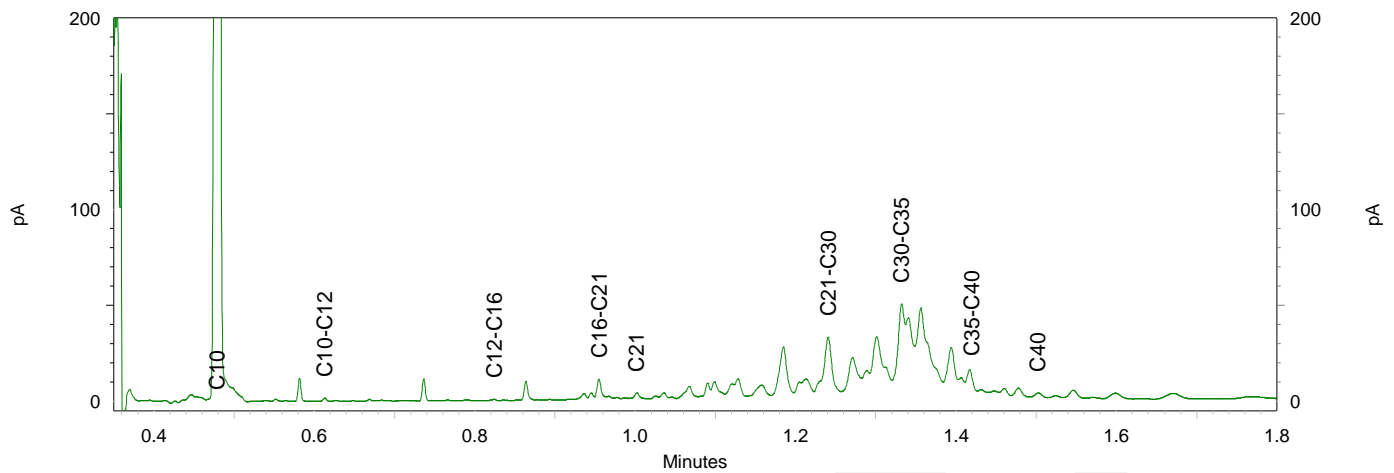
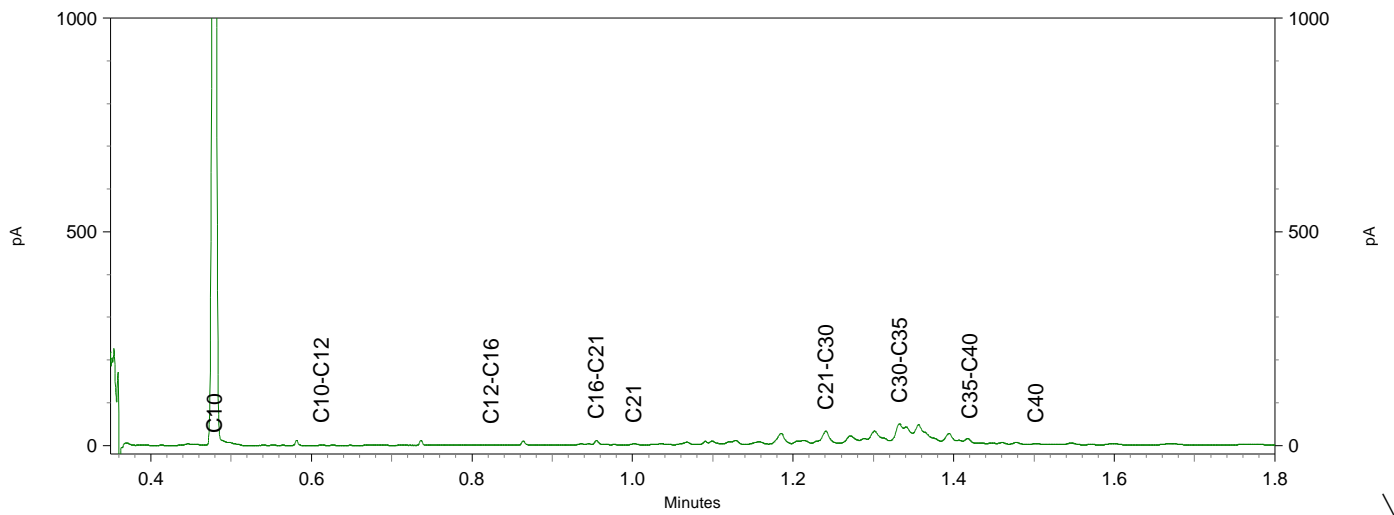
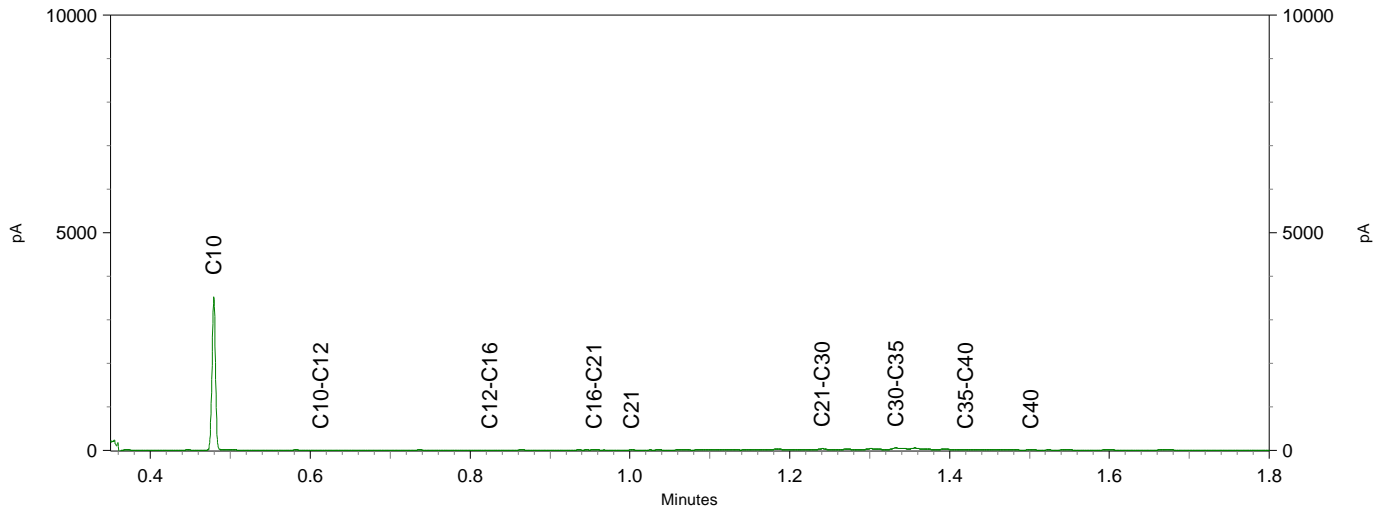


Sample ID.: 12059691

Certificate no.: 2021082870

Sample description.: Mp. 58 t/m 64, 58: 0-50, 59: 0-50, 60: 0-50, 61: 0

V



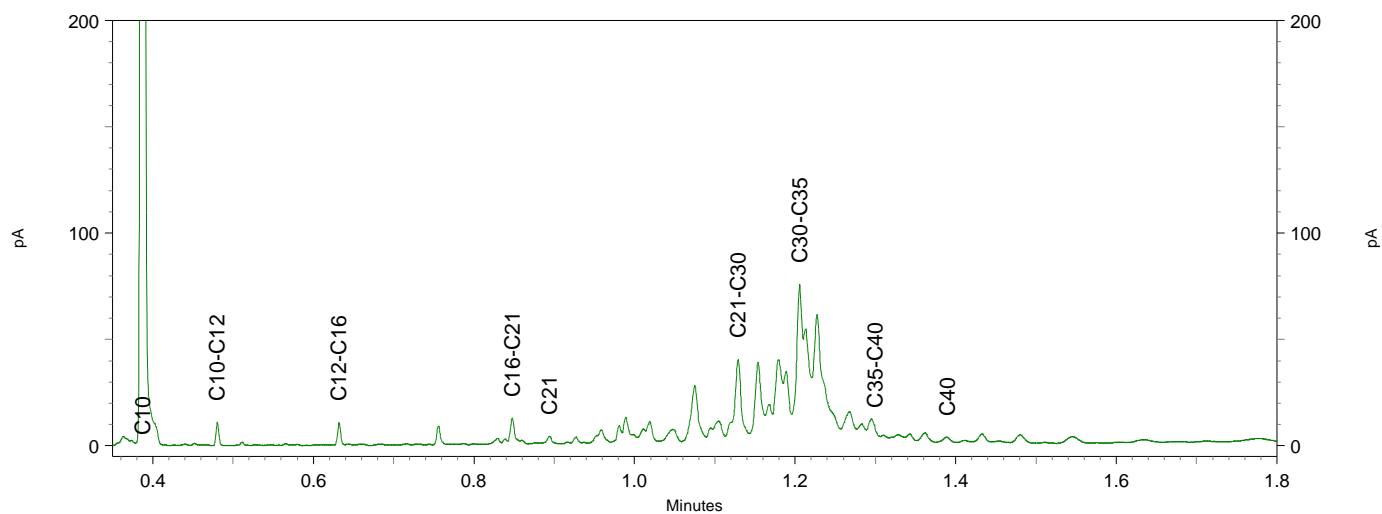
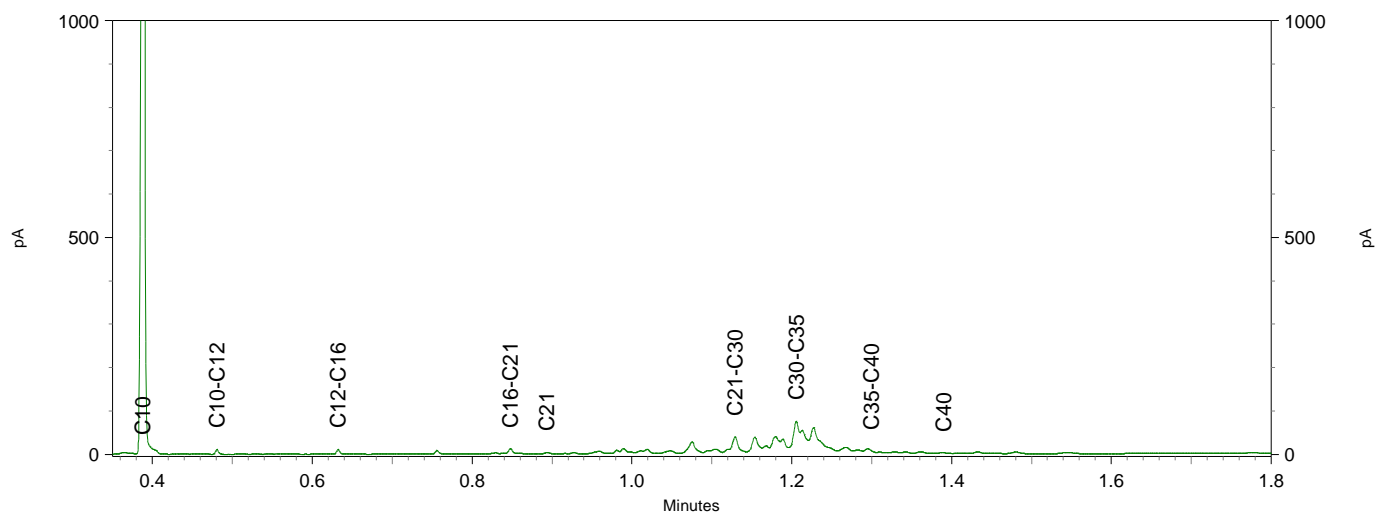
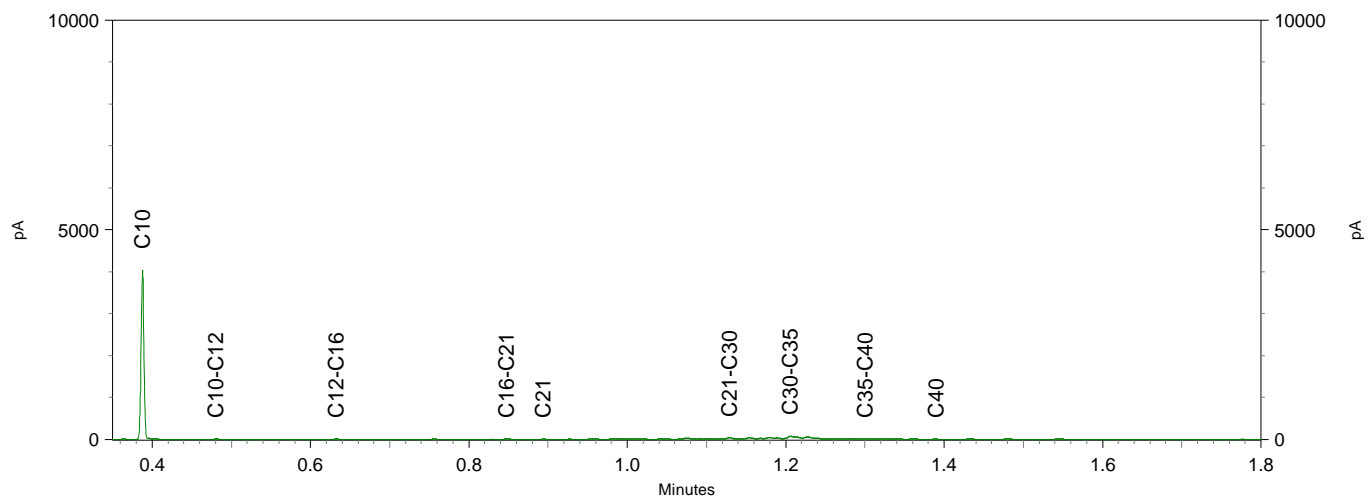
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12059692

Certificate no.: 2021082870

Sample description.: Mp. 65 t/m 69, 65: 0-50, 66: 0-50, 67: 0-50, 68: 0

V



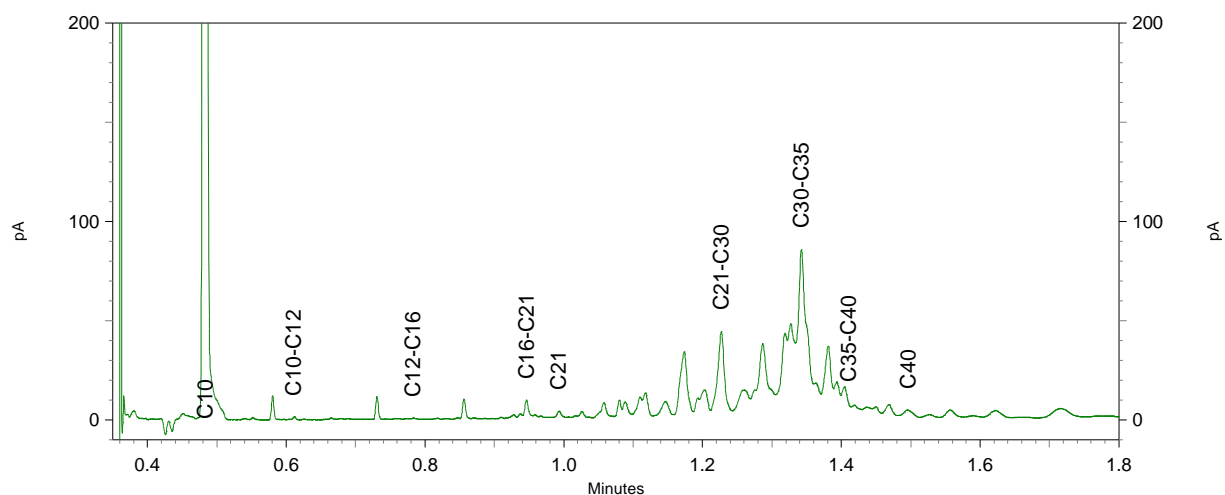
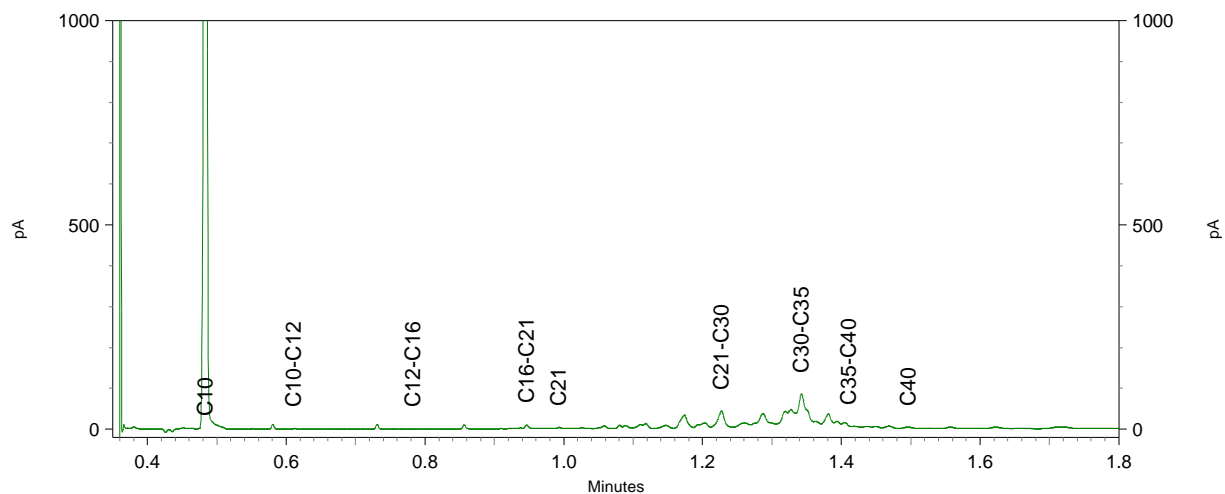
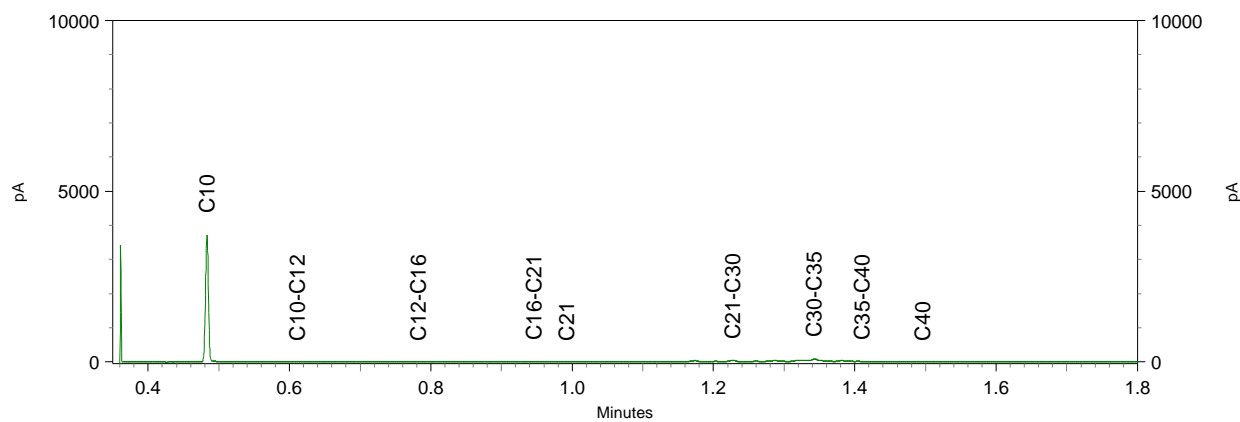
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12059693

Certificate no.: 2021082870

Sample description.: Mp. 70 t/m 74, 70: 0-50, 71: 0-50, 72: 0-50, 73: 0

V

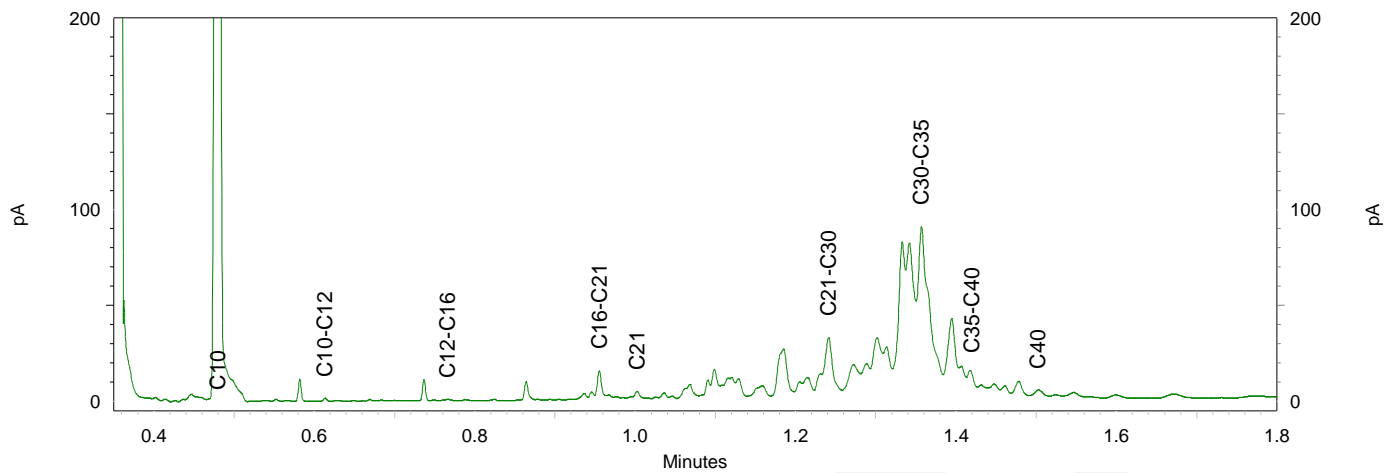
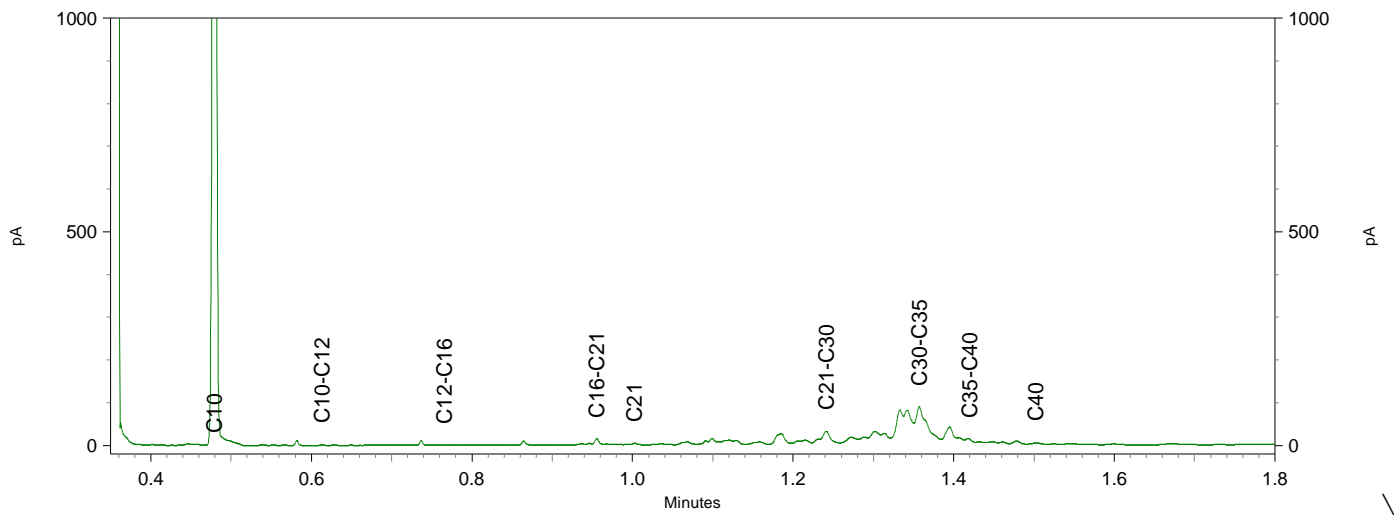
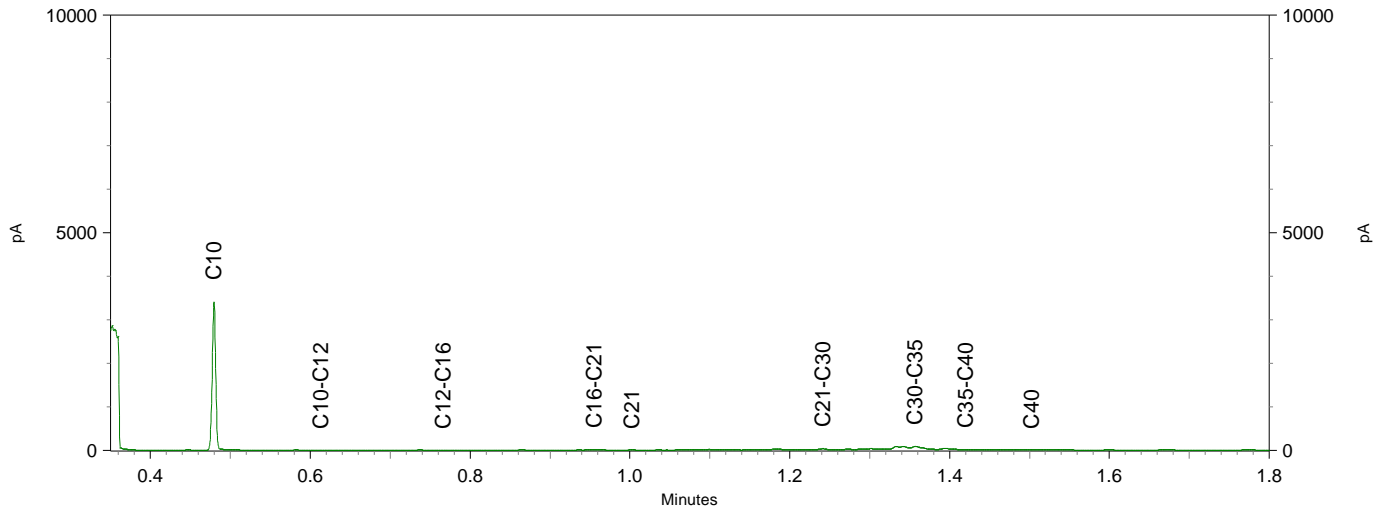


Sample ID.: 12059694

Certificate no.: 2021082870

Sample description.: Mp. 75 t/m 79, 75: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-50, 78: 0

V





Eco Reest
T.a.v. Harmien Starre
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analyscertificaat

Datum: 25-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021082869/1
Uw project/verslagnummer	210277
Uw projectnaam	Hoogeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-May-2021

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	210277	Certificaatnummer/Versie	2021082869/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	19-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	25-May-2021/16:03
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	170	390	290	440	260
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	5.0	4.6	7.6	19	220
S Koper (Cu)	µg/L	4.2	2.3	5.5	2.2	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	4.6	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	14	5.5	19	20	98
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	42	77	110	95	90
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Pb. 1, 01-1: 150-250	Water (AS3000)	12059676
2	Pb. 2, 02-1: 150-250	Water (AS3000)	12059677
3	Pb. 3, 03-1: 150-250	Water (AS3000)	12059678
4	Pb. 4, 04-1: 150-250	Water (AS3000)	12059679
5	Pb. 5, 05-1: 190-290	Water (AS3000)	12059680



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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210277
 Uw projectnaam Hoogeveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wijndelt

Certificaatnummer/Versie 2021082869/1
 Startdatum analyse 19-May-2021
 Datum einde analyse 25-May-2021
 Rapportagedatum 25-May-2021/16:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	24	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 Pb. 1, 01-1: 150-250
 2 Pb. 2, 02-1: 150-250
 3 Pb. 3, 03-1: 150-250
 4 Pb. 4, 04-1: 150-250
 5 Pb. 5, 05-1: 190-290

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

12059676
 12059677
 12059678
 12059679
 12059680

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210277
 Uw projectnaam Hoogeveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wijndelt

Certificaatnummer/Versie 2021082869/1
 Startdatum analyse 19-May-2021
 Datum einde analyse 25-May-2021
 Rapportagedatum 25-May-2021/16:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	150	370	200	220	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	50	25	<2.0	<2.0	34
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	16
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	17	39	<3.0	<3.0	78
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	3.2
S Zink (Zn)	µg/L	23	140	31	55	79
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	0.61	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving

6 Pb. 6, 06-1: 220-320
 7 Pb. 7, 07-1: 200-300
 8 Pb. 8, 08-1: 150-250
 9 Pb. 9, 09-1: 150-250
 10 Pb. 10, 10-1: 180-280

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000) 12059681
 Water (AS3000) 12059682
 Water (AS3000) 12059683
 Water (AS3000) 12059684
 Water (AS3000) 12059685

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210277
 Uw projectnaam Hoogeveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wijndelt

Certificaatnummer/Versie 2021082869/1
 Startdatum analyse 19-May-2021
 Datum einde analyse 25-May-2021
 Rapportagedatum 25-May-2021/16:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

6 Pb. 6, 06-1: 220-320
 7 Pb. 7, 07-1: 200-300
 8 Pb. 8, 08-1: 150-250
 9 Pb. 9, 09-1: 150-250
 10 Pb. 10, 10-1: 180-280

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000) 12059681
 Water (AS3000) 12059682
 Water (AS3000) 12059683
 Water (AS3000) 12059684
 Water (AS3000) 12059685

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210277
 Uw projectnaam Hoogeveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wijndelt

Certificaatnummer/Versie 2021082869/1
 Startdatum analyse 19-May-2021
 Datum einde analyse 25-May-2021
 Rapportagedatum 25-May-2021/16:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	11	12	13	14
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	50	180	250	220
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	13	26	2.6	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	6.3	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.5	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	31	47	22	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	57	92	140	90
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	Pb. 11, 11-1: 150-250	Water (AS3000)	12059686
12	Pb. 12, 12-1: 150-250	Water (AS3000)	12059687
13	Pb. 13, 13-1: 150-250	Water (AS3000)	12059688
14	Pb. 14, 14-1: 150-250	Water (AS3000)	12059689



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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210277	Certificaatnummer/Versie	2021082869/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	19-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-May-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	25-May-2021/16:03
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	11	12	13	14
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

11	Pb. 11, 11-1: 150-250
12	Pb.12, 12-1: 150-250
13	Pb. 13, 13-1: 150-250
14	Pb. 14, 14-1: 150-250

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)	12059686
Water (AS3000)	12059687
Water (AS3000)	12059688
Water (AS3000)	12059689

Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021082869/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12059676		Pb. 1, 01-1: 150-250			
0680550475	1	150	250	17-May-2021	
0680487655	1	150	250	17-May-2021	
0800982409	1	150	250	17-May-2021	
12059677		Pb. 2, 02-1: 150-250			
0680550441	1	150	250	17-May-2021	
0680550439	1	150	250	17-May-2021	
0800982089	1	150	250	17-May-2021	
12059678		Pb. 3, 03-1: 150-250			
0680550482	1	150	250	17-May-2021	
0680550444	1	150	250	17-May-2021	
0800982051	1	150	250	17-May-2021	
12059679		Pb. 4, 04-1: 150-250			
0680549886	1	150	250	17-May-2021	
0680521741	1	150	250	17-May-2021	
0800982125	1	150	250	17-May-2021	
12059680		Pb. 5, 05-1: 190-290			
0680550474	1	190	290	17-May-2021	
0680550440	1	190	290	17-May-2021	
0800982166	1	190	290	17-May-2021	
12059681		Pb. 6, 06-1: 220-320			
0680549894	1	220	320	17-May-2021	
0680550480	1	220	320	17-May-2021	
0800935368	1	220	320	17-May-2021	
12059682		Pb. 7, 07-1: 200-300			
0680550468	1	200	300	17-May-2021	
0680550449	1	200	300	17-May-2021	
0800982086	1	200	300	17-May-2021	
12059683		Pb. 8, 08-1: 150-250			
0680550446	1	150	250	17-May-2021	
0680550462	1	150	250	17-May-2021	
0800982119	1	150	250	17-May-2021	
12059684		Pb. 9, 09-1: 150-250			
0680550456	1	150	250	17-May-2021	
0680550451	1	150	250	17-May-2021	
0800982114	1	150	250	17-May-2021	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021082869/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12059685		Pb. 10, 10-1: 180-280			
0680550450	1	180	280	17-May-2021	
0680521265	1	180	280	17-May-2021	
0800935264	1	180	280	17-May-2021	
12059686		Pb. 11, 11-1: 150-250			
0680550445	1	150	250	17-May-2021	
0680550457	1	150	250	17-May-2021	
0800982037	1	150	250	17-May-2021	
12059687		Pb.12, 12-1: 150-250			
0680521757	1	150	250	18-May-2021	
0680521784	1	150	250	18-May-2021	
0800982090	1	150	250	18-May-2021	
12059688		Pb. 13, 13-1: 150-250			
0680521753	1	150	250	18-May-2021	
0680521770	1	150	250	18-May-2021	
0800982104	1	150	250	18-May-2021	
12059689		Pb. 14, 14-1: 150-250			
0680521761	1	150	250	18-May-2021	
0680521762	1	150	250	18-May-2021	
0800982196	1	150	250	18-May-2021	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021082869/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021082869/1

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-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	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.



Eco Reest
T.a.v. Harmien Starre
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analyscertificaat

Datum: 01-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021084595/1
Uw project/verslagnummer	210277
Uw projectnaam	Hoogeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-May-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210277	Certificaatnummer/Versie	2021084595/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	21-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Jun-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	01-Jun-2021/15:55
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	190	210
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	10	4.6
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	32	15
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	45	130
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Pb. 15, 15-1: 200-300	Water (AS3000)	12065320
2	Pb. 16, 16-1: 180-280	Water (AS3000)	12065321

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210277
 Uw projectnaam Hoogeveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wijndelt

Certificaatnummer/Versie 2021084595/1
 Startdatum analyse 21-May-2021
 Datum einde analyse 01-Jun-2021
 Rapportagedatum 01-Jun-2021/15:55
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 Pb. 15, 15-1: 200-300
 2 Pb. 16, 16-1: 180-280

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

12065320
 12065321

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA LO10



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021084595/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12065320		Pb. 15, 15-1: 200-300			
0680521751	1	200	300	20-May-2021	
0680521802	1	200	300	20-May-2021	
0800982139	1	200	300	20-May-2021	
12065321		Pb. 16, 16-1: 180-280			
0680521756	1	180	280	20-May-2021	
0680521796	1	180	280	20-May-2021	
0800982055	1	180	280	20-May-2021	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021084595/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021084595/1

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
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	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.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021084595/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

Monster nr.

12065320

12065321

**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).

Eco Reest
T.a.v. Harmien Starre
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analyscertificaat

Datum: 07-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021093199/1
Uw project/verslagnummer	210277
Uw projectnaam	Hoogeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Jun-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210277	Certificaatnummer/Versie	2021093199/1
Uw projectnaam	Hoogeveen	Startdatum analyse	04-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jun-2021
Uw monsternemer	Wijndelt	Rapportagedatum	07-Jun-2021/11:06
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Kobalt (Co)	µg/L	7.3	
S Nikkel (Ni)	µg/L	12	69

Nr. Uw monsteromschrijving

1	Pb. 5, 05-1: 190-290
2	Pb. 10, 10-1: 180-280

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)	12094835
Water (AS3000)	12094836

Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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

**Akkoord
Pr.coörd.**



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021093199/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12094835		Pb. 5, 05-1: 190-290			
0800984693	1	190	290	04-Jun-2021	
12094836		Pb. 10, 10-1: 180-280			
0800984913	1	180	280	04-Jun-2021	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021093199/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Kobalt (Co)	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

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).

BIJLAGE 5

Behoort bij rapport:
Nijstad
Hoogeveen
Project 210277

Analyse	Eenheid	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD
		5 en 25 t/m 34, 0,0-0,5		2, 3, 17, 18 en 35 t/m 40 0,0-0,5		15, 16, 24, 43 t/m 46 0,0-0,5		10, 11, 23 en 50 t/m 54 0,0-0,5	
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0008	<0.0010	0.0021	<0.0010	0.0007
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0008	<0.0010	0.0021	<0.0010	0.0007
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0008	<0.0010	0.0021	<0.0010	0.0007
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0087 -	0.0049	0.0056 -	0.0049	0.0153 -	0.0049	0.0049 -
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.1200	<0.050	0.0350	0.088	0.0880	0.083	0.0830
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.072	0.0720	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Chryseen	mg/kg ds	0.082	0.0820	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.070	0.0700	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.063	0.0630	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.58	0.5820 -	0.35	0.3500 -	0.40	0.4030 -	0.40	0.3980 -

Legenda

Monster	Analytico- nr	Eindoordeel
Mp. 5 en 25 t/m 34, 25: 0-50, 26: 0-50, 27: 0-50, 28: 0-50, 29: 0-50, 30: 0-50, 31: 0-50, 32: 0-50,	12048271	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Mp. 2, 3, 17, 18 en 35 t/m 40, 35: 0-50, 36: 0-50, 37: 0-50, 38: 0-50, 39: 0-50, 40: 0-50, 02: 0-50,	12048272	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Mp. 15, 16, 24, 43 t/m 46, 48 en 49, 16: 0-50, 15: 0-50, 43: 0-50, 44: 0-50, 45: 0-50, 46: 0-50, 48:	12048273	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Mp. 10, 11, 23 en 50 t/m 54, 10: 0-50, 11: 0-50, 23: 0-50, 50: 0-50, 51: 0-50, 52: 0-50, 53: 0-50, 5	12048274	Voldoet aan Achtergrondwaarde

GSSDgestandaardiseerde waarde

- niet getoetst
- kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- * groter dan achtergrondwaarde
- *** groter dan interventiewaarde

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.

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

Analyse	Eenheid	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD
		55 t/m 57		58 t/m 64		65 t/m 69		70 t/m 74		75 t/m 79	
Diepte (m-mv)		0,0-0,5		0,0-0,5		0,0-0,5		0,0-0,5		0,0-0,5	
Bodemtype correctie											
Organische stof		5.40		16.7		21.7		10.6		13.8	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.40		2.90		3.20		2.80		4.30	
Voorbehandeling											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	87.9	87.90	74.3	74.30	65.6	65.60	81.2	81.20	77.7	77.70
Organische stof	% (m/m)	5.4	5.400	16.7	16.70	21.7	21.70	10.6	10.60	13.8	13.80
Gloeirest	% (m/m)	94		83		78		89		86	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m)	2.4	2.400	2.9	2.900	3.2	3.200	2.8	2.800	4.3	4.300
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51.67	27	94.04	<20	47.17	<20	49.32	28	84.27
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.2073 -	0.22	0.2240 -	<0.20	0.1252 -	0.21	0.2567 -	0.23	0.2508 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	7.073 -	<3.0	6.721 -	<3.0	6.526 -	<3.0	6.789 -	<3.0	5.899 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	7.0	12.80 -	16	21.52 -	5.6	6.733 -	12	18.75 -	17	23.67 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.0486 -	0.15	0.1901 *	<0.050	0.0426 -	0.19	0.2522 *	0.61	0.7738 *
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.050 -	<1.5	1.050 -	<1.5	1.050 -	<1.5	1.050 -	<1.5	1.050 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	7.903 -	5.1	13.84 -	<4.0	7.424 -	<4.0	7.656 -	4.1	10.03 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10.29 -	54	65.95 *	17	19.29 -	48	64.35 *	65	81.13 *
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30.02 -	30	50.15 -	20	30.39 -	<20	26.38 -	40	66.99 -
Minerale olie											
Minerale olie (C10- C12)	mg/kg ds	<3.0	3.889	<3.0	1.257	<3.0	0.9677	<3.0	1.981	<3.0	1.522
Minerale olie (C12- C16)	mg/kg ds	<5.0	6.481	<5.0	2.096	<5.0	1.613	<5.0	3.302	<5.0	2.536
Minerale olie (C16- C21)	mg/kg ds	<5.0	6.481	<5.0	2.096	<5.0	1.613	<5.0	3.302	<5.0	2.536
Minerale olie (C21- C30)	mg/kg ds	<11	14.26	31	18.56	32	14.75	28	26.42	33	23.91
Minerale olie (C30- C35)	mg/kg ds	14	25.93	42	25.15	48	22.12	44	41.51	64	46.38
Minerale olie (C35- C40)	mg/kg ds	<6.0	7.778	<6.0	2.515	<6.0	1.935	<6.0	3.962	6.6	4.783
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	45.37 -	82	49.10 -	92	42.40 -	80	75.47 -	110	79.71 -
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0004	<0.0010	0.0003	<0.0010	0.0006	<0.0010	0.0005
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0004	<0.0010	0.0003	<0.0010	0.0006	<0.0010	0.0005
PCB 101	mg/kg	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0004	<0.0010	0.0003	<0.0010	0.0006	<0.0010	0.0005

Analyse	Eenheid	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD	Mp.	GSSD
		55 t/m 57		58 t/m 64		65 t/m 69		70 t/m 74		75 t/m 79	
Diepte (m-mv)		0,0-0,5		0,0-0,5		0,0-0,5		0,0-0,5		0,0-0,5	
PCB 118	ds mg/kg	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0004	<0.0010	0.0003	<0.0010	0.0006	<0.0010	0.0005
PCB 138	ds mg/kg	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0004	<0.0010	0.0003	<0.0010	0.0006	<0.0010	0.0005
PCB 153	ds mg/kg	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0004	<0.0010	0.0003	<0.0010	0.0006	<0.0010	0.0005
PCB 180	ds mg/kg	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0004	<0.0010	0.0003	<0.0010	0.0006	<0.0010	0.0005
PCB (som 7) (factor 0,7)	ds mg/kg	0.0049	0.0090 -	0.0049	0.0029 -	0.0049	0.0022 -	0.0049	0.0046 -	0.0049	0.0035 -
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
Fenanthreen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
Anthraceen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
Fluorantheen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
Benzo(a)anthraceen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
Chryseen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
Benzo(k)fluorantheen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
Benzo(a)pyreen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
Benzo(ghi)peryleen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
Indeno(123-cd)pyreen	ds mg/kg	<0.050	0.0350	<0.050	0.0209	<0.050	0.0161	<0.050	0.0330	<0.050	0.0253
PAK VROM (10) (factor 0,7)	ds mg/kg	0.35	0.3500 -	0.35	0.2096 -	0.35	0.1613 -	0.35	0.3302 -	0.35	0.2536 -

Legenda

Monster

Mp. 55 t/m 57, 55: 0-50, 56: 0-50, 57: 0-50

Mp. 58 t/m 64, 58: 0-50, 59: 0-50, 60: 0-50, 61: 0-50, 62: 0-50, 63: 0-50, 64: 0-50

Mp. 65 t/m 69, 65: 0-50, 66: 0-50, 67: 0-50, 68: 0-50, 69: 0-50

Mp. 70 t/m 74, 70: 0-50, 71: 0-50, 72: 0-50, 73: 0-50, 74: 0-50

Mp. 75 t/m 79, 75: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-50, 78: 0-50, 79: 0-50

Analytico-nrEindoordeel

12059690 Voldoet aan Achtergrondwaarde

12059691 Voldoet aan Achtergrondwaarde

12059692 Voldoet aan Achtergrondwaarde

12059693 Voldoet aan Achtergrondwaarde

12059694 Overschrijding Achtergrondwaarde

GSSDgestandaardiseerde waarde

niet getoetst

- kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

* groter dan achtergrondwaarde

*** groter dan interventiewaarde

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.

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

Analyse	Eenheid	Mp. 7, 8, 9 en 20 0,5-2,0	GSSD	Mp. 5, 6 en 19 0,5-2,0	GSSD	Mp. 3, 4 en 18 0,5-2,0	GSSD	Mp. 2 en 17 0,5-2,0	GSSD
Diepte (m-mv)									
Bodemtype correctie									
Organische stof		1.70		1.70		0.700		0.800	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6.60		3.90		8.80		2.5	
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80.6	80.60	83.4	83.40	85.8	85.80	83.5	83.5
Organische stof	% (m/m)	1.7	1.700	1.7	1.700	0.7	0.7000	0.8	0.8000
	ds								
Gloeirest	% (m/m)	98		98		99		99	
	ds								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m)	6.6	6.600	3.9	3.900	8.8	8.800	2.5	2.5
	ds								
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	34.44	<20	43.84	<20	29.32	<20	51.06
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.2251	<0.20	0.2342	<0.20	0.2182	<0.20	0.2392
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.912	<3.0	6.113	<3.0	4.234	<3.0	7
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.25	<5.0	6.796	5.9	9.888	<5.0	7.119
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.0468	<0.050	0.0487	<0.050	0.0453	<0.050	0.0498
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.050	<1.5	1.050	<1.5	1.050	<1.5	1.050
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.8	10.12	<4.0	7.050	<4.0	5.213	<4.0	7.840
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10.15	<10	10.64	<10	9.786	<10	10.92
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	26.92	<20	30.29	<20	24.69	<20	32.40
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	10.5	<3.0	10.5	<3.0	10.5	<3.0	10.5
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38.5	<11	38.5	<11	38.5	<11	38.5
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.4	42	11	55	8.2	41	<5.0	17.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	21	<6.0	21	<6.0	21	<6.0	21
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<35	122.5	<35	122.5	<35	122.5
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0245	0.0049	0.0245	0.0049	0.0245	0.0049	0.0245
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	0.3500	0.35	0.3500	0.35	0.3500	0.35	0.3500

Legenda

Monster

Mp. 7, 8, 9 en 20, 07: 100-150, 07: 150-200, 07: 50-100, 08: 150-200, 09: 100-150, 09: 150-200, 20:

Mp. 5, 6 en 19, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 100-150, 06: 150-200, 19: 50-100, 19: 100-150, 19: 150

Analytico- Eendoordeel
nr

12048263 Voldoet aan
Achtergrondwaarde

12048264 Voldoet aan
Achtergrondwaarde

Mp. 3, 4 en 18, 03: 100-150, 03: 150-200, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200, 18: 50- 12048265 Voldoet aan
100, 18: 100-
Achtergrondwaarde
Mp. 2 en 17, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 17: 50-100, 17: 100-150, 17: 150-200 12048266 Voldoet aan
Achtergrondwaarde

GSSDgestandaardiseerde waarde

- niet getoetst
- kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- * groter dan achtergrondwaarde
- *** groter dan interventiewaarde

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.

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

Analyse	Eenheid	Mp. 15, 16 en 24	GSSD	Mp. 1 en 14	GSSD	Mp. 12, 13, 21 en 22	GSSD	Mp. 10, 11 en 23	GSSD
Diepte (m-mv)		0,5-2,0		1,0-2,0		0,5-2,0		0,5-2,0	
Bodemtype correctie									
Organische stof		0.700		1.40		1		0.700	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5.90		4		2		4.60	
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.6	85.60	78.1	78.10	79.2	79.20	85.5	85.5
Organische stof	% (m/m)	<0.7	0.4900	1.4	1.400	1.0	1	<0.7	0.4900
	ds								
Gloeirest	% (m/m)	99		98		99		99	
	ds								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m)	5.9	5.900	4.0	4	<2.0	1.400	4.6	4.600
	ds								
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	36.47	<20	43.40	<20	54.25	<20	40.94
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.2274	<0.20	0.2338	<0.20	0.2410	<0.20	0.2318
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	5.175	<3.0	6.058	<3.0	7.383	<3.0	5.748
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.383	<5.0	6.774	<5.0	7.241	<5.0	6.646
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.0473	<0.050	0.0487	<0.050	0.0502	<0.050	0.0482
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.050	<1.5	1.050	<1.5	1.050	<1.5	1.050
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.0	11.01	<4.0	7	<4.0	8.167	<4.0	6.712
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10.28	<10	10.63	<10	11.02	<10	10.51
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27.72	<20	30.15	<20	33.22	<20	29.34
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	10.5	<3.0	10.5	<3.0	10.5	<3.0	10.5
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38.5	<11	38.5	<11	38.5	<11	38.5
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	17.5	5.2	26	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	21	<6.0	21	<6.0	21	<6.0	21
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<35	122.5	<35	122.5	<35	122.5
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0035
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0245	0.0049	0.0245	0.0049	0.0245	0.0049	0.0245
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	0.3500	0.35	0.3500	0.35	0.3500	0.35	0.3500

Legenda

Monster

Mp. 15, 16 en 24, 15: 100-150, 15: 150-200, 16: 100-150, 16: 150-200, 24: 50-100, 24: 100-150, 24: 1
Mp. 1 en 14, 01: 100-150, 01: 150-200, 14: 100-150, 14: 150-200

Analytico- Eendoordeel
nr

12048267 Voldoet aan
Achtergrondwaarde
12048268 Voldoet aan
Achtergrondwaarde

Mp. 12, 13, 21 en 22, 12: 50-100, 12: 100-150, 12:150-200, 13: 50-100, 13: 100-150, 13:12048269 Voldoet aan
150-200, 21 Achtergrondwaarde
Mp. 10, 11 en 23, 10: 50-100, 10: 100-150, 10: 150-200, 11: 50-100, 11: 100-150, 11: 12048270 Voldoet aan
150-200, 23: 10 Achtergrondwaarde

GSSDgestandaardiseerde waarde

- niet getoetst
- kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- * groter dan achtergrondwaarde
- *** groter dan interventiewaarde

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Uw projectnummer 210277
 Projectnaam Hoogeveen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-05-2021
 Monsternemer Wijnzelt
 Certificaatnummer 2021079422
 Startdatum 12-05-2021
 Rapportagedatum 19-05-2021

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		5,6		8,6		3,2	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4		2,4		3,1	
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	81,3		77,6		85,6	
Organische stof	% (m/m) ds	5,6		8,6		3,2	
Gloeirest	% (m/m) ds	94		91		97	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4		2,4		3,1	
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	29		32		22	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<= AW	15	<= AW	<5,0	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	Wonen	0,2	Wonen	<0,050	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,5	<= AW	4,7	<= AW	5,6	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	<= AW	58	Wonen	13	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	<= AW	28	<= AW	<20	<= AW
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19		25		13	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30		67		20	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		7,8		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	<= AW	110	<= AW	37	<= AW
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12		<0,050		0,088	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,072		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	0,082		<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07		<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,063		<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,58	<= AW	0,35	<= AW	0,4	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12048271	Mp. 5 en 25 t/m 34, 25: 0-50, 26: 0-50, 27: 0-50, 28: 0-50, 29: 0-50, 30: 0-50, 31: 0-50, 32: 0-50,	Altijd toepasbaar
2	12048272	Mp. 2, 3, 17, 18 en 35 t/m 40, 35: 0-50, 36: 0-50, 37: 0-50, 38: 0-50, 39: 0-50, 40: 0-50, 02: 0-50,	Altijd toepasbaar
3	12048273	Mp. 15, 16, 24, 43 t/m 46, 48 en 49, 16: 0-50, 15: 0-50, 43: 0-50, 44: 0-50, 45: 0-50, 46: 0-50, 48:	Altijd toepasbaar
4	12048274	Mp. 10, 11, 23 en 50 t/m 54, 10: 0-50, 11: 0-50, 23: 0-50, 50: 0-50, 51: 0-50, 52: 0-50, 53: 0-50, 5	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 Ind. klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

4	Oordeel
---	---------

9,9
2,6

Uitgevoerd

83,9
9,9
90
2,6

<20
0,23 <= AW
<3,0 <= AW
13 <= AW
0,085 <= AW
<1,5 <= AW
<4,0 <= AW
23 <= AW
30 <= AW

<3,0
<5,0
<5,0
18
25
<6,0
52 <= AW

Zie bijl.

<0,0010
<0,0010
<0,0010
<0,0010
<0,0010
<0,0010
<0,0010
<0,0010
0,0049 <= AW

<0,050
<0,050
<0,050
0,083
<0,050
<0,050
<0,050
<0,050
<0,050
<0,050
<0,050
0,4 <= AW

--	--

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Uw projectnummer 210277
 Projectnaam Hoozeveen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-05-2021
 Monsterremer Windelt
 Certificaatnummer 2021079422
 Startdatum 12-05-2021
 Rapportagedatum 19-05-2021

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel	6	Oordeel	7	Oordeel	8	Oordeel
Bodemtype correctie																	
Organische stof		1,7		1,7		0,7		0,8		0,7		1,4		1		0,7	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,6		3,9		8,8		2,5		5,9		4		2		4,6	
Voorbehandeling																	
Cryogen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses																	
Droge stof	% (m/m)	80,6		83,4		85,8		83,5		85,6		78,1		79,2		85,5	
Organische stof	% (m/m) ds	1,7		1,7		0,7		0,8		0,7		1,4		1		0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	98		99		99		99		99		98		99		99	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,6		3,9		8,8		2,5		5,9		4		2		4,6	
Metalen																	
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		<20		<20		<20		<20		<20		<20		<20	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	<< AW	<3,0	<< AW	<3,0	<< AW	<3,0	<< AW	<3,0	<< AW	<3,0	<< AW	<3,0	<< AW	<3,0	<< AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<< AW	<5,0	<< AW	5,9	<< AW	<5,0	<< AW	<5,0	<< AW	<5,0	<< AW	<5,0	<< AW	<5,0	<< AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<< AW	<0,050	<< AW	<0,050	<< AW	<0,050	<< AW	<0,050	<< AW	<0,050	<< AW	<0,050	<< AW	<0,050	<< AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,8	<< AW	4,0	<< AW	4,0	<< AW	4,0	<< AW	5	<< AW	4,0	<< AW	4,0	<< AW	4,0	<< AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<< AW	<10	<< AW	<10	<< AW	<10	<< AW	<10	<< AW	<10	<< AW	<10	<< AW	<10	<< AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<< AW	<20	<< AW	<20	<< AW	<20	<< AW	<20	<< AW	<20	<< AW	<20	<< AW	<20	<< AW
Minerale olie																	
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		<11		<11		<11		<11		<11		<11		<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,4		11		8,2		<5,0		<5,0		5,2		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW
Polychloorbifenylen, PCB																	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Anthracen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(j)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(g)hijopyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<< AW	0,35	<< AW	0,35	<< AW	0,35	<< AW	0,35	<< AW	0,35	<< AW	0,35	<< AW	0,35	<< AW

Legenda

Nr.	Analyse-nr	Monster	Oordeel
1	1204263	Mp. 7, 8, 9 en 20, 07: 100-150, 07: 150-200, 07: 50-100, 08: 150-200, 09: 100-150, 09: 150-200, 20:	Aflijt toepasbaar
2	1204264	Mp. 5, 6 en 21, 09: 100-150, 09: 150-200, 09: 50-100, 09: 150-200, 20: 50-100, 20: 150-200, 21: 50-	Aflijt toepasbaar
3	1204265	Mp. 3, 4 en 18, 03: 100-150, 03: 150-200, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200, 18: 50-100, 18: 100-	Aflijt toepasbaar
4	1204266	Mp. 2 en 17, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 17: 50-100, 17: 100-150, 17: 150-200	Aflijt toepasbaar
5	1204267	Mp. 15, 16 en 24, 16: 100-150, 16: 150-200, 16: 100-150, 16: 150-200, 24: 50-100, 24: 100-150, 24: 1-	Aflijt toepasbaar
6	1204268	Mp. 1 en 14, 01: 100-150, 01: 150-200, 14: 100-150, 14: 150-200	Aflijt toepasbaar
7	1204269	Mp. 12, 13, 21 en 22, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200, 13: 50-100, 13: 100-150, 13: 150-200, 21	Aflijt toepasbaar
8	1204270	Mp. 10, 11 en 23, 10: 100-150, 10: 150-200, 11: 50-100, 11: 100-150, 11: 150-200, 23: 10-	Aflijt toepasbaar

Verklaringen van de gebruikte tekens:

<< AW Kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 Ind. Klasse industrie

Deze toelichting is m.b.v. BoToVa uitgeroerd.

Zie voor info: <http://www.rivm.nl/water/onderzoek/ind/onderwerpen/bodem/onderzoek/ind/bak/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Uw projectnummer 210277
 Projectnaam Hoogeveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-05-2021
 Monsternemer Wijneldt
 Certificaatnummer 2021082870
 Startdatum 19-05-2021
 Rapportagedatum 25-05-2021

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel
Bodemtype correctie											
Organische stof		5,4		16,7		21,7		10,6		13,8	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4		2,9		3,2		2,8		4,3	
Voorbehandeling											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	87,9		74,3		65,6		81,2		77,7	
Organische stof	% (m/m) ds	5,4		16,7		21,7		10,6		13,8	
Gloeirest	% (m/m) ds	94		83		78		89		86	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4		2,9		3,2		2,8		4,3	
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		27		<20		<20		28	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	0,22	<= AW	<0,20	<= AW	0,21	<= AW	0,23	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	7	<= AW	16	<= AW	5,6	<= AW	12	<= AW	17	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	0,15	Wonen	<0,050	<= AW	0,19	Wonen	0,61	Wonen
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<= AW	5,1	<= AW	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW	4,1	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<= AW	54	Wonen	17	<= AW	48	Wonen	65	Wonen
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<= AW	30	<= AW	20	<= AW	<20	<= AW	40	<= AW
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		31		32		28		33	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14		42		48		44		64	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		6,6	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	82	<= AW	92	<= AW	80	<= AW	110	<= AW
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,35	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12059690	Mp. 55 t/m 57, 55: 0-50, 56: 0-50, 57: 0-50	Altijd toepasbaar
2	12059691	Mp. 58 t/m 64, 58: 0-50, 59: 0-50, 60: 0-50, 61: 0-50, 62: 0-50, 63: 0-50, 64: 0-50	Altijd toepasbaar
3	12059692	Mp. 65 t/m 69, 65: 0-50, 66: 0-50, 67: 0-50, 68: 0-50, 69: 0-50	Altijd toepasbaar
4	12059693	Mp. 70 t/m 74, 70: 0-50, 71: 0-50, 72: 0-50, 73: 0-50, 74: 0-50	Altijd toepasbaar
5	12059694	Mp. 75 t/m 79, 75: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-50, 78: 0-50, 79: 0-50	Klasse wonen

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 Ind. klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Legenda

Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
Pb. 1, 01-1:	150-25012059676	Overschrijding Streefwaarde
Pb. 2, 02-1:	150-25012059677	Overschrijding Streefwaarde
Pb. 3, 03-1:	150-25012059678	Overschrijding Streefwaarde
Pb. 4, 04-1:	150-25012059679	Overschrijding Streefwaarde
Pb. 5, 05-1:	190-29012059680	Overschrijding Interventiewaarde
Pb. 6, 06-1:	220-32012059681	Overschrijding Streefwaarde
Pb. 7, 07-1:	200-30012059682	Overschrijding Streefwaarde

GSSDgestandaardiseerde waarde
niet getoetst

- kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- * groter dan achtergrondwaarde
- *** groter dan interventiewaarde

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.

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

Legenda

Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
Pb. 8, 08-1:	150-250 12059683	Overschrijding Streefwaarde
Pb. 9, 09-1:	150-250 12059684	Overschrijding Streefwaarde
Pb. 10, 10-1:	180-28012059685	Overschrijding Interventiewaarde
Pb. 11, 11-1:	150-25012059686	Overschrijding Streefwaarde
Pb.12, 12-1:	150-250 12059687	Overschrijding Streefwaarde
Pb. 13, 13-1:	150-25012059688	Overschrijding Streefwaarde
Pb. 14, 14-1:	150-25012059689	Overschrijding Streefwaarde

GSSDgestandaardiseerde waarde
niet getoetst

- kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- * groter dan achtergrondwaarde
- *** groter dan interventiewaarde

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.

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

Analyse	Eenheid	Pb. 15	GSSD	Pb. 16	GSSD
Diepte (m-mv)		2,0-3,0		1,8-2,8	
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	190	190 *	210	210 *
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
Kobalt (Co)	µg/L	10	10 -	4.6	4.600 -
Koper (Cu)	µg/L	<2.0	1.400 -	<2.0	1.400 -
Kwik (Hg)	µg/L	<0.0500	0.0350-	<0.0500	0.0350-
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	1.400 -	<2.0	1.400 -
Nikkel (Ni)	µg/L	32	32 *	15	15 -
Lood (Pb)	µg/L	<2.0	1.400 -	<2.0	1.400 -
Zink (Zn)	µg/L	45	45 -	130	130 *
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
Tolueen	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.0700	<0.10	0.0700
m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.2100-	0.21	0.2100-
BTEX (som)	µg/L	<0.90		<0.90	
Naftaleen	µg/L	<0.0200	0.0140-	<0.0200	0.0140-
Styreen	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
Trichloormethaan	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	0.0700-	<0.10	0.0700-
Trichlooretheen	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700-	<0.10	0.0700-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.1400-	<0.20	0.1400-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.0700-	<0.10	0.0700-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.0700-	<0.10	0.0700-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700	<0.10	0.0700
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700	<0.10	0.0700
CKW (som)	µg/L	<1.6		<1.6	
Tribroommethaan	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
Vinylchloride	µg/L	<0.10	0.0700-	<0.10	0.0700-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700-	<0.10	0.0700-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.1400-	0.14	0.1400-
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.4200-	0.42	0.4200-
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	<10	7
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	<10	7
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	<10	7
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10.5	<15	10.5
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	<10	7
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	<10	7
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35 -	<50	35 -

Legenda

Monster Analytico-nrEendoordeel
Pb. 15, 15-1: 200-30012065320 Overschrijding Streefwaarde
Pb. 16, 16-1: 180-28012065321 Overschrijding Streefwaarde

GSSDgestandaardiseerde waarde

niet getoetst

- kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

* groter dan achtergrondwaarde

*** groter dan interventiewaarde

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.

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

Analyse	Eenheid	Pb. 5 GSSD	Pb. 10 GSSD
Diepte (m-mv)		1,9-2,9	1,8-2,8
Metalen			
Kobalt (Co)	µg/L	7.3	7.300 -
Nikkel (Ni)	µg/L	12	12 - 69 69 *

Legenda

Monster Analytico-nr Eendoordeel
Pb. 5, 05-1: 190-290 12094835 Voldoet aan Streefwaarde
Pb. 10, 10-1: 180-28012094836 Overschrijding Streefwaarde

GSSDgestandaardiseerde waarde
niet getoetst
- kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
* groter dan achtergrondwaarde
*** groter dan interventiewaarde

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing BoToVa Grond

Analyse	Eenheid	RG	AW	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	140	430	720
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,02	0,51	1
PAK					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	20,8	40

Toetsing BoToVa Grondwater

Analyse	Eenheid	RG	S	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	0,2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,2	0,2	35,1	70
Naftaleen	µg/L	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	0,1	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	65	130
Tribroommethaan	µg/L				630
Vinylchloride	µg/L	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,1	0,01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	50	50	325	600

BIJLAGE 6

Behoort bij rapport:
Nijstad
Hoogeveen
Project 210277



De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instansie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

Eurofins Analytico B.V.

Barneveld

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 010

is verleend op 23 februari 2017

Deze verklaring is geldig tot

1 april 2021

De accreditatie is voor het eerst verleend op

15 maart 1989

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel

MILIEU ADVIESBUREAU

Eco Reest

Advies vanuit een groen hart

