

Rapport : Verkennd bodem- en asbestonderzoek
Sluisweg 1
Poortvliet

Kenmerk : 1404.10.181.r1

Opdrachtgever : Walpot Bouwconsult B.V.
Kuipersdreef 32
4491 LS Tholen



16 augustus 2018

Auteur: R.A.C. Hereijgers

Gecontr.: S.A.C. Schrauwen

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK.....	2
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	2
2.2	Historie	3
2.3	Bodemonderzoeken/saneringen.....	4
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie.....	4
2.5	Hypothese	5
3	VELDWERK.....	6
3.1	Uitvoering van het veldwerk	6
3.2	Resultaten van het veldwerk	6
3.3	Afwijkende bodemkenmerken	7
4	CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....	8
4.1	Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek	8
4.2	Toetsingscriteria	9
4.3	Interpretatie analyseresultaten.....	10
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
6	VERANTWOORDING.....	18

BIJLAGEN

- 1a. Situatieschets met geplaatste boringen
- 1b. Kadastrale tekening met omgevingskaart
- 1c. Foto's onderzoekslocatie
2. Boorprofielen
3. Analyseresultaten en toetsingstabellen grond en grondwater
4. Situatieschets grondverontreiniging
5. Algemene gegevens proefgaten-/sleuven



1. INLEIDING

In opdracht van Walpot Bouwconsult B.V. heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Sluisweg 1 te Poortvliet.

Het onderhavige bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling van de locatie.

Doel van dit verkennend bodemonderzoek is de bodemkwaliteit ter plaatse te bepalen en mogelijke verontreinigingen in de grond en het grondwater te signaleren. Hiertoe is de kwaliteit van zowel de grond als het grondwater beoordeeld op basis van een steekproef, waarbij een beperkt aantal boringen/proefgaten zijn verricht en een aantal grond(meng)monsters en grondwatermonsters chemisch-analytisch zijn onderzocht.

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie is de werkwijze conform de NEN 5740 "Bodem- Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" en de NEN 5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" gehanteerd.

In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de locatiegegevens, de verrichte veldwerkzaamheden, het chemisch-analytisch onderzoek en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. Tot slot worden de verzamelde gegevens over de grond- en grondwaterkwaliteit getoetst aan de huidige richtlijnen en worden er aanbevelingen geformuleerd.

Moerdijk Bodemsanering B.V. is in het bezit van het Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de SIKB BRL 2000. Het veldwerk is derhalve onder dit certificaat verricht op basis van de richtlijnen in protocollen 2001, 2002 en 2018. Moerdijk Bodemsanering B.V. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL 2000 en de daarbij behorende protocollen.





2. VOORONDERZOEK

Alvorens het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd is een ‘standaard’ vooronderzoek verricht conform de NEN 5725-norm. Middels een dergelijk historisch onderzoek is bepaald of in het verleden mogelijk bodembedreigende activiteiten zijn ontplooid.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Het milieuarchief van de gemeente Tholen
- Kadastrale kaarten
- Grondwaterkaarten
- www.bodemloket.nl
- www.topotijdreis.nl

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Poortvliet, sectie K nummer 375 (ged.) en 376, en heeft een oppervlakte van circa 3,9 ha. De onderzoekslocatie beperkt zich tot het te ontwikkelen gebied en heeft een oppervlakte van circa 3.000 m².

De locatie is aan de zuidoostzijde bebouwd met een boerderijwoning, schuur, garage en enkele bijgebouwen. De bebouwingen zijn verhard middels een betonvloer. Rondom de bebouwingen is de locatie grotendeels onverhard en braakliggend, ten noorden van de bebouwingen is de locatie verhard met recentelijk opgebracht puingranulaat. Ten noorden van de garage is de locatie verhard middels asfalt. Het overige deel van de locatie is onverhard en in gebruik als grasveld.

Op de schuur en enkele bijgebouwen is asbesthoudende dakbedekking aanwezig (geweest) met dakgoten. Tevens is aan de westzijde van de schuur een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig. Een situatieschets is opgenomen in bijlage 1a. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage 1b. In bijlage 1c zijn enkele foto's opgenomen van de huidige situatie.

De locatie bevindt zich in het buitengebied ten noorden van Poortvliet, de directe nabijheid van de locatie is voornamelijk in gebruik voor agrarische doeleinden. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.



2.2 Historie

De locatie is vanaf circa 1930 tot 2017 in gebruik geweest als veehouderij. Omstreeks 1928 is de woning gerealiseerd en omstreeks 1931 de schuur. Enkele bijgebouwen zijn in de loop der jaren bijgebouwd en vervolgens in 2017 gesloopt. Ten zuidwesten van de woning is in het verleden een HBO opslag (150 liter) aanwezig geweest. Ten noordwesten van de schuur is in het verleden een bovengrondse dieseltank (800 liter) aanwezig geweest. Tevens is in een van de bijgebouwen in het verleden afgewerkte olie opslag (in vaten) aanwezig geweest.

Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)



2.3 Bodemonderzoeken/ saneringen

Op de locatie en in de directe nabijheid hiervan zijn geen (relevante) bodemonderzoeken en/of saneringen bekend.

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Tholen (nota Bodembeheer) valt de boven- en ondergrond op de locatie in categorie 'AW2000'.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor het verkrijgen van inzicht in de regionale bodemopbouw en de geohydrologische gegevens van de omgeving is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 43 oost/44 west van de Dienst Grondwater Verkenning (DGV-TNO). Ter plaatse kunnen de volgende geohydrologische eenheden worden onderscheiden:

Deklaag (Westland Formatie)

De circa 17 meter dikke deklaag is samengesteld uit fijne slibhoudende zanden en klei. Lokaal kan een enkele meters dikke veenafzetting voorkomen.

Eerste watervoerend pakket (Formaties van Kreftenheye en Twente)

Onder het freatisch pakket komt een matig doorlatend watervoerend pakket voor. Dit circa 50 meter dikke pakket is opgebouwd uit fijnzandige afzettingen. Het doorlaatvermogen (kD-waarde) van het eerste watervoerend pakket wordt geschat op 100 m²/d.

Scheidende laag (Formaties van Kedichem en Tegelen)

Onder het eerste watervoerend pakket bevindt zich een circa 5 meter dikke scheidende laag. Deze laag is opgebouwd uit fijn leemhoudend zand, afgewisseld met kleilagen en wordt voor het onderhavige onderzoek als geohydrologische basis beschouwd.

Grondwaterstroming

De stromingsrichting van het grondwater in het freatisch pakket is niet eenduidig en zal worden beïnvloed door lokale ontwateringsmiddelen (sloten, kabels en leidingen). De grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket is globaal noordoostelijk gericht.



2.5 Hypothese

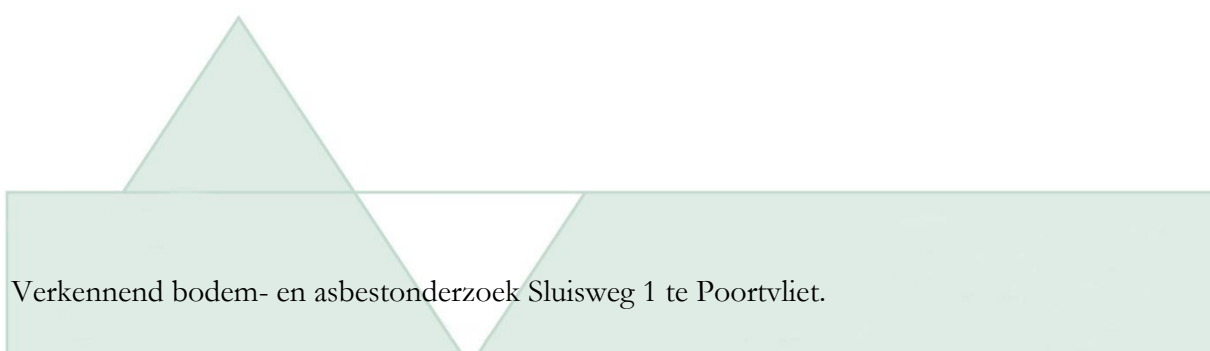
Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zal de NEN 5740 "Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" en de NEN 5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" gehanteerd worden. Het bodemonderzoek heeft een zogenaamd retrospectief karakter, dit wil zeggen dat het onderzoek primair gericht is op reeds opgetreden (bodem)verontreiniging.

De onderzoekslocatie betreft het in bijlage 1a aangegeven terrein met een totaaloppervlak van circa 3.000 m². Op basis van de hierboven weergegeven informatie wordt de volgende hypothese met bijbehorende onderzoeksstrategie toegepast:

Tabel 1: onderzoeksstrategie

Deellocatie	Strategie	Mogelijke parameter(s) in grond/puin	Mogelijke parameter(s) in grondwater
A) Gehele locatie, circa 3.000 m ²	VED-HE-NL*	Minerale olie, btxn, PAK en OCB	Minerale olie en btxn
B) Huidige bouwblok t.a.v. asbest, circa 1.750 m ²	VED-HE-NL	Asbest	-

* Als extra aandachtspunten zijn de voormalige HBO opslag, voormalige dieseltank, bestrijdingsmiddelenkast en voormalige afgewerkte olie opslag aangemerkt.



3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Conform de NEN-5740 en de NEN-5707 zijn ter plaatse de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 2: veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk
A) Gehele locatie, circa 3.000 m ²	17 x boring tot minimaal 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 4 x boring tot in het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/maximaal 2,0 m -mv) 2 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis Vanwege het aantreffen van een verontreiniging zijn aansluitend aanvullende boringen verricht; 5 x boring tot 1,0 m -mv
B) Huidige bouwblok t.a.v. asbest, circa 1.750 m ²	10 x proefgat graven (0,3 x 0,3 m) tot 0,5 m -mv, waarvan 3 gaten zijn doorgezet tot 2,0 m -mv

3.2 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de protocollen 2001, 2002 en 2018. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 14 juni 2018 door de erkende veldwerker N. Havermans. De peilbuizen zijn, na enkele malen te zijn afgepompt, op 21 juni 2018 bemonsterd door de erkende veldwerker R. Snijder. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd: Vanaf maaiveld is tot circa 1,0 m -mv klei aangetroffen. Hieronder is tot circa 2,0 m -mv veen aangetroffen. Vervolgens is tot 2,5 m -mv (einde boordiepte) klei aangetroffen. Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en samenstelling en beschreven in boorprofielen (zie bijlage 2).

In de volgende tabel zijn de veldgegevens van het grondwater opgenomen.

Tabel 3: veldgegevens grondwater

Peilbuis (filterstelling in m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec in µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb 1 (1,3 - 2,3)	0,85	6,9	1890	38,1
Pb 6 (1,3 - 2,3)	0,87	6,8	1680	42,9

De verkregen grondwatermonsters zijn troebel. Een hoge troebelheid kan aanleiding geven tot een herbemonstering van het grondwater. In dit geval is hiertoe geen aanleiding, aangezien de peilbuizen goed zijn afgepompt en hierbij de pH en EC waarden constant geworden zijn. De zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen van het grondwater (EC) zijn normaal te noemen voor dit type bodem. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven geen aanleiding aan te nemen dat sprake is van een dergelijke situatie.

3.3 Afwijkende bodemkenmerken

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) de volgende afwijkende bodemkenmerken waargenomen:

Tabel 4: zintuiglijke waarnemingen

Boring/proefgat (m -mv)	Zintuiglijke afwijking
1 (0,00 - 0,50)	Zwak puinhoudend
2 (0,00 - 0,60)	Zwak puinhoudend
6 (0,00 - 0,30)	Zwak puinhoudend
7 (0,00 - 0,30)	Zwak puinhoudend
8 (0,00 - 0,50)	Zwak puinhoudend
10 (0,30 - 0,60)	Zwakke oliegeur
17 (0,00 - 0,10)	Puinggranulaat
23 (0,00 - 0,10)	Puinggranulaat
PG 1 (0,00 - 0,50)	Matig puinhoudend
PG 2 (0,00 - 0,50)	Zwak puinhoudend
PG 3 (0,00 - 0,30)	Zwak puinhoudend
PG 7 (0,00 - 0,20)	Zwak puinhoudend
PG 8 (0,00 - 0,30)	Zwak puinhoudend

Voor het overige zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkingen waargenomen.

Asbest

Op de locatie is een maaiveld-inspectie verricht. Vervolgens is het vrijkomende materiaal ter plaatse van de proefgaten gezeefd (met een maaswijdte van 20 mm) en zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbest. Ter plaatse van de proefgaten 1, 2 en 7 is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Bij de overige proefgaten, op het maaiveld en in de bodem zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

Het aangetroffen puinggranulaat ter plaatse van de boringen 17 en 23 is begin 2018 aangebracht door Sando Puinrecycling B.V. onder productcertificaat EC-GRA-05-9196. Derhalve wordt een aanvullend asbestonderzoek (conform de NEN 5897) ter plaatse van het puinggranulaat niet noodzakelijk geacht.

4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek

In totaal zijn de volgende analyses uitgevoerd door het geaccrediteerde milieulaboratorium Analytico te Barneveld:

Tabel 5: Overzicht uitgevoerde analyses.

Deellocatie	Analyse grond/puin	Analyse grondwater
A) Gehele locatie, circa 3.000 m ²	4 x standaardpakket 1 x minerale olie, btexn en PAK 1 x minerale olie 1 x OCB Vanwege het aantreffen van een verontreiniging zijn aansluitend aanvullende analyses uitgevoerd; 5 x PAK	1 x standaardpakket 1 x minerale olie en btexn
B) Huidige bouwblok t.a.v. asbest, circa 1.750 m ²	3 x asbest 3 x asbest plaatmateriaal	-

De standaardpakketten omvatten de volgende parameters:

Analysepakket grond(meng)monsters:

- lutum- en organisch stofgehalte (in minimaal 2 representatieve mengmonsters);
- de metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink;
- polychloorbifenylen (PCB 7);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 van VROM);
- minerale olie (GC).

Analysepakket grondwatermonsters:

- de metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (inclusief naftaleen);
- styreen;
- vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCL 11);
- vinylchloride;
- dichloorethaan;
- minerale olie (GC).



4.2 Toetsingscriteria

Door Rijkswaterstaat leefomgeving is voor een groot aantal mogelijk verontreinigende stoffen een lijst met richtwaarden vastgesteld als toetsingskader voor de beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. In de Circulaire bodemsanering 2013, in werking getreden op 1 juli 2013, zijn voor grond interventiewaarden en voor grondwater streef- en interventiewaarden vastgesteld. De streefwaarden voor grond zijn vervangen door de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, 247).

De analyseresultaten van het onderhavig onderzoek zijn getoetst aan de bovengenoemde normen, te weten:

Achtergrondwaarde grond: het gehalte dat is vastgesteld op basis van het gemeten gehalte van die stof zoals die voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarde grondwater: het gehalte waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Deze referentiewaarde wordt gegeven voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem.

Interventiewaarde grond / grondwater: het gehalte waarbij sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Tussenwaarde (nader bodemonderzoek): gemiddelde waarde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, waarbij mogelijk sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Indien dit criterium wordt overschreden, dient een nader bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Bij de bespreking van de analyseresultaten worden de volgende begrippen gehanteerd:

- niet verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde of streefwaarde;
- licht verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde en groter dan de achtergrondwaarde of streefwaarde;
- matig verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde en groter dan de tussenwaarde;
- sterk verontreinigd: concentratie is groter dan de interventiewaarde.

De achtergrondwaarden en interventiewaarden voor grond worden berekend op basis van het humus- en lutumgehalte. In paragraaf 4.3 zijn de analyseresultaten getoetst aan genoemde richtlijnen.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest in grond, bodem en puingranulaat is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (serpentiinconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie). De waarde van 100 mg/kg d.s. gewogen geldt tevens als eis voor de hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen. De genoemde richtlijnen gelden voor zowel gebonden als niet gebonden asbest.

In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s. (gewogen)), onafhankelijk van het volume, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.

Voor de berekening van het gehalte aan asbest in de bodem wordt in eerste instantie het gewicht van alle verzamelde asbesthoudende materialen per sleuf bepaald. Op basis van dit gewicht per sleuf met daarbij het percentage asbest in de representatieve (plaat)materialen, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen serpentiinasbest en amfiboolasbest, worden de gehalten serpentiin- en amfiboolasbest berekend voor de gehele sleuf. Vervolgens worden deze berekende gehalten aan asbest opgeteld bij de gehalten aan asbest in de representatieve mengmonsters, waarna de totale serpentiinasbest-concentratie wordt vermeerderd met 10 maal de totale amfiboolconcentratie.

4.3 Interpretatie analyseresultaten

De volgende tabel geeft een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters en de grondwatermonsters. Indien er verontreinigingen zijn aangetoond groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde, zijn tevens de gehalten vermeld. Tabellen 7 t/m 9 geven een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters ten aanzien van asbest. De analyseresultaten en toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3.

De volgende aanduidingen zijn bij de interpretatie gebruikt:

	: niet geanalyseerd
--	: kleiner of gelijk aan de achtergrond-/streefwaarde of detectiegrens
+	: groter dan de achtergrond-/streefwaarde, kleiner dan (S+I)/2
++	: groter dan (S+I)/2, kleiner dan de interventiewaarde
+++	: groter dan de interventiewaarde
n.a.	: niet aangetroffen
n.v.t.	: niet van toepassing

Tabel 6: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters (mg/kg d.s.) en de grondwatermonsters (µg/l)

Boorpunt en peilbuis	Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn	PAK	PCB	STY	VAK totaal	VHK	VC	MO	OCB
GROND(MENG)MONSTERS																	
Mengmonster 1	-	--	--	--	--	--	--	+	+	+	--					--	
1 (0,00 - 0,50)								61	180	5,2							
2 (0,00 - 0,50)																	
6 (0,00 - 0,30)																	
7 (0,00 - 0,30)																	
8 (0,00 - 0,50)																	
4 (0,05 - 0,30)																	--
5 (0,00 - 0,20)										+++			--			+	
steekbus										84						500	
10 (0,30 - 0,60)																+	
																330	
Mengmonster 2	-	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--					--	
10 (0,00 - 0,30)										1,6							
11 (0,60 - 1,00)																	
12 (0,00 - 0,50)																	
13 (0,00 - 0,30)																	
17 (0,10 - 0,30)																	
23 (0,10 - 0,30)																	
Mengmonster 3	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					--	
14 (0,00 - 0,30)																	
18 (0,00 - 0,20)																	
19 (0,00 - 0,50)																	
20 (0,00 - 0,50)																	
21 (0,00 - 0,50)																	
22 (0,00 - 0,40)																	
Mengmonster 4	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					--	
9 (0,50 - 1,00)																	
12 (0,50 - 1,00)																	
13 (0,50 - 1,00)																	
17 (0,50 - 1,00)																	
23 (0,60 - 1,00)																	
24 (0,50 - 1,00)										--							
25 (0,00 - 0,15)										--							
26 (0,00 - 0,50)										--							
27 (0,00 - 0,30)										+							
										16							
28 (0,00 - 0,20)										+							
										2,8							
GRONDWATERMONSTERS																	
Pb 1 (1,3 - 2,3)													--			+	
																150	
Pb 6 (1,3 - 2,3)	+	--	--	--	--	--	--	--	--			--	--	--	--	--	
	150																

Verklaring tabel 6:

METALEN : Ba: barium; Cd: cadmium; Co: kobalt; Cu: koper; Hg: kwik; Mo: molybdeen; Ni: nikkel; Pb: lood; Zn: zink;
PAK : polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 van VROM);
PCB: Polychloorbifenylen;
STY : styreen;
VAK : vluchtige aromatische koolwaterstoffen;
VHK : vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
VC : vinylchloride;
MO : minerale olie (gas-chromatografisch bepaald);
OCB : organo chloorbestrijdingsmiddelen.

Tabel 7: Interpretatie van de analyseresultaten van de fijne fractie grondmonsters.

Locatie proefgat (m -mv)	Materiaal	Zeeffractie (mm)	Gebondenheid	Asbestsoort	Percentage (m/m%)	Gehalte asbest (mg/kg d.s.)
PG 1 (0,00 - 0,50)	N.a.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	--
PG 7 (0,00 - 0,20)	Isolatie	0,5 - 1	Niet hecht	Chrysotiel	30 - 60	+ 2,3*
	Isolatie	1 - 2	Niet hecht	Chrysotiel	30 - 60	
	Isolatie	2 - 4	Niet hecht	Chrysotiel	30 - 60	
PG 3 (0,00 - 0,30)	Cement, vlakke plaat	2 - 4	Hecht	Chrysotiel	10 - 15	+ 0,4
PG 4 (0,05 - 0,50)						
PG 5 (0,00 - 0,30)						
PG 6 (0,03 - 0,30)						
PG 8 (0,00 - 0,30)						
PG 9 (0,00 - 0,30)						
PG 10 (0,00 - 0,30)						

* Enkele losse vezels.

Tabel 8: Analyseresultaten asbestverdacht plaatmateriaal.

Type onderzocht materiaal	Gebondenheid	Percentage serpentijnasbest (m/m %)	Percentage amfiboolasbest (m/m %)
Gele plaat	Hecht	Chrysotiel 2 - 5	n.a.
Gele/bruine plaat	Hecht	Chrysotiel 2 - 5	n.a.
Grijze plaat	Hecht	Chrysotiel 10 - 15	n.a.

Tabel 9: Berekende asbestgehalten in grond (aangetroffen plaatmateriaal + fijne fractie).

Locatie proefgat en traject (m -mv)	Berekend gehalte asbest (mg/kg d.s.)
PG 1 (0,00 - 0,50)	+ 1,7
PG 2 (0,00 - 0,50)	+ 2,2
PG 7 (0,00 - 0,20)	+ 12,3
PG 3 (0,00 - 0,30)	+ 0,4
PG 4 (0,05 - 0,50)	
PG 5 (0,00 - 0,30)	
PG 6 (0,03 - 0,30)	
PG 8 (0,00 - 0,30)	
PG 9 (0,00 - 0,30)	
PG 10 (0,00 - 0,30)	



Uit de analysesresultaten kan het volgende worden afgeleid:

A) Gehele locatie, circa 3.000 m²:

- In de licht puinhoudende bovengrond ter plaatse van de boringen 1, 2, 6, 7 en 8 (vml. HBO opslag en vml. dieseltank) zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 4 (bestrijdingsmiddelenkast) is geen verhoogd gehalte aan OCB aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 5 (vml. afgewerkte olie opslag) is een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen; evenals een licht verhoogd gehalte aan minerale olie. De nader onderzoekswaarde voor PAK wordt overschreden. Onduidelijk is of de verontreiniging is veroorzaakt door de voormalige afgewerkte olie opslag, dit omdat een gering gehalte aan minerale olie is aangetroffen in relatie tot het sterk verhoogd gehalte aan PAK.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 10, waar een lichte oliegeur is waargenomen, is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van mengmonster 2, aan de zuidoostzijde van het perceel, is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van mengmonster 3, aan de noordwestzijde van het perceel, zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de ondergrond ter plaatse van mengmonster 4, aan de zuidoostzijde van het perceel, zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 (vml. HBO opslag) is een licht verhoogde concentratie aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 (vml. dieseltank) is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen. Aangenomen wordt dat de licht verhoogde concentratie aan barium een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft.



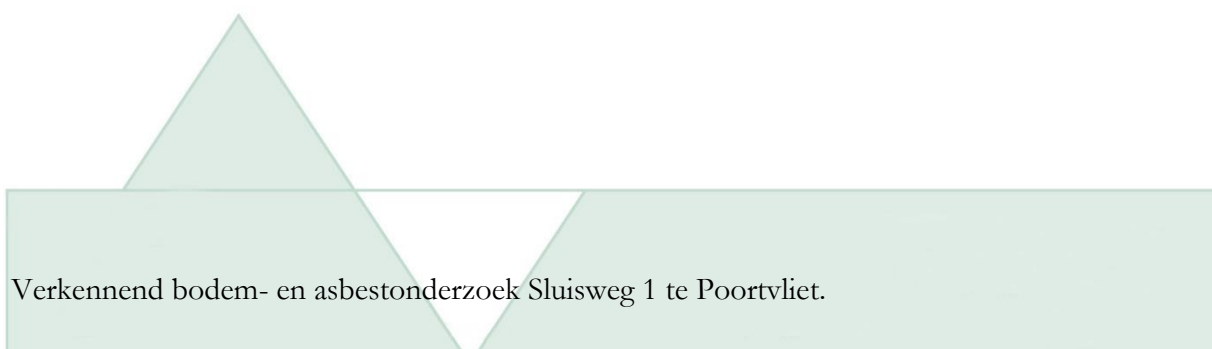


Naar aanleiding van het sterk verhoogd gehalte aan PAK in de bovengrond ter plaatse van boring 5 (vml. afgewerkte olie opslag), zijn aansluitend vijf extra boringen verricht. Vervolgens zijn vijf extra grondmonsters separaat onderzocht op PAK. Hieruit kan het volgende worden afgeleid:

- In de ondergrond ter plaatse van boring 24 is geen verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van de boringen 25 en 26 zijn geen verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van de boringen 27 en 28 zijn licht verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen.

B) Huidige bouwblok t.a.v. asbest, circa 1.750 m²:

- In de bovengrond ter plaatse van proefgat 1, waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is het asbestgehalte berekend op 1,7 mg/kg d.s. gewogen asbest. De nader onderzoekswaarde (50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van proefgat 2, waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is het asbestgehalte berekend op 2,2 mg/kg d.s. gewogen asbest. De nader onderzoekswaarde (50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van proefgat 7, waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is het asbestgehalte berekend op 12,3 mg/kg d.s. gewogen asbest. De nader onderzoekswaarde (50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van de proefgaten 3 t/m 6 en 8 t/m 10, waar visueel geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is het asbestgehalte berekend op 0,4 mg/kg d.s. gewogen asbest. De nader onderzoekswaarde (50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.





5. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Walpot Bouwconsult B.V. heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Sluisweg 1 te Poortvliet. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling van de locatie.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 3,9 ha. De onderzoekslocatie beperkt zich tot het te ontwikkelen gebied en heeft een oppervlakte van circa 3.000 m². De locatie is aan de zuidoostzijde bebouwd met een boerderijwoning, schuur, garage en enkele bijgebouwen. De bebouwingen zijn verhard middels een betonvloer. Rondom de bebouwingen is de locatie grotendeels onverhard en braakliggend, ten noorden van de bebouwingen is de locatie verhard met recentelijk opgebracht puingranulaat. Ten noorden van de garage is de locatie verhard middels asfalt. Het overige deel van de locatie is onverhard en in gebruik als grasveld. Op de schuur en enkele bijgebouwen is asbesthoudende dakbedekking aanwezig (geweest) met dakgoten. Tevens is aan de westzijde van de schuur een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig. Ten zuidwesten van de woning is in het verleden een HBO opslag (150 liter) aanwezig geweest. Ten noordwesten van de schuur is in het verleden een bovengrondse dieseltank (800 liter) aanwezig geweest. Tevens is in een van de bijgebouwen in het verleden afgewerkte olie opslag (in vaten) aanwezig geweest.

De gehele locatie is beschouwd als zijnde heterogeen verdacht. Hierbij zijn als extra aandachtspunten de voormalige HBO opslag (150 liter), voormalige dieseltank (800 liter), bestrijdingsmiddelenkast en voormalige afgewerkte olie opslag aangemerkt. Het huidige bouwblok (circa 1.750 m²) is beschouwd als zijnde heterogeen verdacht ten aanzien van asbest.

Op grond van de beschikbare gegevens (historische gegevens, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden aangetroffen.
- Uit de (analyse) resultaten kan het volgende worden afgeleid:

A) Gehele locatie, circa 3.000 m²:

- In de licht puinhoudende bovengrond ter plaatse van de boringen 1, 2, 6, 7 en 8 (vml. HBO opslag en vml. dieseltank) zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 4 (bestrijdingsmiddelenkast) is geen verhoogd gehalte aan OCB aangetroffen.



- In de bovengrond ter plaatse van boring 5 (vml. afgewerkte olie opslag) is een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen; evenals een licht verhoogd gehalte aan minerale olie. De nader onderzoekswaarde voor PAK wordt overschreden. Onduidelijk is of de verontreiniging is veroorzaakt door de vml. afgewerkte olie opslag omdat een gering gehalte aan minerale olie is aangetroffen in relatie tot het sterk verhoogd gehalte aan PAK.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 10, waar een lichte oliegeur is waargenomen, is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van mengmonster 2, aan de zuidoostzijde van het perceel, is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van mengmonster 3, aan de noordwestzijde van het perceel, zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de ondergrond ter plaatse van mengmonster 4, aan de zuidoostzijde van het perceel, zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 (vml. HBO opslag) is een licht verhoogde concentratie aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 (vml. dieseltank) is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen. Aangenomen wordt dat de licht verhoogde concentratie aan barium een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft.

Naar aanleiding van het sterk verhoogd gehalte aan PAK in de bovengrond ter plaatse van boring 5 (vml. afgewerkte olie opslag), zijn aansluitend vijf extra boringen verricht. Vervolgens zijn vijf extra grondmonsters separaat onderzocht op PAK. Hierbij zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen.

De tevoren gestelde hypothese heterogeen 'verdachte' locatie dient te worden geaccepteerd aangezien een bodemverontreiniging is aangetroffen.

Geconcludeerd kan worden dat op de locatie een grondverontreiniging met PAK aanwezig is. De ontstaansdatum van de verontreiniging is niet bekend, vermoedelijk is de grondverontreiniging voor 1987 veroorzaakt is. Gesteld kan worden dat de grond ter plaatse van boring 5 verontreinigd is vanaf 0,0 tot circa 0,3 m -mv. Het totale volume sterk verontreinigde grond op de onderzoekslocatie bedraagt circa $20 \text{ m}^2 \times \text{circa } 0,3 = 6 \text{ m}^3$. Onduidelijk is of de verontreiniging is veroorzaakt door de voormalige afgewerkte olie opslag, dit omdat een gering gehalte aan minerale olie is aangetroffen in relatie tot het sterk verhoogd gehalte aan PAK.



Op basis van de aangetroffen mate en omvang van de grondverontreiniging kan gesteld worden dat er geen sprake is van een 'ernstig geval van bodemverontreiniging' (het geval indien een interventiewaarde overschreden wordt in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater). Derhalve is er geen sprake van een saneringsverplichting. In bijlage 4 is een situatieschets met de grondverontreiniging opgenomen.

B) Huidige bouwblok t.a.v. asbest, circa 1.750 m²:

- Ter plaatse van de proefgaten 1, 2 en 7 is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Bij de overige proefgaten, op het maaiveld en in de bodem zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van proefgat 1, waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is het asbestgehalte berekend op 1,7 mg/kg d.s. gewogen asbest. De nader onderzoekswaarde (50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van proefgat 2, waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is het asbestgehalte berekend op 2,2 mg/kg d.s. gewogen asbest. De nader onderzoekswaarde (50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van proefgat 7, waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is het asbestgehalte berekend op 12,3 mg/kg d.s. gewogen asbest. De nader onderzoekswaarde (50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.
- In de bovengrond ter plaatse van de proefgaten 3 t/m 6 en 8 t/m 10, waar visueel geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is het asbestgehalte berekend op 0,4 mg/kg d.s. gewogen asbest. De nader onderzoekswaarde (50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.

De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie dient formeel te worden geaccepteerd. Gesteld kan worden dat de bodem ter plaatse van het huidige bouwblok ten hoogste licht verontreinigd is met asbest, de nader onderzoekswaarden worden echter niet overschreden. Derhalve wordt nader onderzoek of nadere maatregelen ten aanzien van deze deellocatie niet noodzakelijk geacht.

Eindconclusie:

Op de locatie is in de bovengrond ter plaatse van boring 5 een beperkte sterke grondverontreiniging met PAK aangetroffen (circa 6 m³). Gezien de toekomstige ontwikkeling van het perceel wordt geadviseerd om de verontreinigingsspot te saneren (middels ontgraving). Voorafgaand aan een eventuele sanering dient een 'plan van aanpak' ingediend te worden bij het bevoegd gezag.

De resultaten van het verrichte onderzoek dienen geen belemmering te vormen voor de voorgenomen ontwikkeling van de locatie.



6. VERANTWOORDING

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Opgemerkt wordt echter, dat het onderhavige onderzoek gebaseerd is op het uitvoeren van een beperkt aantal boringen en het onderzoeken van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat er plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de grond en/of het grondwater aanwezig zijn, welke tijdens uitvoering van het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Moerdijk Bodemsanering B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

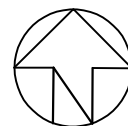


BIJLAGEN

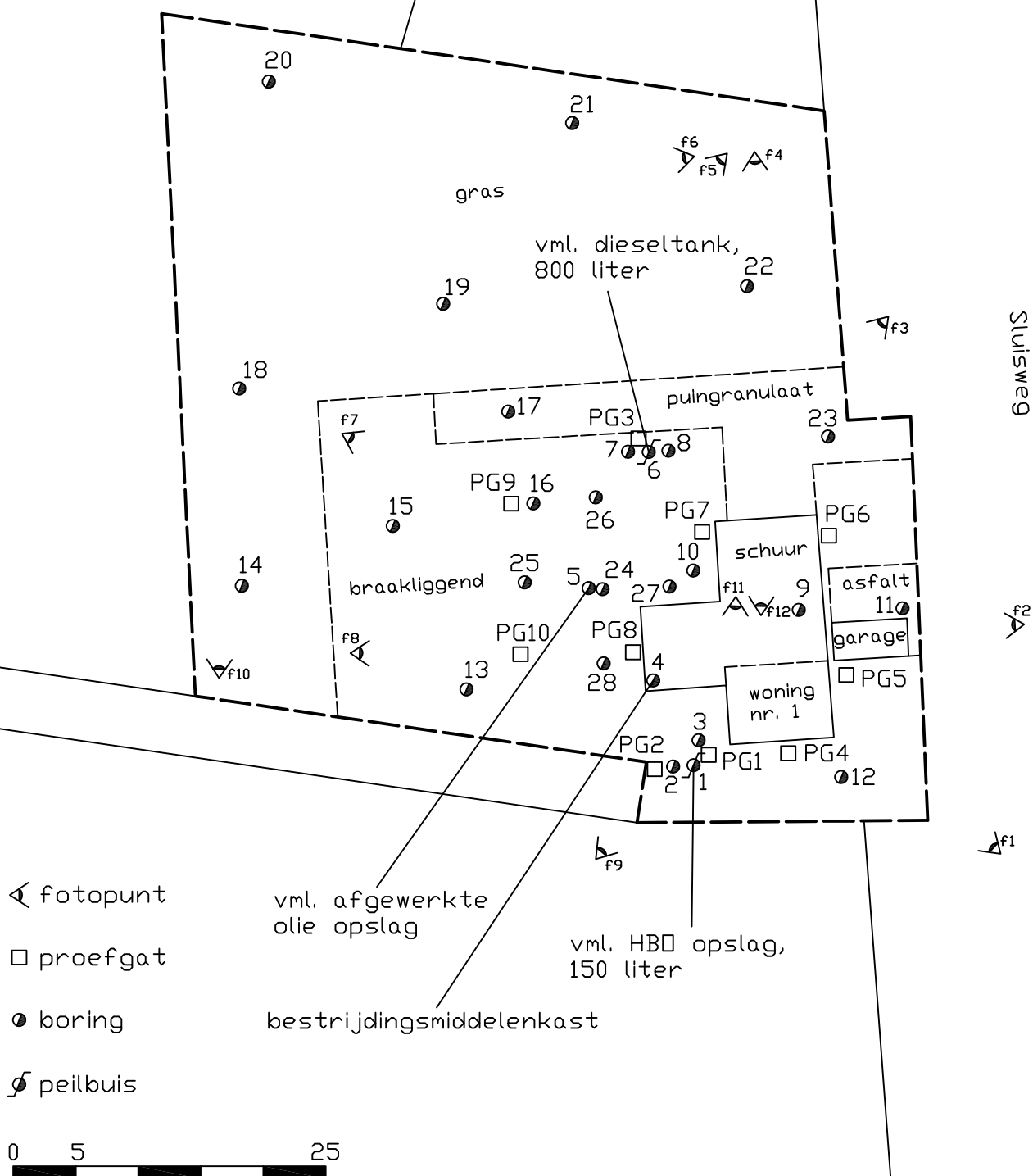


BIJLAGE 1A

SITUATIESCHETS MET BOORPUNTEN



onderzoekslocatie



◁ fotopunt

□ proefgat

● boring

⊕ peilbuis

0 5 25



Schaal: 1 : 500

Get.: RH

Datum: 08-08-2018

Projekt: Sluisweg 1 te Poortvliet

Projekt nr: 1404.10.181

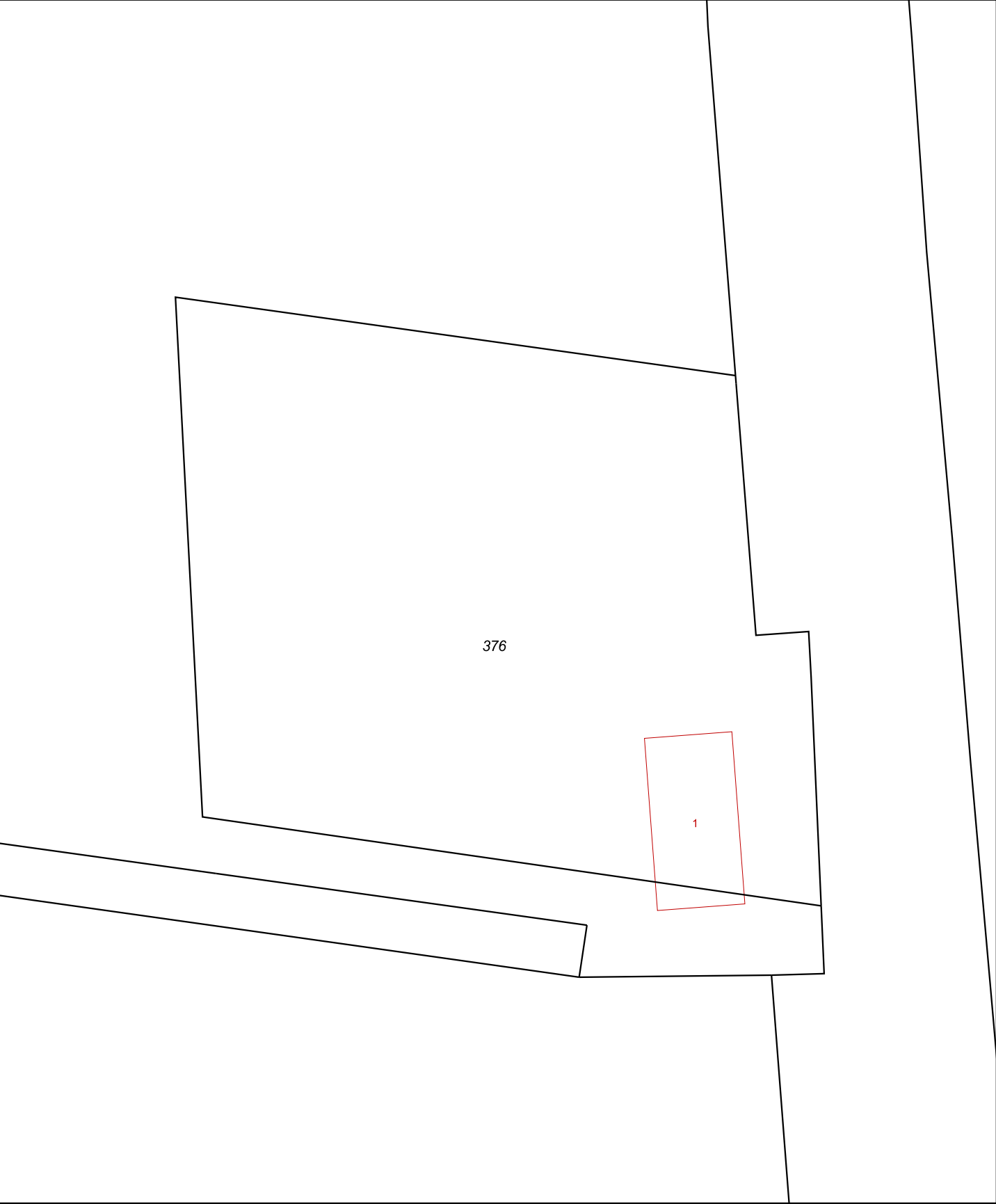
Opdr. g. : Walpot Bouwconsult B.V.

Formaat A4

bijlage: 1a

BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART EN OMGEVINGSKAART



0 m 5 m 25 m

12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 23 mei 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

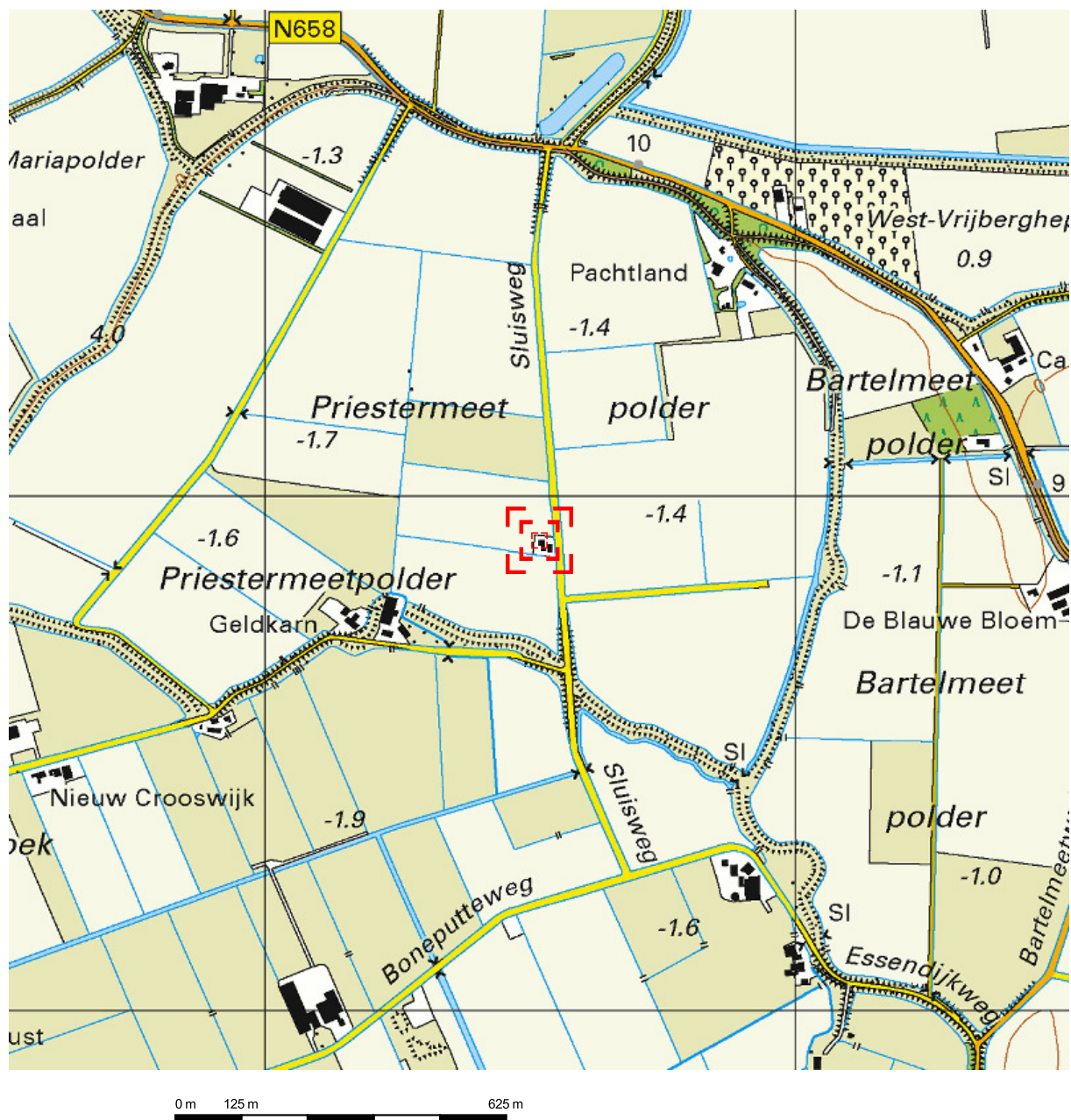
POORTVLIET

K

376

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

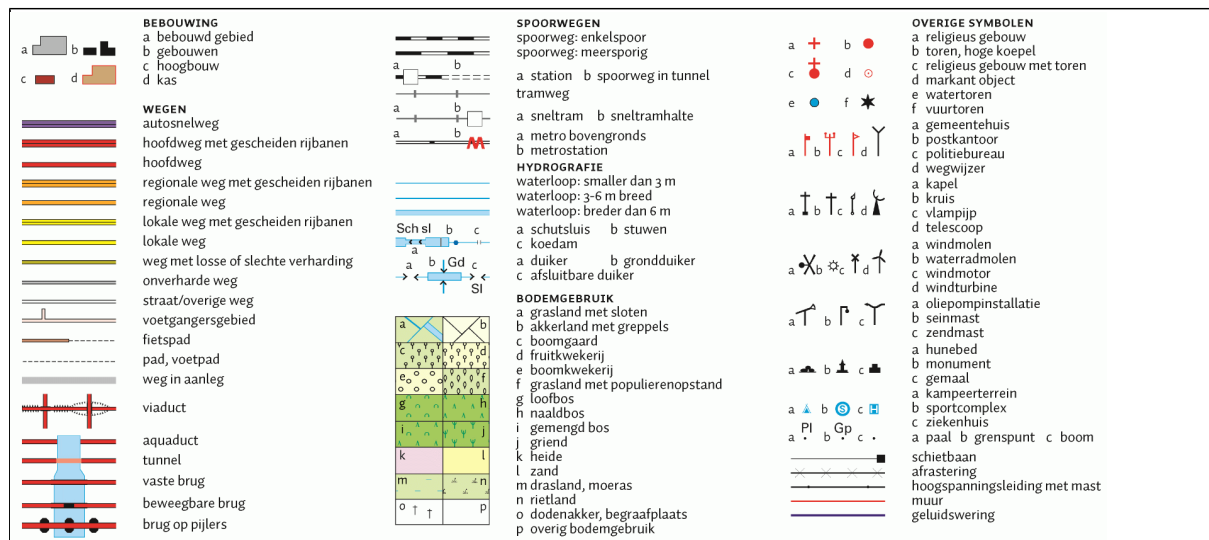
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object POORTVLIET K 376
Sluisweg 1, 4693 PX POORTVLIET
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 1C

FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE

Bijlage 1c; Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



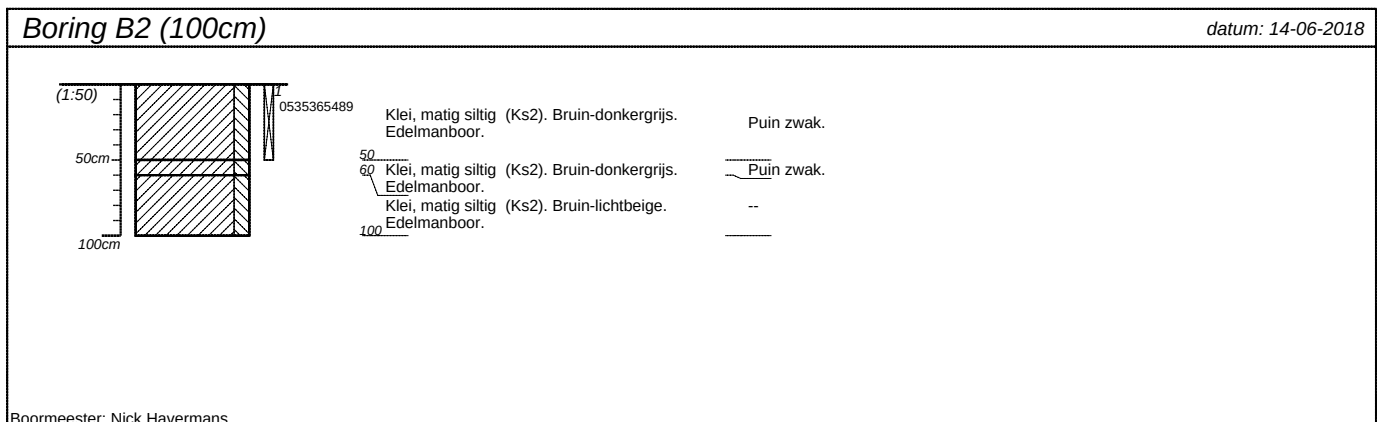
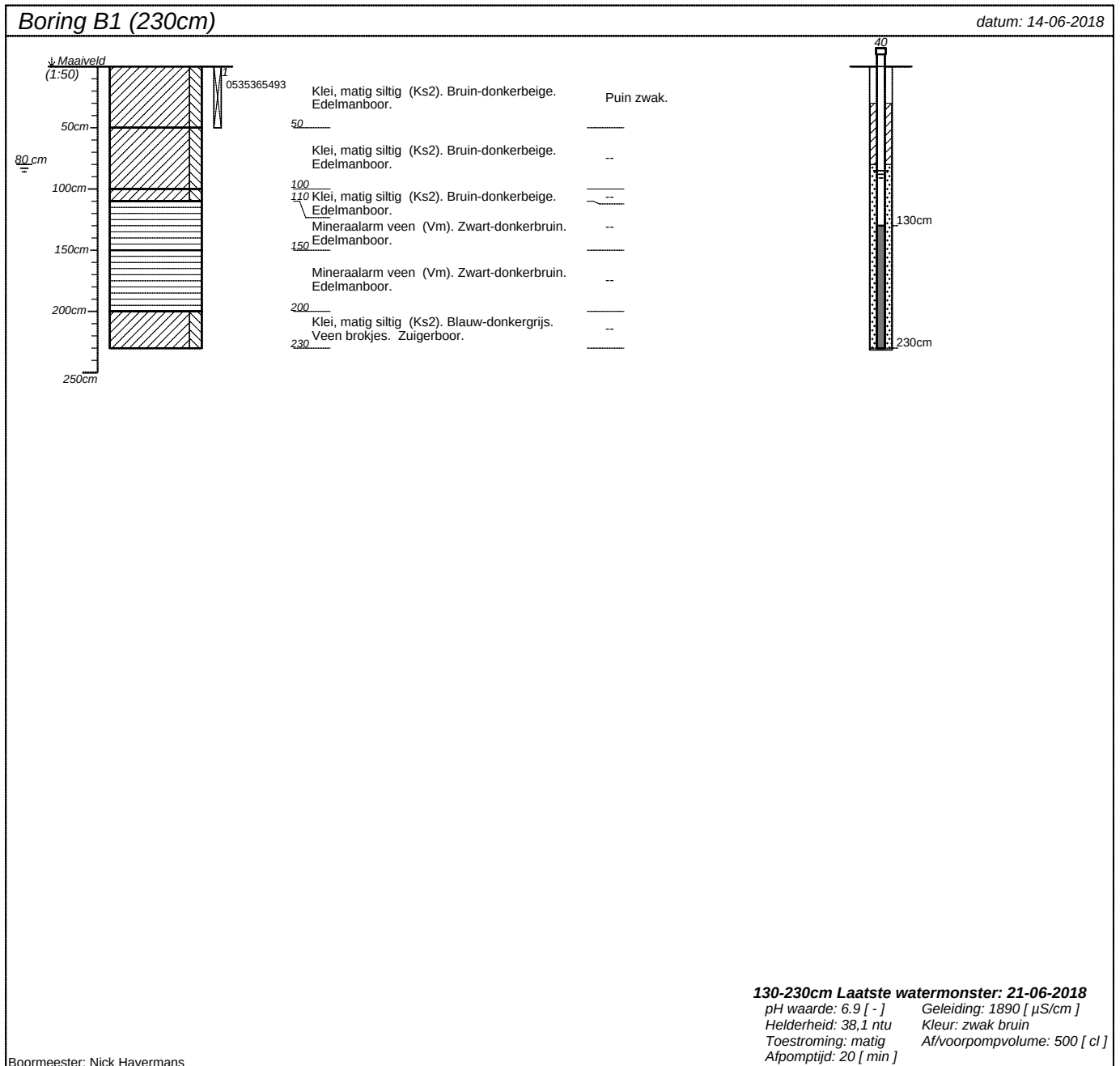
Foto 11



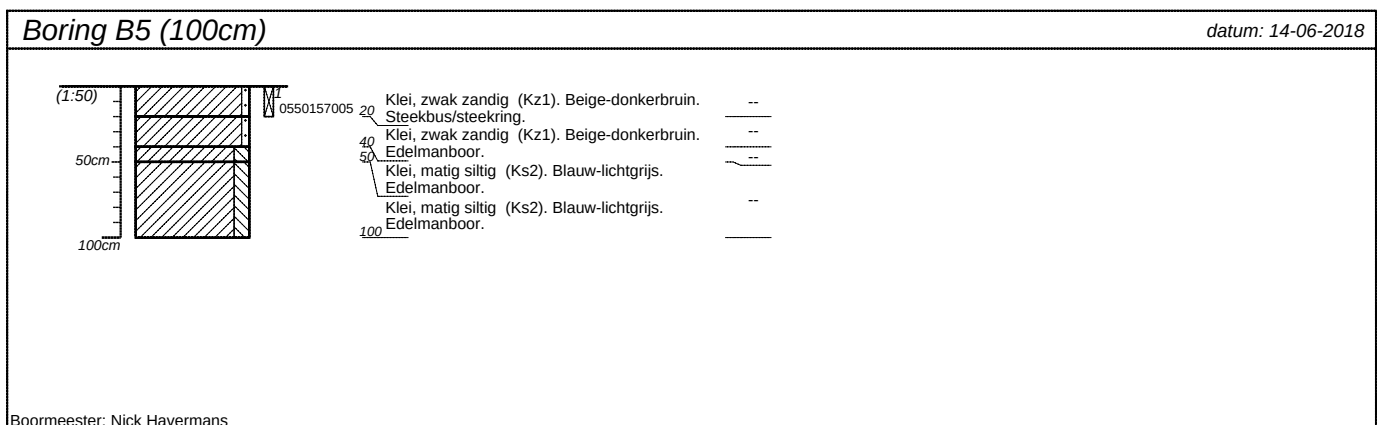
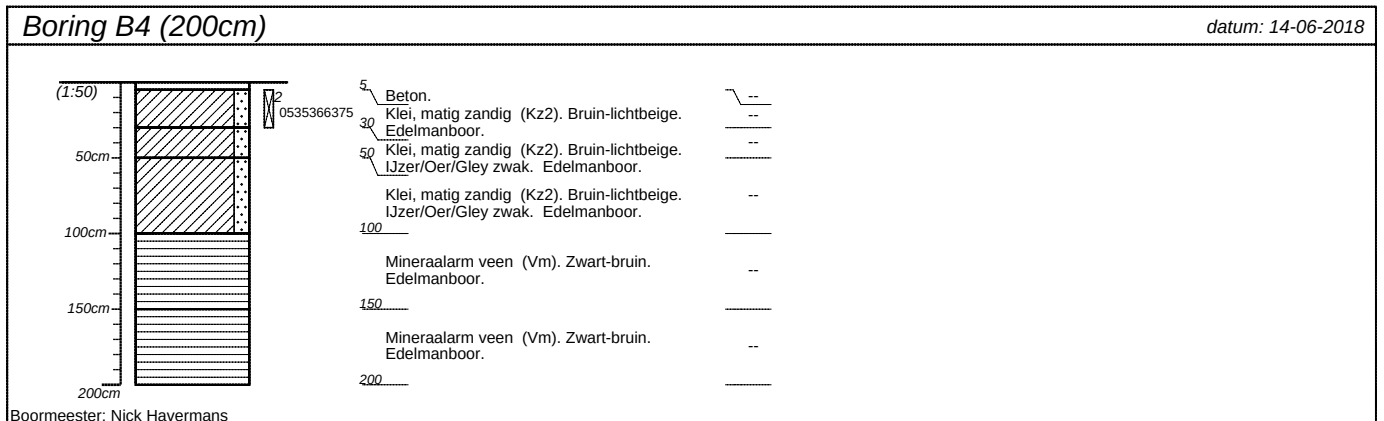
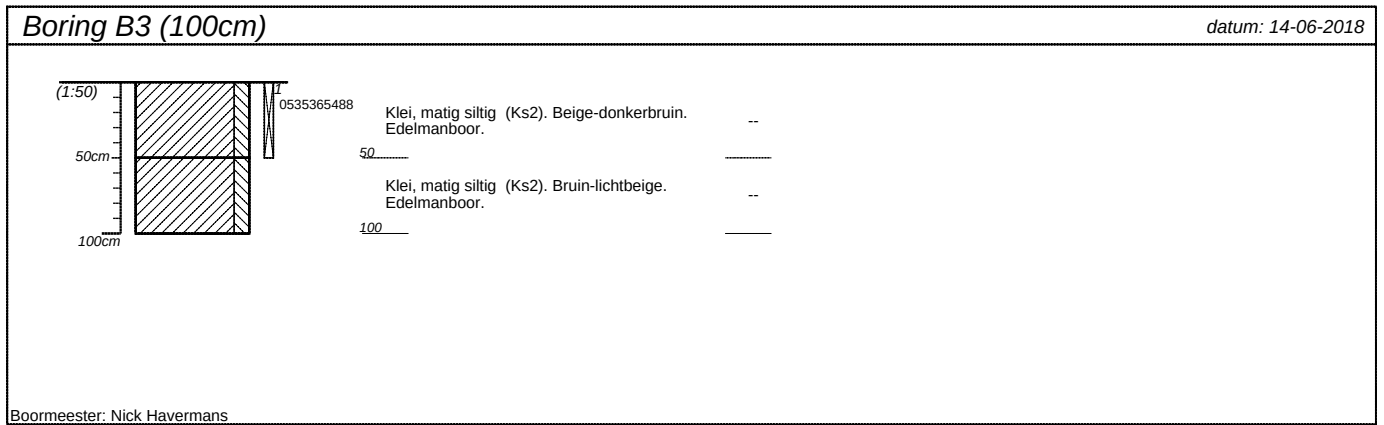
Foto 12

BIJLAGE 2

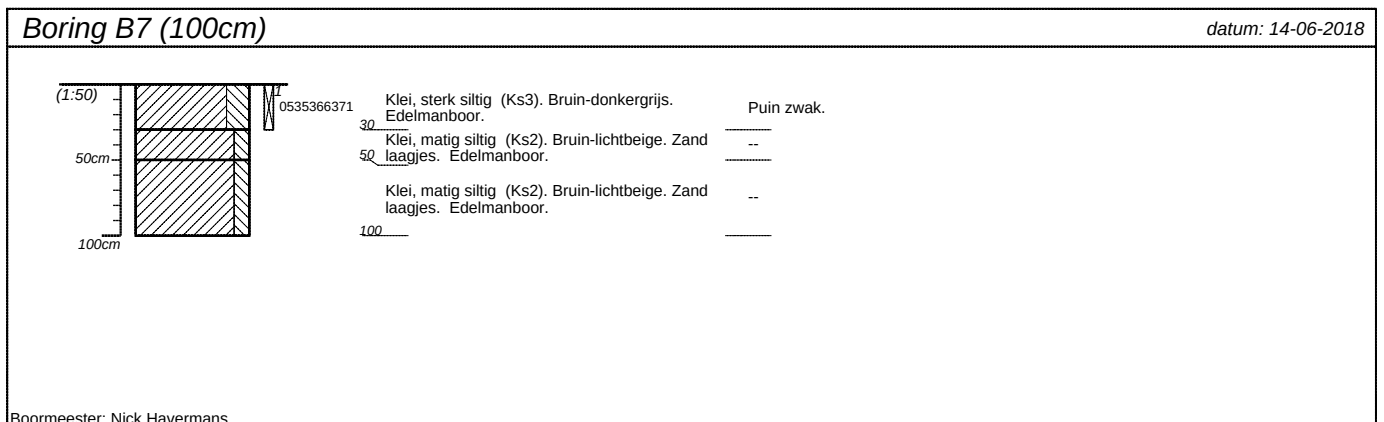
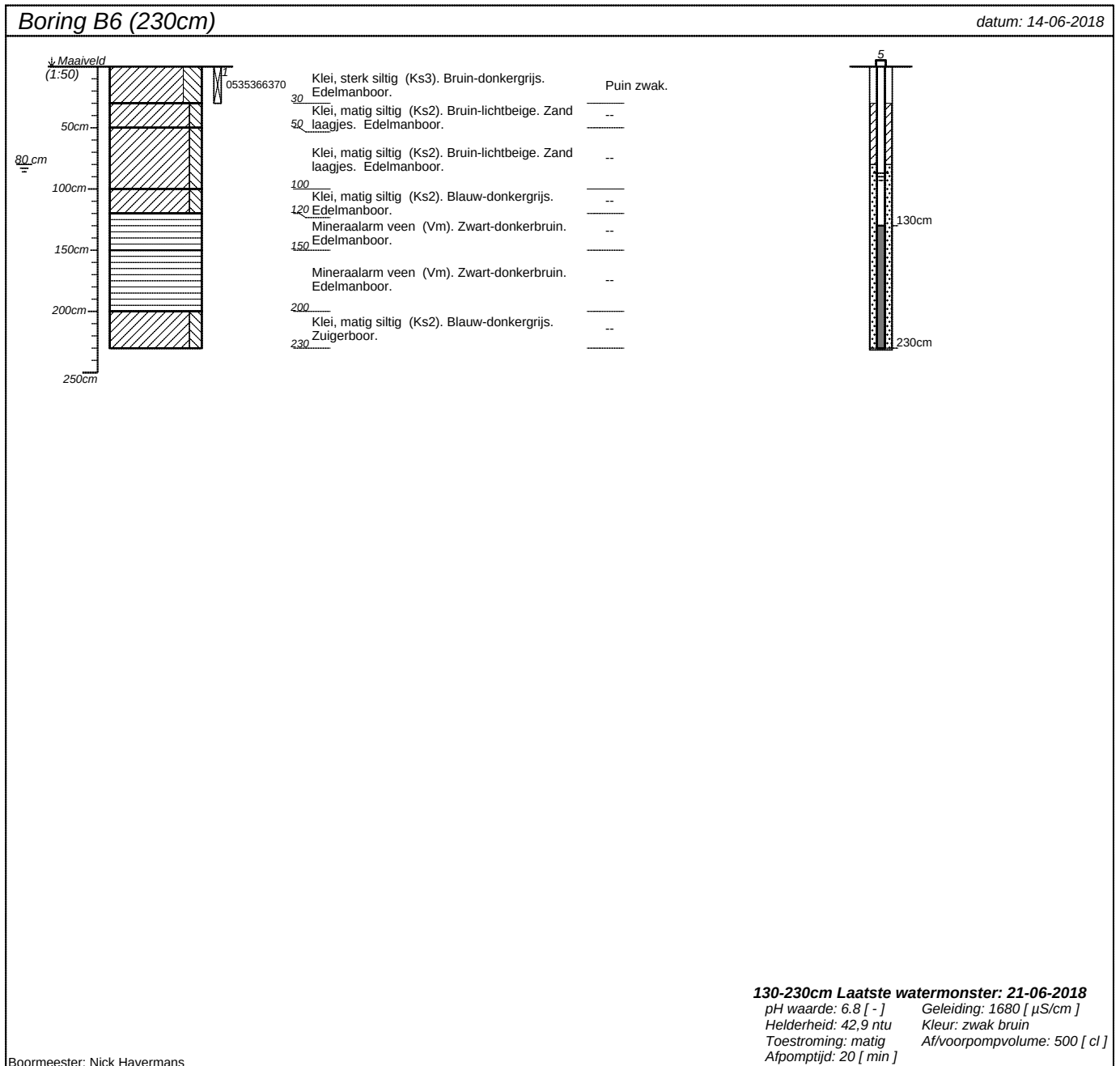
BOORPROFIELEN



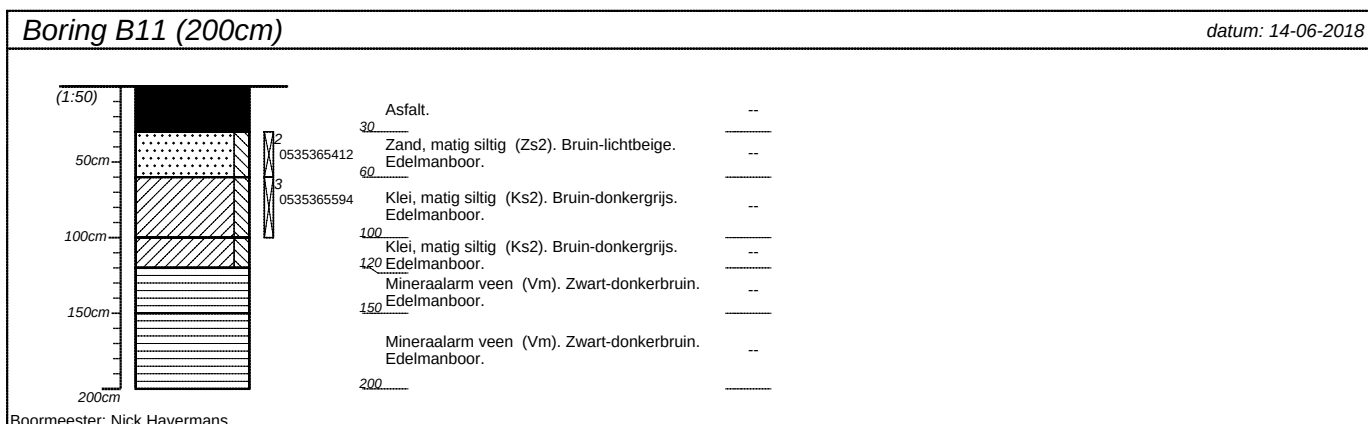
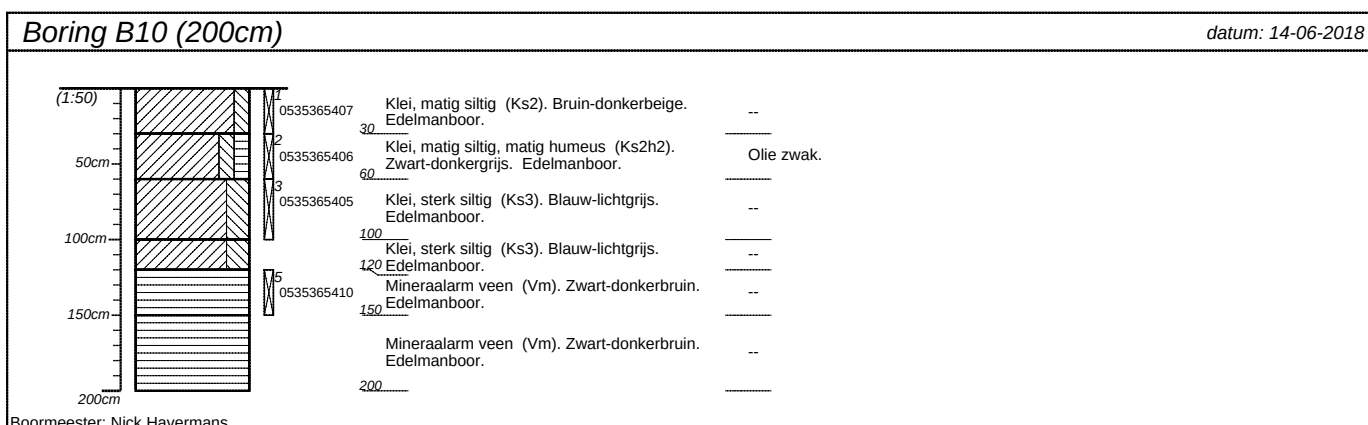
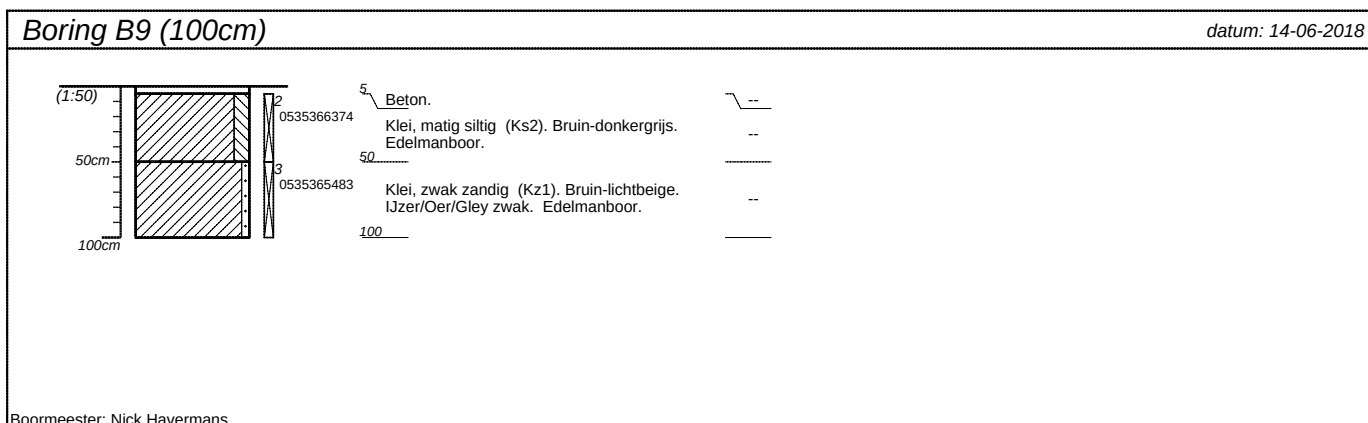
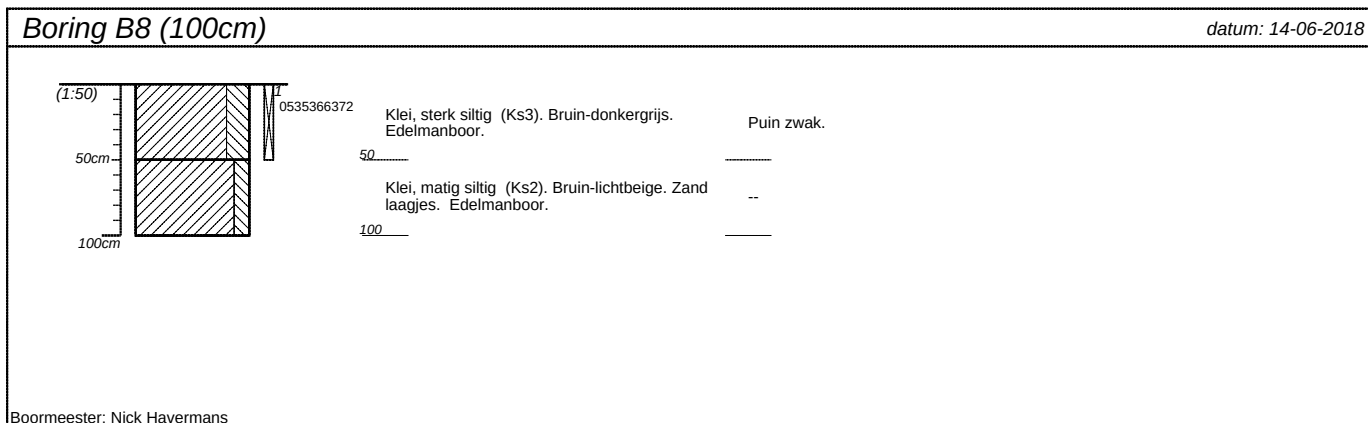
projectnummer 1404.10.181	blad 1/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



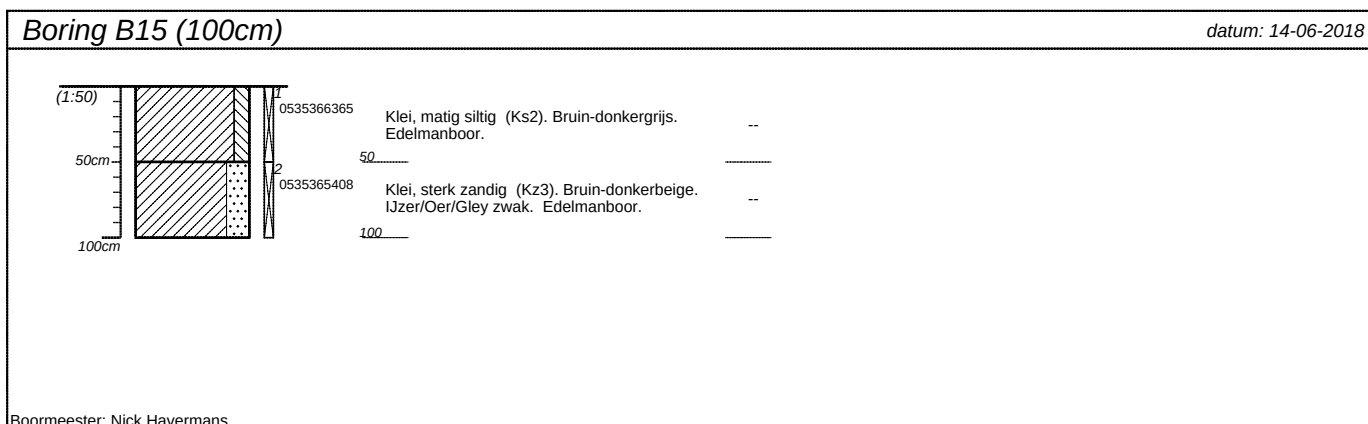
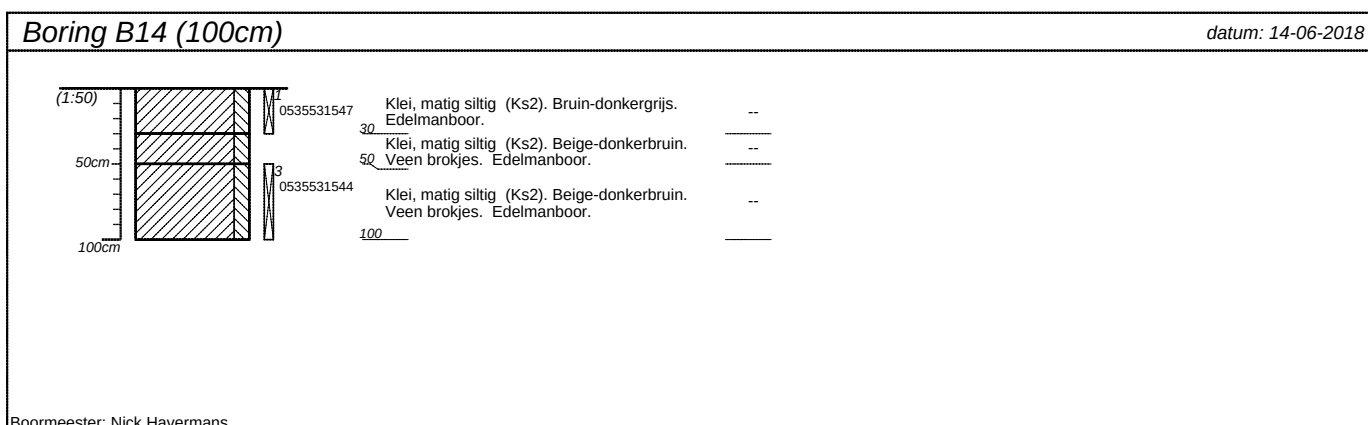
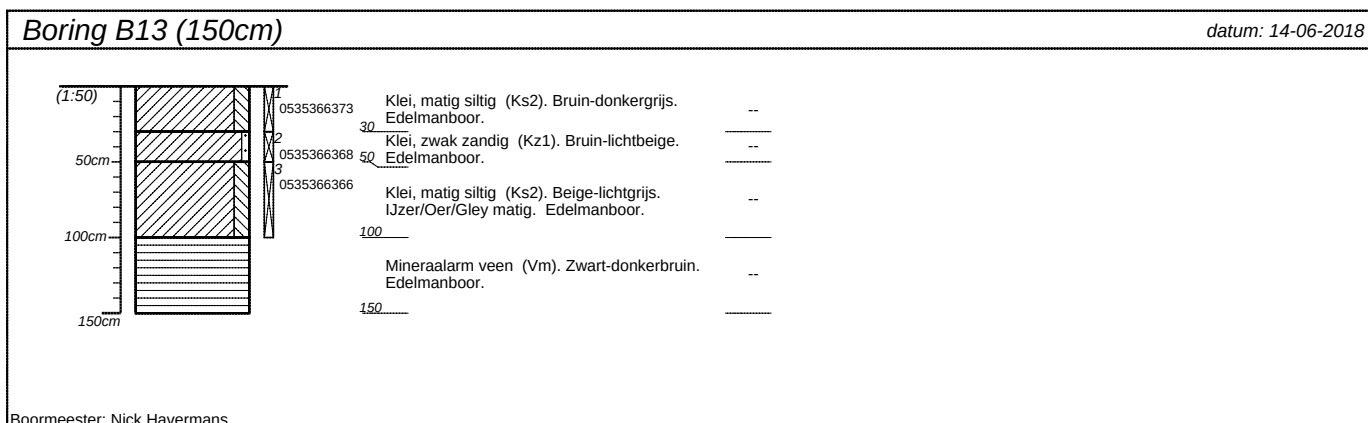
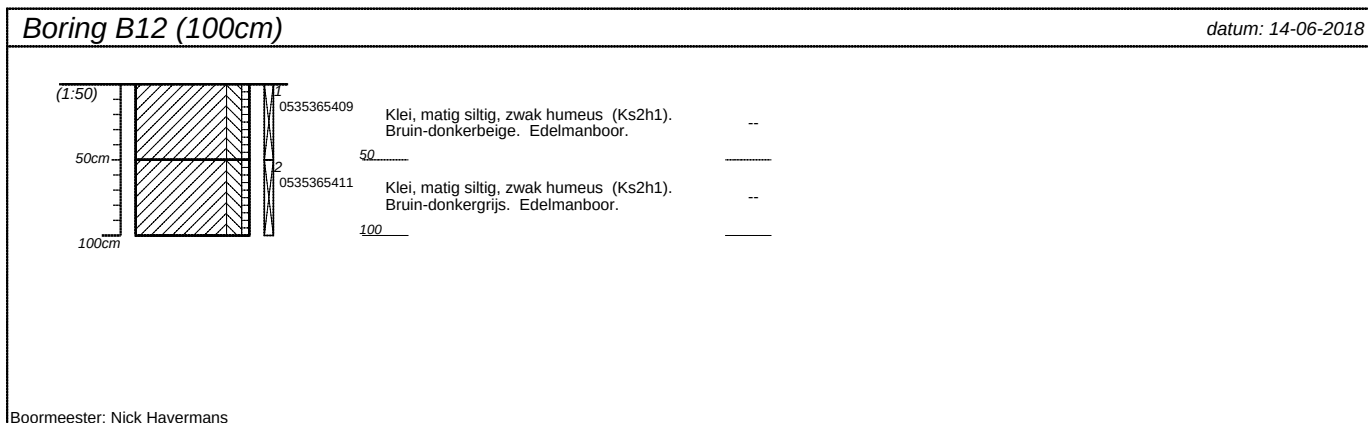
projectnummer 1404.10.181	blad 2/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet			
opdrachtgever		postcode / plaats	
bureau MBS		land	



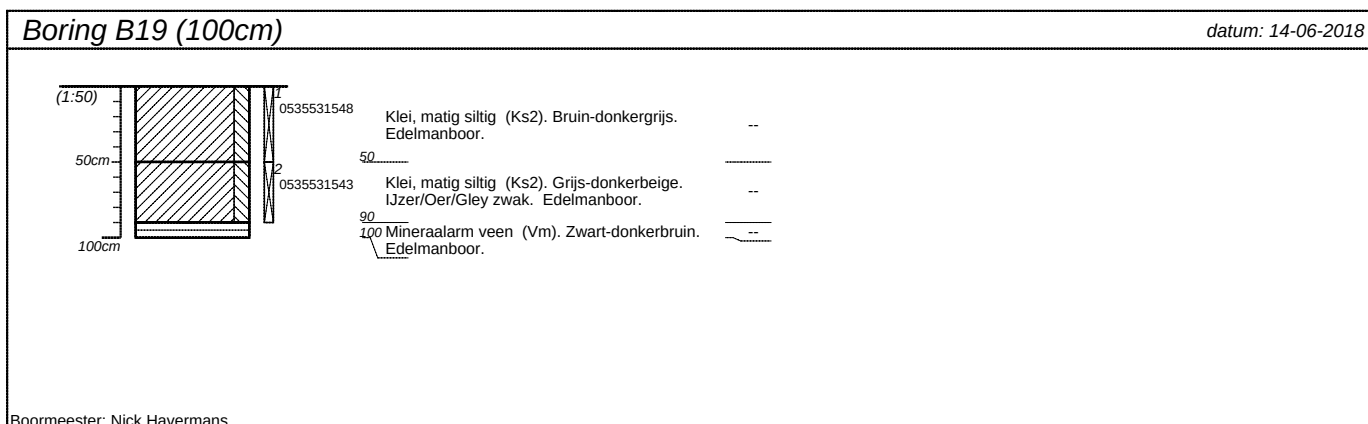
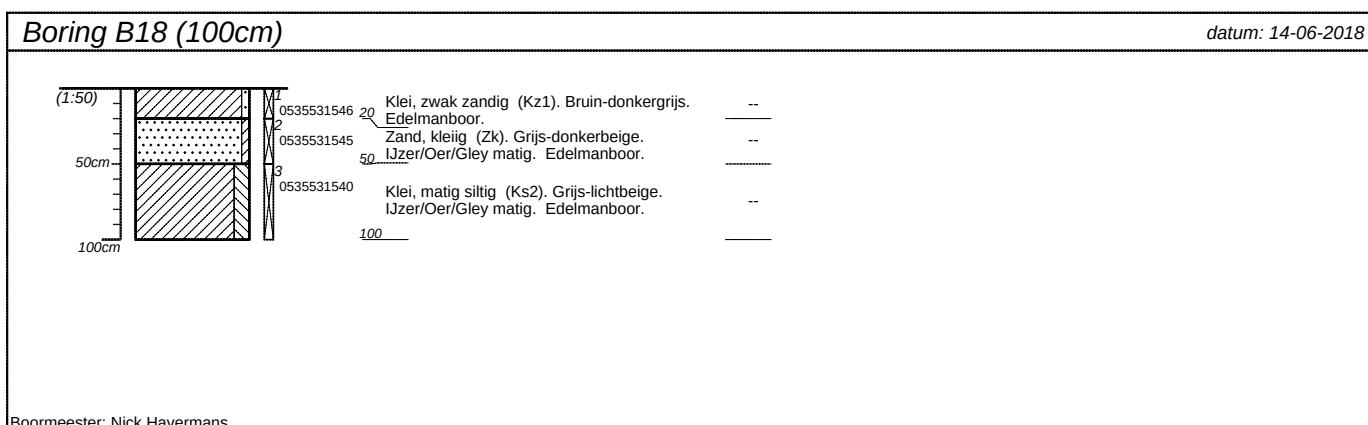
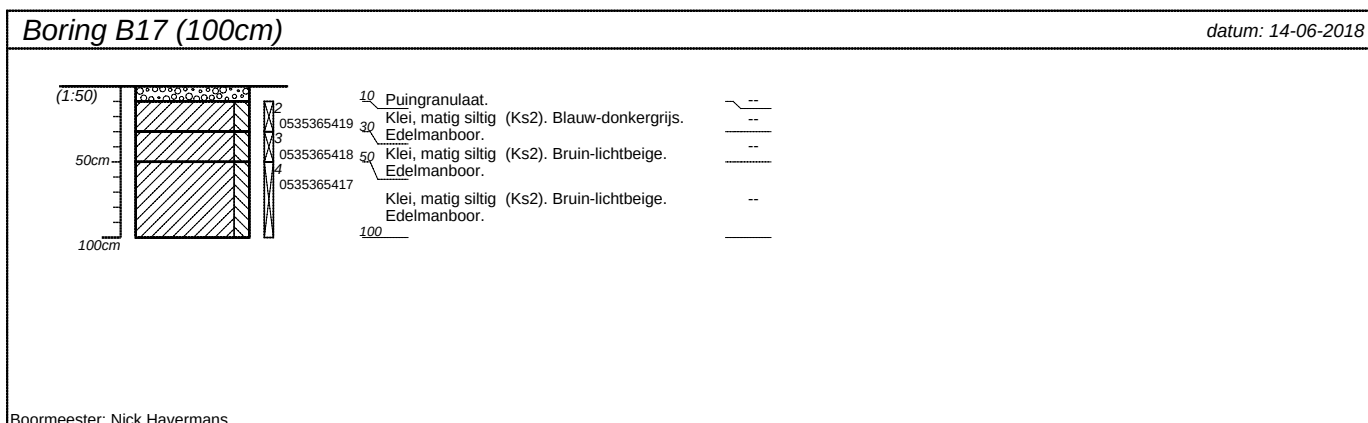
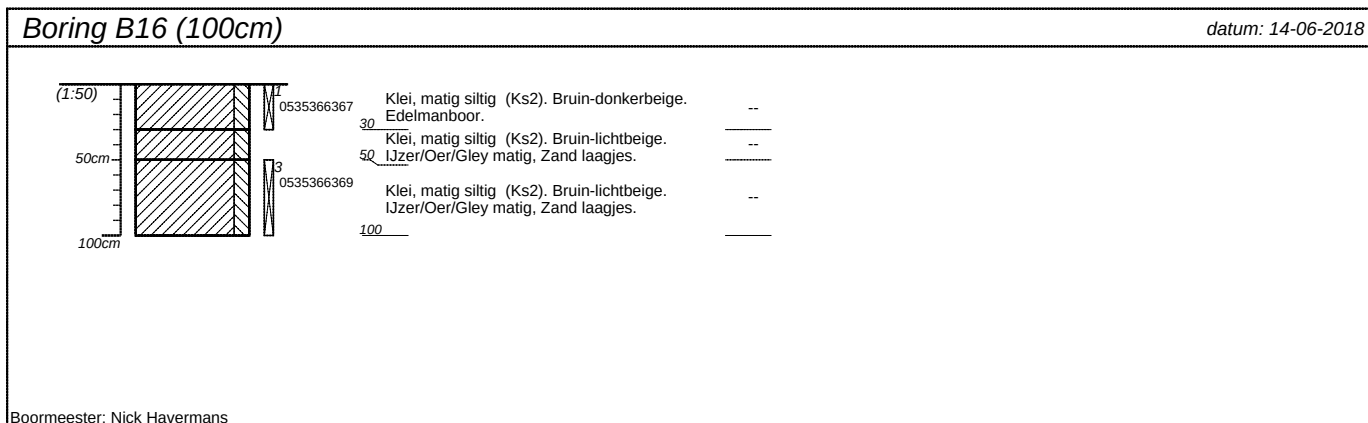
projectnummer 1404.10.181	blad 3/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



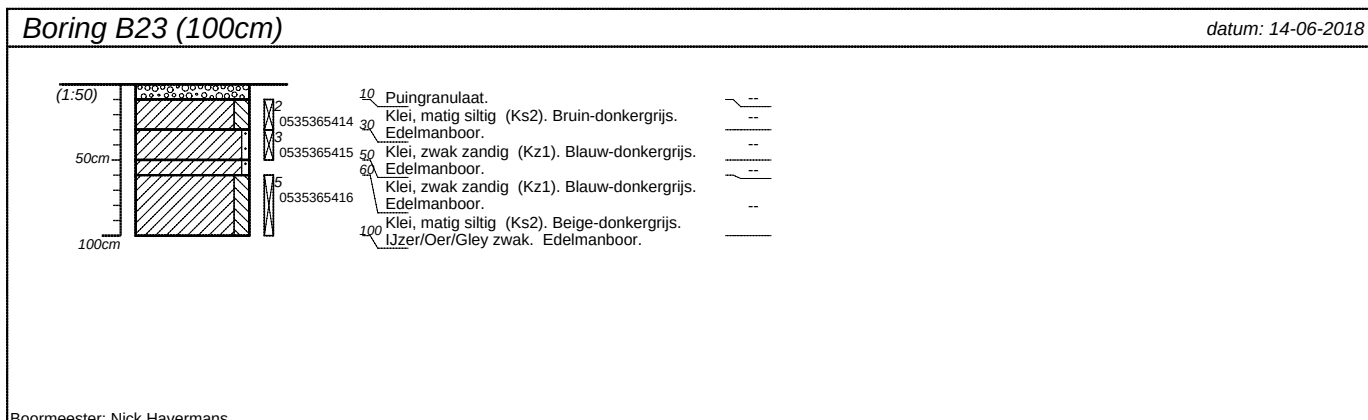
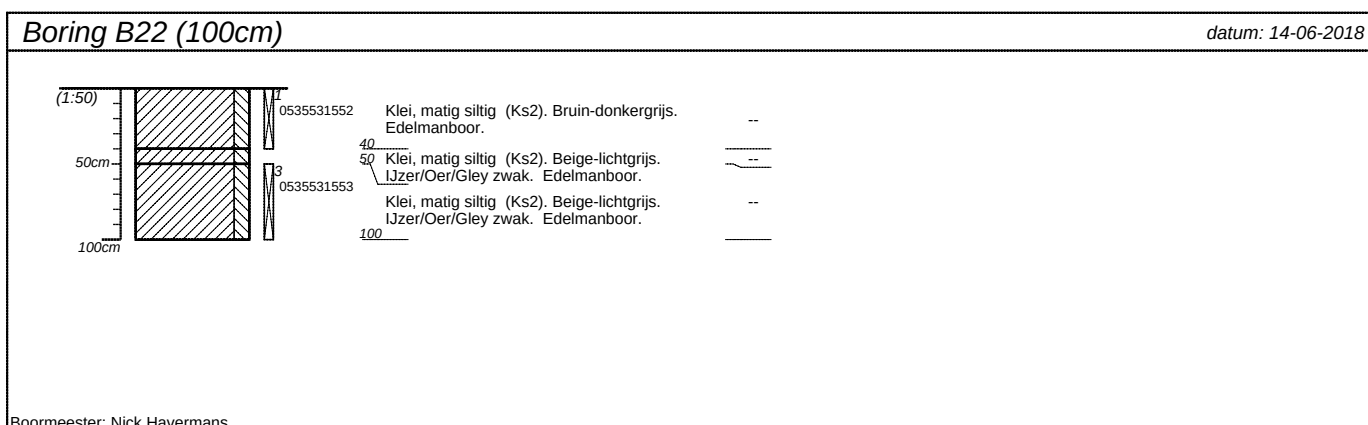
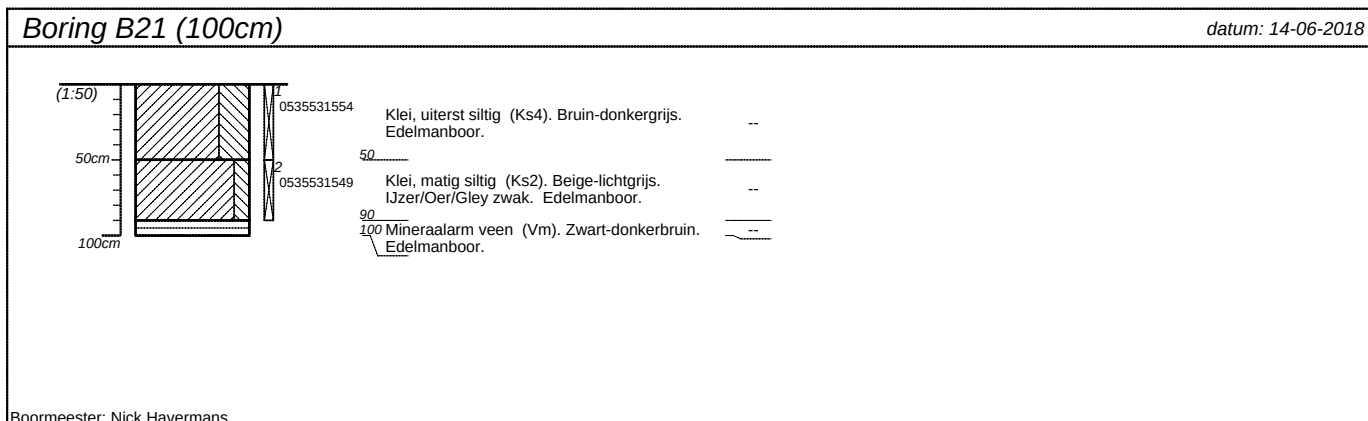
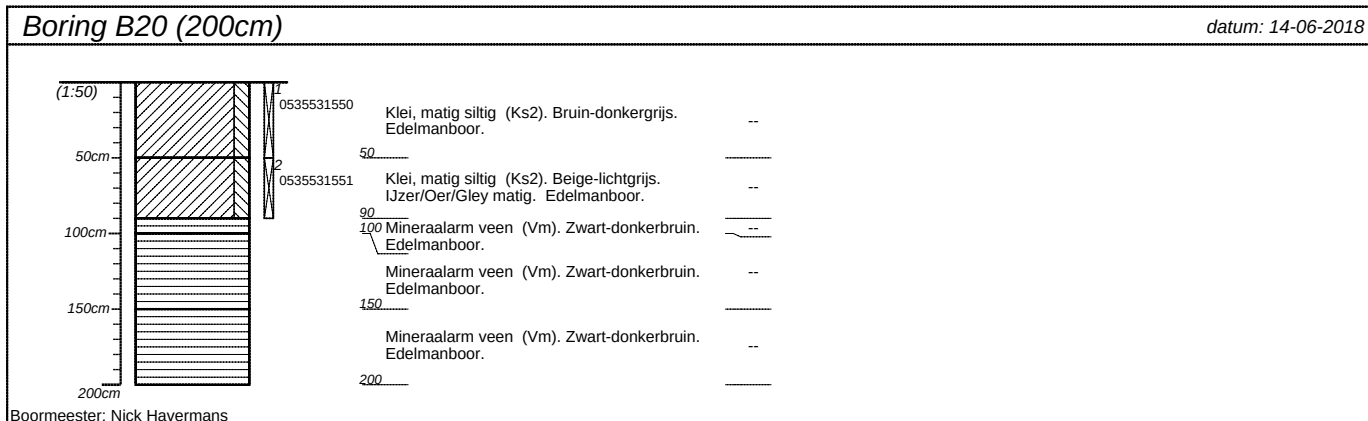
projectnummer 1404.10.181	blad 4/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



projectnummer 1404.10.181	blad 5/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



projectnummer 1404.10.181	blad 6/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



projectnummer 1404.10.181	blad 7/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet			
opdrachtgever		postcode / plaats	
bureau MBS		land	

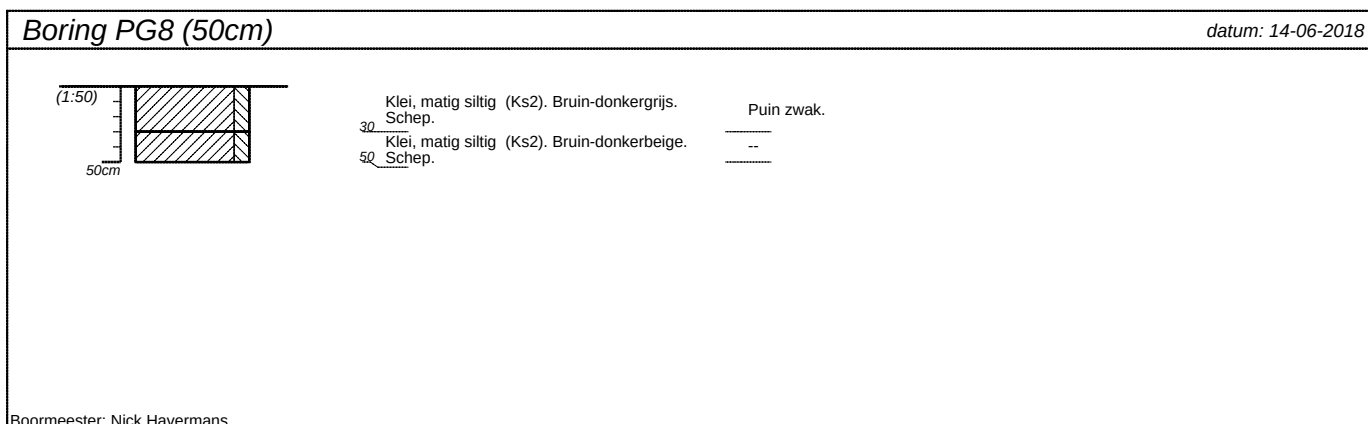
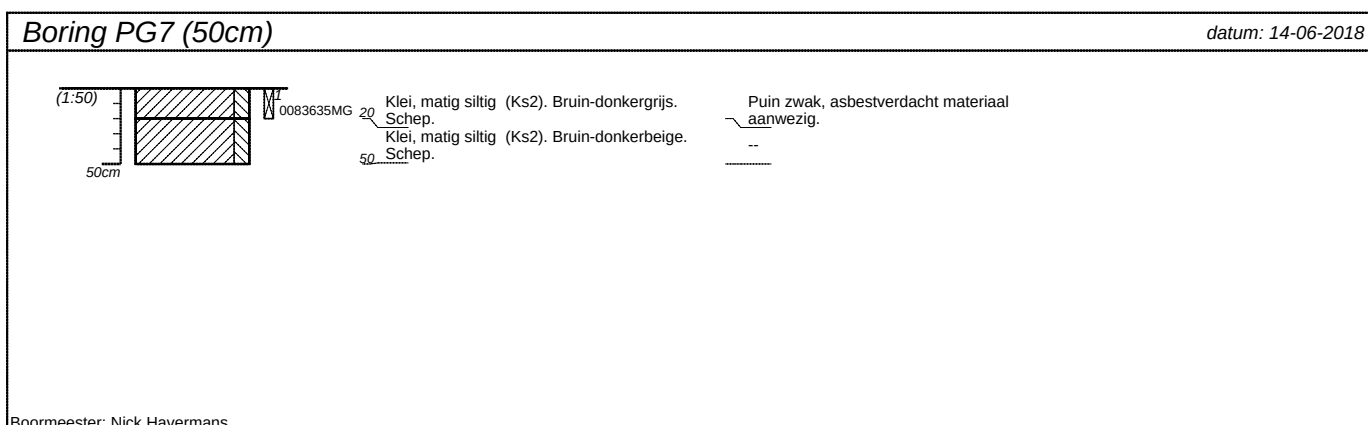
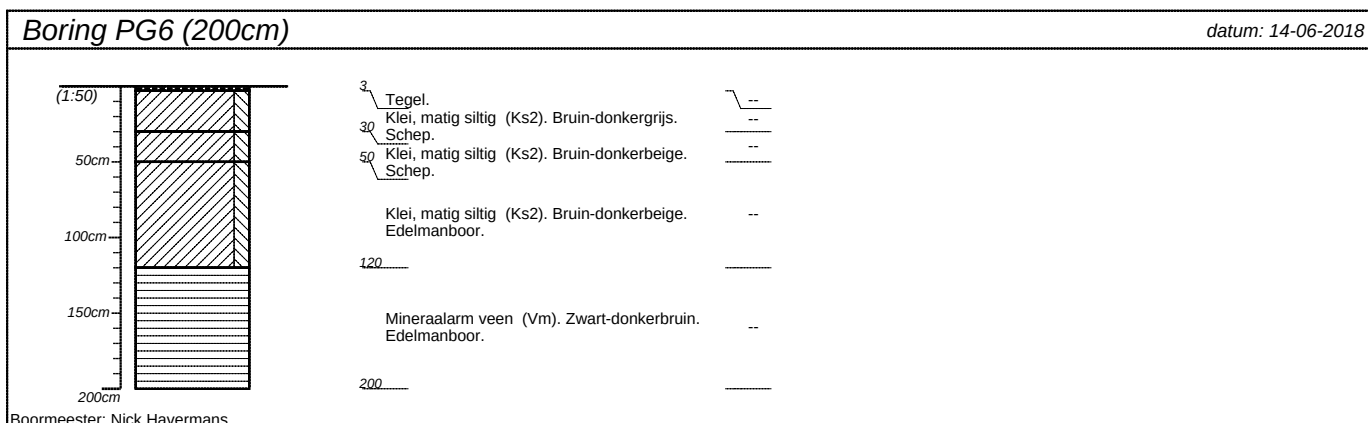
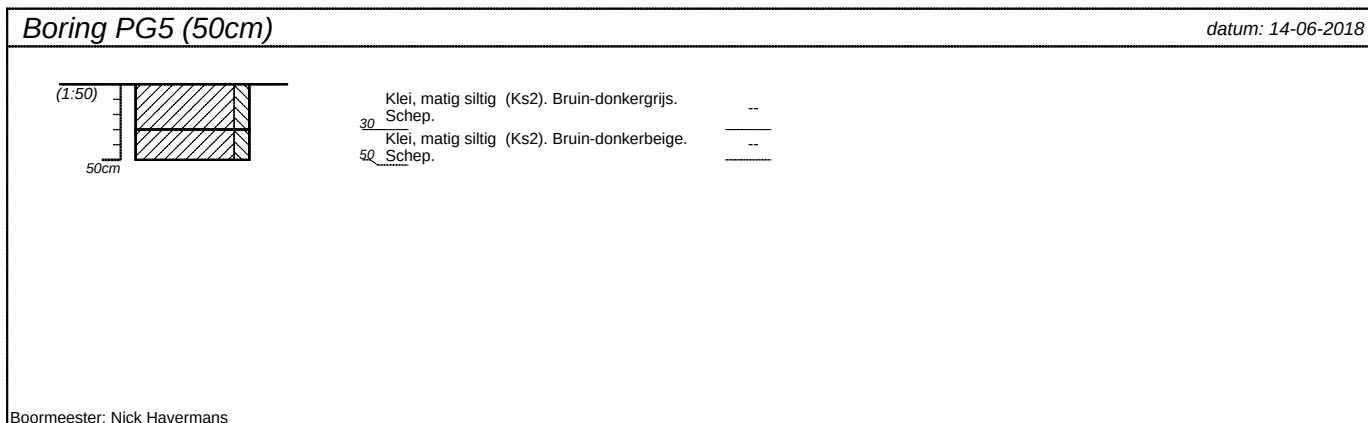
Boring PG1 (50cm)		datum: 14-06-2018
	0083636MG Klei, matig siltig (Ks2). Bruin-donkerbeige. Schep. Puin matig, asbestverdacht materiaal aanwezig.	
Boormeester: Nick Havermans		

Boring PG2 (50cm)		datum: 14-06-2018
	0083637MG Klei, matig siltig (Ks2). Bruin-donkergrijs. Schep. Puin zwak, asbestverdacht materiaal aanwezig.	
Boormeester: Nick Havermans		

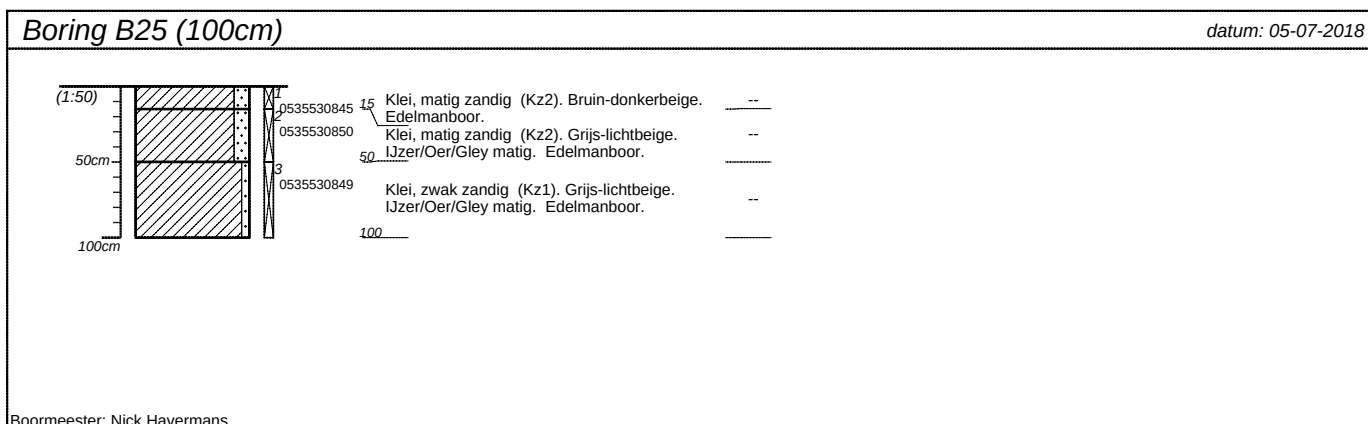
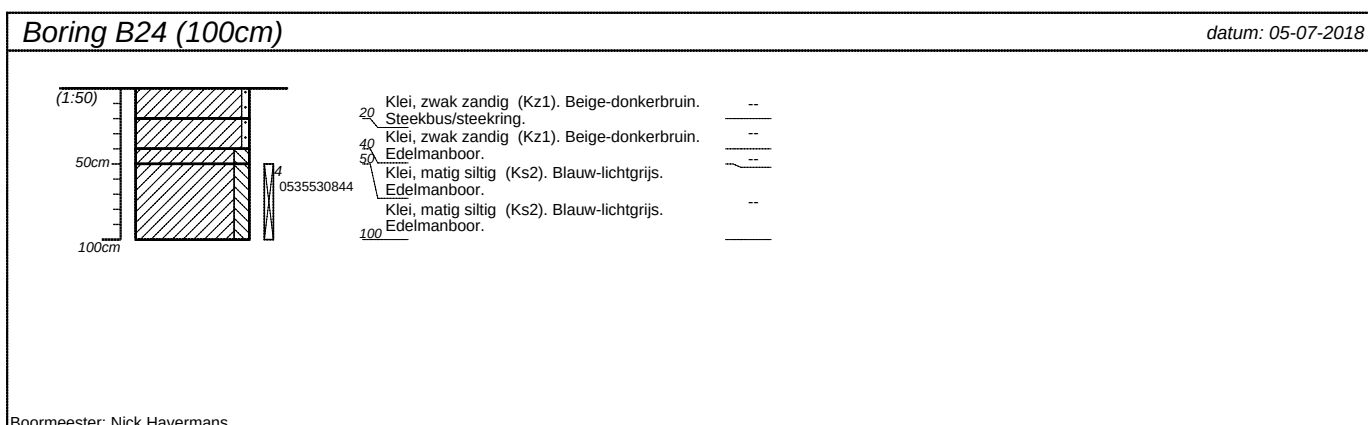
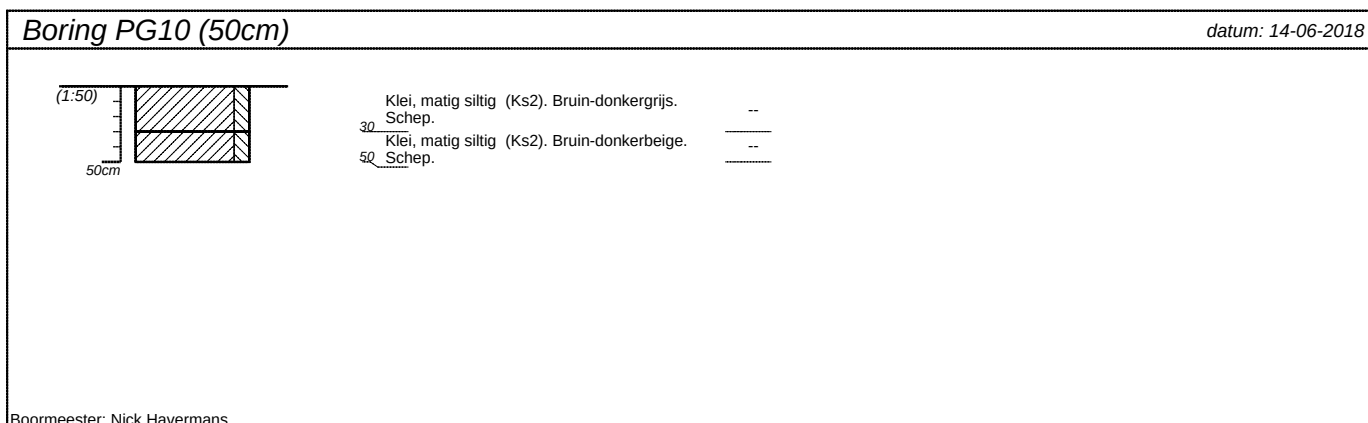
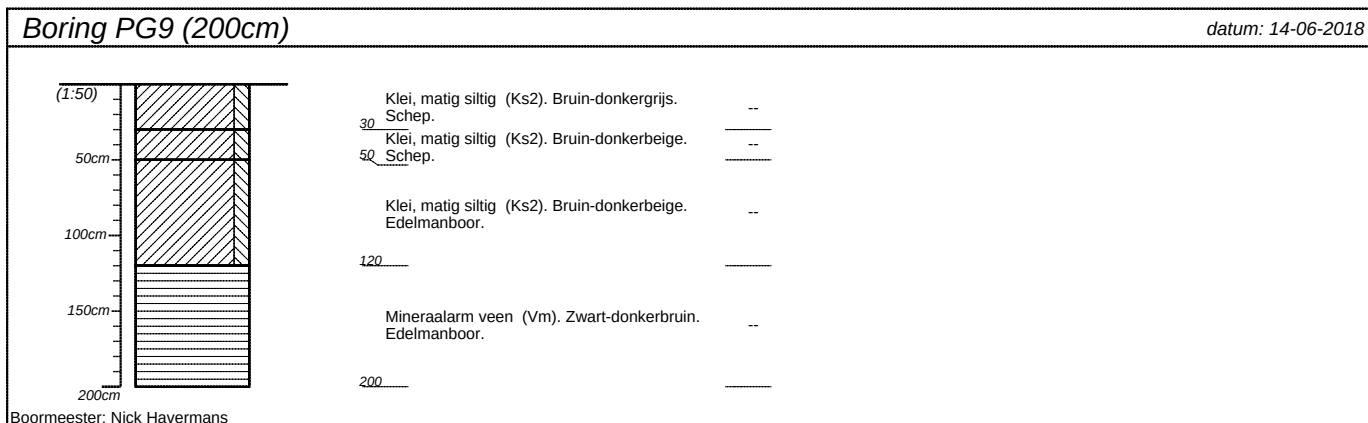
Boring PG3 (50cm)		datum: 14-06-2018
	30 Klei, sterk siltig (Ks3). Bruin-donkergrijs. Schep. Puin zwak. 50 Klei, matig siltig (Ks2). Bruin-lichtbeige. Zand laagjes. Schep. --	
Boormeester: Nick Havermans		

Boring PG4 (200cm)		datum: 14-06-2018
	5 Grind. -- 50 Klei, matig siltig, zwak humeus (Ks2h1). Bruin-donkergrijs. Schep. -- 120 Klei, matig siltig (Ks2). Bruin-donkerbeige. IJzer/Oer/Gley matig. Edelmanboor. -- 200 Mineraalarm veen (Vm). Zwart-donkerbruin. Edelmanboor. --	
Boormeester: Nick Havermans		

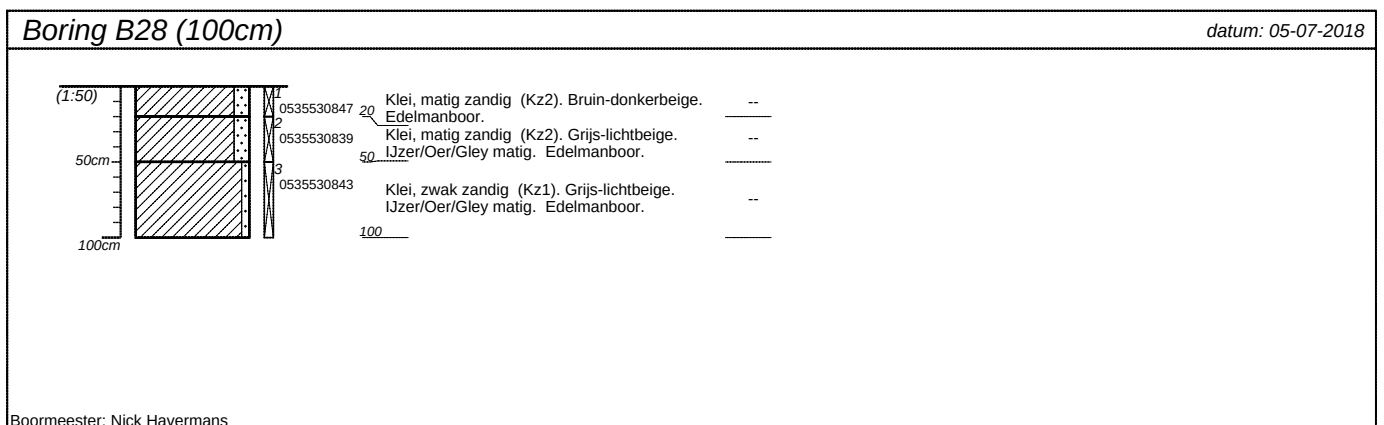
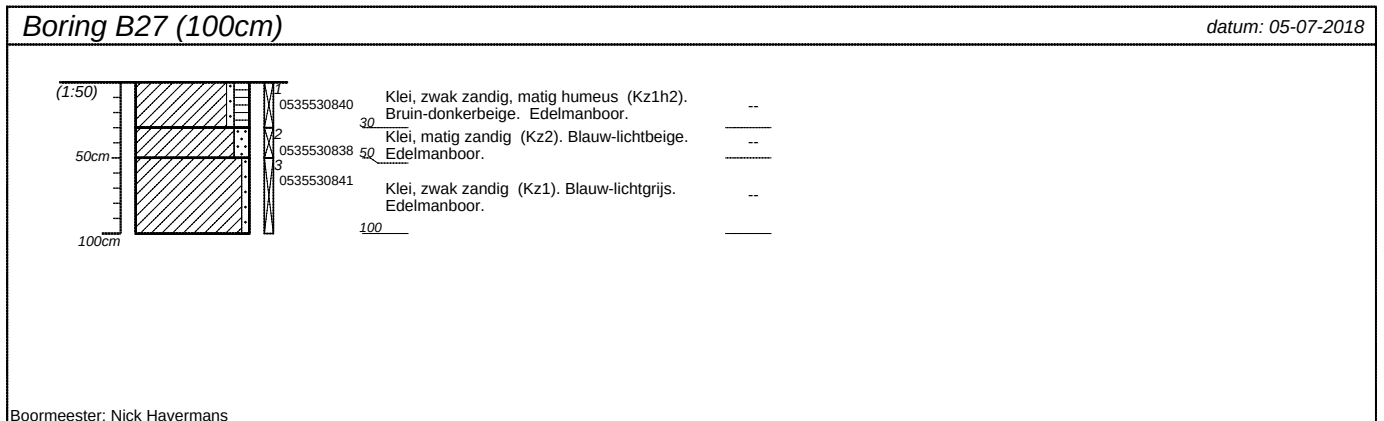
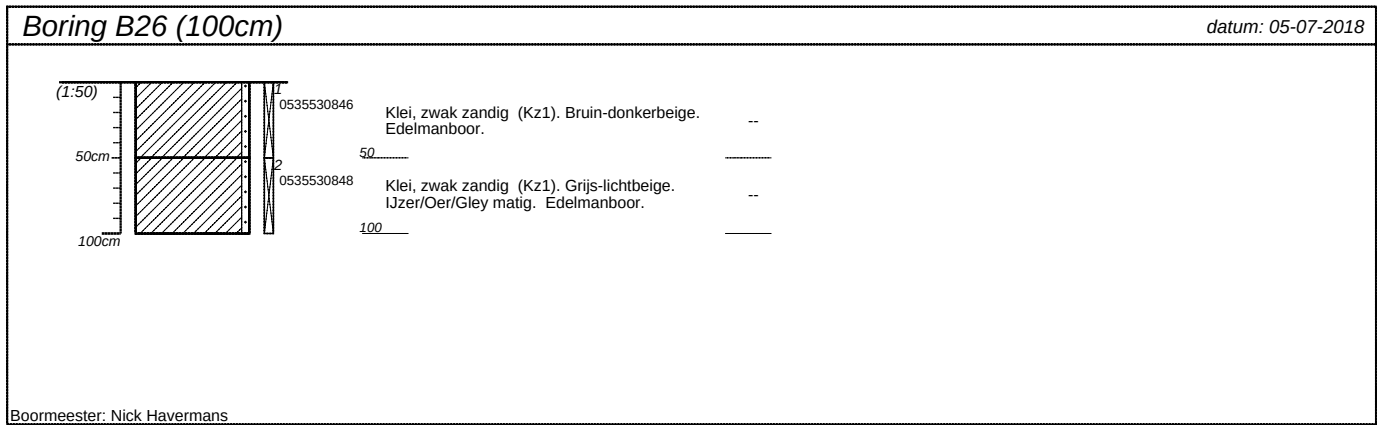
projectnummer 1404.10.181	blad 8/11	locatieadres
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet		postcode / plaats
opdrachtgever		land
bureau MBS		



projectnummer 1404.10.181	blad 9/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



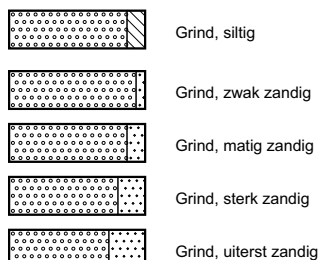
projectnummer 1404.10.181	blad 10/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



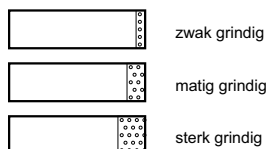
projectnummer 1404.10.181	blad 11/11	locatieadres	
locatie Sluisweg 1 te Poortvliet			
opdrachtgever		postcode / plaats	
bureau MBS		land	

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind

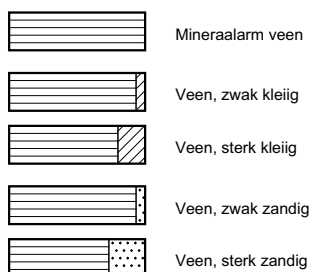


Grind als toevoeging

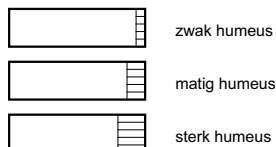


Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

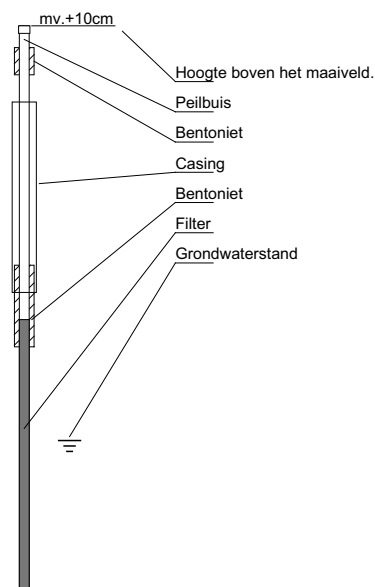
Veen



Veen als toevoeging

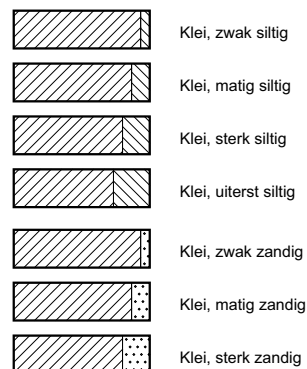


Peilbuizen

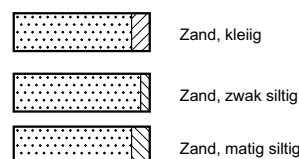


Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

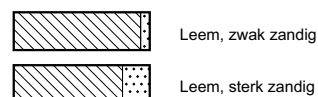
Klei



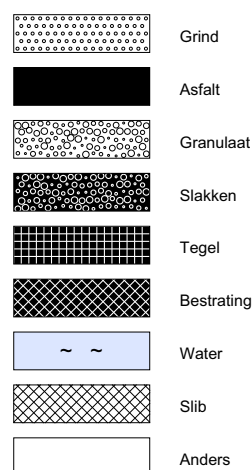
Zand



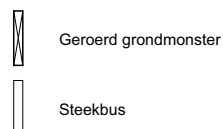
Leem



Bijzondere lagen



Monsters



Detectie

Olief/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

Moerdijk Bodemsanering B.V.	Code: Revisie: Datum: Pagina:	FO-32 2 14-02-2017 1 van 1
FORMULIER	Autorisatie:	
Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie	Paraaf:	

Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie

Algemeen

Projectnummer: 1404.10.181
Locatie: Sluisweg 1 te Poortvliet

BRL

BRL 2000	Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek	X
BRL 6000	Procescertificaat milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg	

Protocol

2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	X
2002	Het nemen van grondwatermonsters	X
2018	Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem	X
6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg	

Verklaring	Ja	Nee	Naam	Handtekening
Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen uit de hierboven aangekruiste BRL en de daarbij behorende protocollen.	X		N. Havermans	
			R. Snijder	

BIJLAGE 3

ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
 Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Ordernummer 1404.10.181.01
 Datum monsternamen 14-06-2018
 Monsternemer N. Havermans
 Certificaatnummer 2018086645
 Startdatum 14-06-2018
 Rapportagedatum 20-06-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,2	81,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,1	13,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	64	103,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,474	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,5	11,91	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	24,58	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1206	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	21,21	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	77,97	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	266,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	41,18					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2	18,24					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,98	0,98					
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,51					
Chryseen	mg/kg ds	0,64	0,64					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,49	0,49					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,39	0,39					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,2	5,155	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10157080 AM001: B8.1+B7.1+B6.1+B2.1+B1.1

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
 Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Ordernummer 1404.10.181.01
 Datum monstername 14-06-2018
 Monstername N. Havermans
 Certificaatnummer 2018086645
 Startdatum 14-06-2018
 Rapportagedatum 20-06-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,1	85,1					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0041					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0061	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0432	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10157081 AM002: B4.2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
 Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Ordernummer 1404.10.181.01
 Datum monstername 14-06-2018
 Monsternemer N. Havermans
 Certificaatnummer 2018086645
 Startdatum 14-06-2018
 Rapportagedatum 20-06-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	66	66					
Organische stof	% (m/m) ds	8,1	8,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	91,5						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,593					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	13	16,05					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	100	123,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	230	284					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	100	123,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	38	46,91					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	500	617,3	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Fenantheen	mg/kg ds	14	14					
Anthraceen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Fluorantheen	mg/kg ds	33	33					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,8	6,8					
Chryseen	mg/kg ds	11	11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,6	4,6					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	7,5	7,5					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	6,3	6,3					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	84	84,94	***	0,35	1,5	20,8	40
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0432	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0432	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0432	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0432					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0432					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,0864	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,216	-				

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10157082 AM003: B5.1

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Ordernummer 1404.10.181.01
Datum monstername 14-06-2018
Monsternemer N. Havermans
Certificaatnummer 2018086645
Startdatum 14-06-2018
Rapportagedatum 20-06-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,8	75,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	91	455					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	110	550					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	51	255					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	260					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	90					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8	40					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	330	1650	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
4 10157083 AM004: B10.2

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
 Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Ordernummer 1404.10.181.01
 Datum monstername 14-06-2018
 Monsternemer N. Havermans
 Certificaatnummer 2018086645
 Startdatum 14-06-2018
 Rapportagedatum 20-06-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,8	13,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	32,88		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,352	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	7,981	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,2	11,8	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0755	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	17,65	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	25,49	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	81,88	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,6	19,31					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	58,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,1	31,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	124,1	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	1,62	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 10157090 AM005: B23.2+B17.2+B13.1+B12.1+B11.4+B10.1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
 Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Ordernummer 1404.10.181.01
 Datum monsternamen 14-06-2018
 Monsternemer N. Havermans
 Certificaatnummer 2018086645
 Startdatum 14-06-2018
 Rapportagedatum 20-06-2018

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,5	11,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	24,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,384	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	10,34	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9	13,53	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,076	0,0937	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	21,16	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	36,67	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	47	73,44	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,2	21,18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,394	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 6 10157091 AM006: B22.1+B21.1+B20.1+B19.1+B18.1+B14.1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
 Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Ordernummer 1404.10.181.01
 Datum monsternamen 14-06-2018
 Monsternemer N. Havermans
 Certificaatnummer 2018086645
 Startdatum 14-06-2018
 Rapportagedatum 20-06-2018

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,5	78,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,2	20,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	23,66		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1837	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	7,288	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	8,518	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0386	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	18,54	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	17,49	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	53,73	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,7	21,11					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41	0,411	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 10157092 AM007: B9.3+B23.5+B17.4+B13.3+B12.2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Ordernummer 1404.10.181.04
Datum monstername 05-07-2018
Monsternemer N. Havermans
Certificaatnummer 2018098588
Startdatum 05-07-2018
Rapportagedatum 10-07-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,8	8,8					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Anthraceen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,065					
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,053					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,71	0,711	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 10195158 AM001: B25.1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
 Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Ordernummer 1404.10.181.04
 Datum monstername 05-07-2018
 Monsternemer N. Havermans
 Certificaatnummer 2018098588
 Startdatum 05-07-2018
 Rapportagedatum 10-07-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,05	0,05					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,57	0,568	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10195159 AM002: B26.1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Ordernummer 1404.10.181.04
Datum monstername 05-07-2018
Monsternemer N. Havermans
Certificaatnummer 2018098588
Startdatum 05-07-2018
Rapportagedatum 10-07-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	67,6	67,6					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,175					
Fenantheen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Fluorantheen	mg/kg ds	3,7	3,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Chryseen	mg/kg ds	2,2	2,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,99	0,99					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,6					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	15,44	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
3 10195160 AM003: B27.1

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Ordernummer 1404.10.181.04
Datum monstername 05-07-2018
Monsternemer N. Havermans
Certificaatnummer 2018098588
Startdatum 05-07-2018
Rapportagedatum 10-07-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,56	0,56					
Anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,05					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,76	0,76					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,8	2,815	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 10195161 AM004: B28.1

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1404.10.181
Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Ordernummer 1404.10.181.04
Datum monstername 05-07-2018
Monsternemer N. Havermans
Certificaatnummer 2018098588
Startdatum 05-07-2018
Rapportagedatum 10-07-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,2	74,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,9	22,9					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
5 10195162 AM005: B24.4

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 1404.10.181
Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Ordernummer 1404.10.181.02
Datum monstername 21-06-2018
Monsternemer R Snijder
Certificaatnummer 2018090396
Startdatum 21-06-2018
Rapportagedatum 27-06-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	54	54					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	66	66					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	21	21					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	150	150	*	50	50	325	600
Chromatogram		Zie bijl.						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 10168555 AM001: B1-PB1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
* groter dan Streefwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
S Streefwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 1404.10.181
 Projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Ordernummer 1404.10.181.02
 Datum monstername 21-06-2018
 Monstername R Snijder
 Certificaatnummer 2018090396
 Startdatum 21-06-2018
 Rapportagedatum 27-06-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	150	150	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	3,7	3,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,8	5,8	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	14	14	-	10	65	433	800
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10168556 AM002: B6-PB1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Moerdijk bodemsanering
T.a.v. MBS
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analysecertificaat

Datum: 21-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018086645/1
Uw project/verslagnummer	1404.10.181
Uw projectnaam	Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer	1404.10.181.01
Monster(s) ontvangen	14-Jun-2018

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: 2004 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 1404.10.181
Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer 1404.10.181.01

Monsternemer N. Havermans
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018086645/1
Startdatum 14-Jun-2018
Rapportagedatum 21-Jun-2018/07:18
Bijlage A,B,C
Pagina 1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.2	85.1	66.0	75.8	81.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4		8.1 ²⁾	1.8 ²⁾	2.9
Gloeirest	% (m/m) ds	95.6		91.5	97.8	96.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.1				13.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	64				21
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34				0.25
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5				5.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17				8.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10				0.063
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5				<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14				12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	61				20
S Zink (Zn)	mg/kg ds	180				56
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	mg/kg ds			<0.050		
S Toluene	mg/kg ds			<0.050		
S Ethylbenzeen	mg/kg ds			<0.050		
S o-Xyleen	mg/kg ds			<0.050		
S m,p-Xyleen	mg/kg ds			<0.050		
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.070 ¹⁾		
BTEX (som)	mg/kg ds			<0.25		
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0		<3.0	91	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0		13	110	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0		100	51	5.6
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14		230	52	17

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B8.1+B7.1+B6.1+B2.1+B1.1	14-Jun-2018	10157080
2	AM002: B4.2	14-Jun-2018	10157081
3	AM003: B5.1	14-Jun-2018	10157082
4	AM004: B10.2	14-Jun-2018	10157083
5	AM005: B23.2+B17.2+B13.1+B12.1+B11.4+R10.1	14-Jun-2018	10157090

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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
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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1404.10.181
Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer 1404.10.181.01

Certificaatnummer/Versie 2018086645/1
Startdatum 14-Jun-2018
Rapportagedatum 21-Jun-2018/07:18
Bijlage A,B,C
Pagina 2/5

Monsternemer N. Havermans
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.2		100	18	9.1
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0		38	8.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35		500	330 ³⁾	36
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010				
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010				
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010				
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010				
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010				
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010				
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010				
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010				
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020				
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010				
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010				
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010				
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010				
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010				
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010				
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010				
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010				
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾				

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B8.1+B7.1+B6.1+B2.1+B1.1	14-Jun-2018	10157080
2	AM002: B4.2	14-Jun-2018	10157081
3	AM003: B5.1	14-Jun-2018	10157082
4	AM004: B10.2	14-Jun-2018	10157083
5	AM005: B23.2+B17.2+B13.1+B12.1+B11.4+B10.1	14-Jun-2018	10157090

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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: 2004 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 1404.10.181
Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer 1404.10.181.01

Monsternemer N. Havermans
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018086645/1
Startdatum 14-Jun-2018
Rapportagedatum 21-Jun-2018/07:18
Bijlage A,B,C
Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 ¹⁾			
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾			
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾			
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾			
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾			
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0042 ¹⁾			
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾			
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.015 ¹⁾			
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.016 ¹⁾			
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
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 ¹⁾				0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050		0.20		<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.98		14		0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	0.17		1.5		<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.3		33		0.36
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.51		6.8		0.19
S Chryseen	mg/kg ds	0.64		11		0.27
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.30		4.6		0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.49		7.5		0.17
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.39		6.3		0.15
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.34		<0.050		0.15
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.2		84		1.6

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B8.1+B7.1+B6.1+B2.1+B1.1	14-Jun-2018	10157080
2	AM002: B4.2	14-Jun-2018	10157081
3	AM003: B5.1	14-Jun-2018	10157082
4	AM004: B10.2	14-Jun-2018	10157083
5	AM005: B23.2+B17.2+B13.1+B12.1+B11.4+R10.1	14-Jun-2018	10157090

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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
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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1404.10.181
 Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Uw ordernummer 1404.10.181.01

Monsternemer N. Havermans
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018086645/1
 Startdatum 14-Jun-2018
 Rapportagedatum 21-Jun-2018/07:18
 Bijlage A,B,C
 Pagina 4/5

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.4	78.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	2.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95.8	95.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.5	20.2
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.0	6.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.0	6.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.076	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds	47	44
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.7
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
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
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6 AM006: B22.1+B21.1+B20.1+B19.1+B18.1+B14.1
 7 AM007: B9.3+B23.5+B17.4+B13.3+B12.2

Datum monstername

14-Jun-2018
 14-Jun-2018

Monster nr.

10157091
 10157092

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1404.10.181
Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer 1404.10.181.01

Monsternemer N. Havermans
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018086645/1
Startdatum 14-Jun-2018
Rapportagedatum 21-Jun-2018/07:18
Bijlage A,B,C
Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	6	7
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 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
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	0.079	0.077
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.054
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	0.39	0.41

Nr. Monsteromschrijving

6 AM006: B22.1+B21.1+B20.1+B19.1+B18.1+B14.1
7 AM007: B9.3+B23.5+B17.4+B13.3+B12.2

Datum monstername Monster nr.

14-Jun-2018 10157091
14-Jun-2018 10157092

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018086645/1

Pagina 1/1

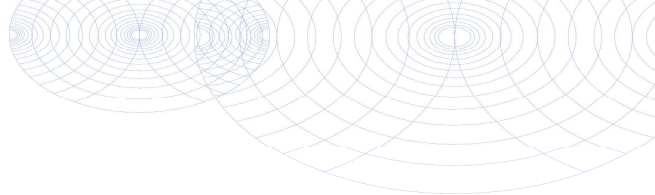
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10157080	B6.1(0-30)		0	30	0535366370	80614153957001
10157080	B7.1(0-30)		0	30	0535366371	80614153957001
10157080	B8.1(0-50)		0	50	0535366372	80614153957001
10157080	B1.1(0-50)		0	50	0535365493	80614153957001
10157080	B2.1(0-50)		0	50	0535365489	80614153957001
10157081	B4.2(5-30)		5	30	0535366375	80614153957002
10157082	B5.1(0-20)		0	20	0550157005	80614153957003
10157083	B10.2(30-60)		30	60	0535365406	80614153957004
10157090	B10.1(0-30)		0	30	0535365407	80614153957005
10157090	B11.4(60-100)		60	100	0535365594	80614153957005
10157090	B12.1(0-50)		0	50	0535365409	80614153957005
10157090	B13.1(0-30)		0	30	0535366373	80614153957005
10157090	B17.2(10-30)		10	30	0535365419	80614153957005
10157090	B23.2(10-30)		10	30	0535365414	80614153957005
10157091	B14.1(0-30)		0	30	0535531547	80614153957006
10157091	B18.1(0-20)		0	20	0535531546	80614153957006
10157091	B19.1(0-50)		0	50	0535531548	80614153957006
10157091	B20.1(0-50)		0	50	0535531550	80614153957006
10157091	B21.1(0-50)		0	50	0535531554	80614153957006
10157091	B22.1(0-40)		0	40	0535531552	80614153957006
10157092	B9.3(50-100)		50	100	0535365483	80614153957007
10157092	B12.2(50-100)		50	100	0535365411	80614153957007
10157092	B13.3(50-100)		50	100	0535366366	80614153957007
10157092	B17.4(50-100)		50	100	0535365417	80614153957007
10157092	B23.5(60-100)		60	100	0535365416	80614153957007

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018086645/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$

Opmerking 2)

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

Opmerking 3)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018086645/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

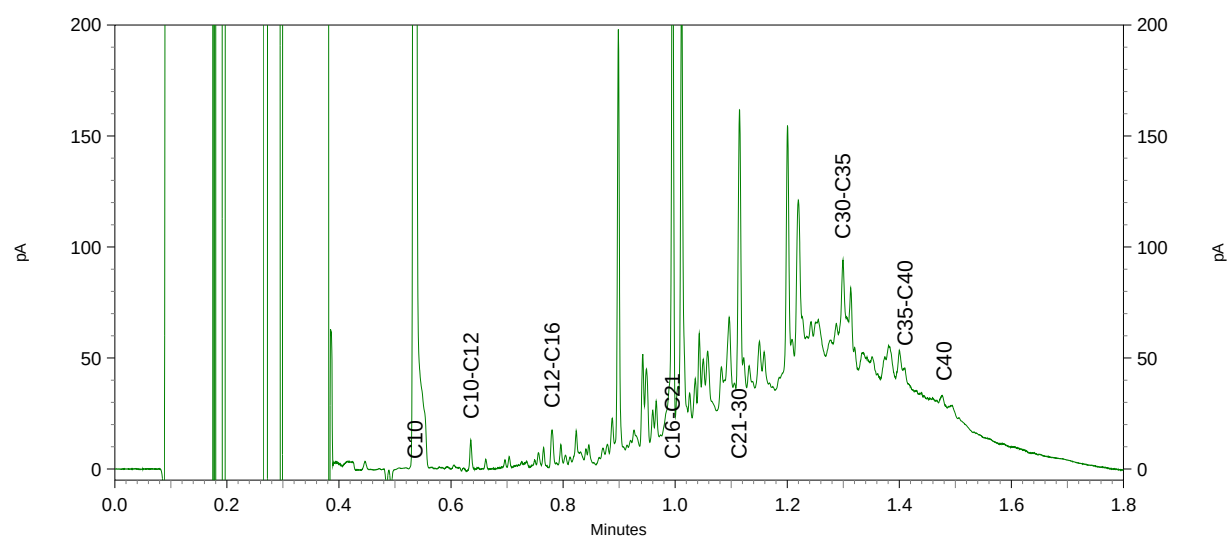
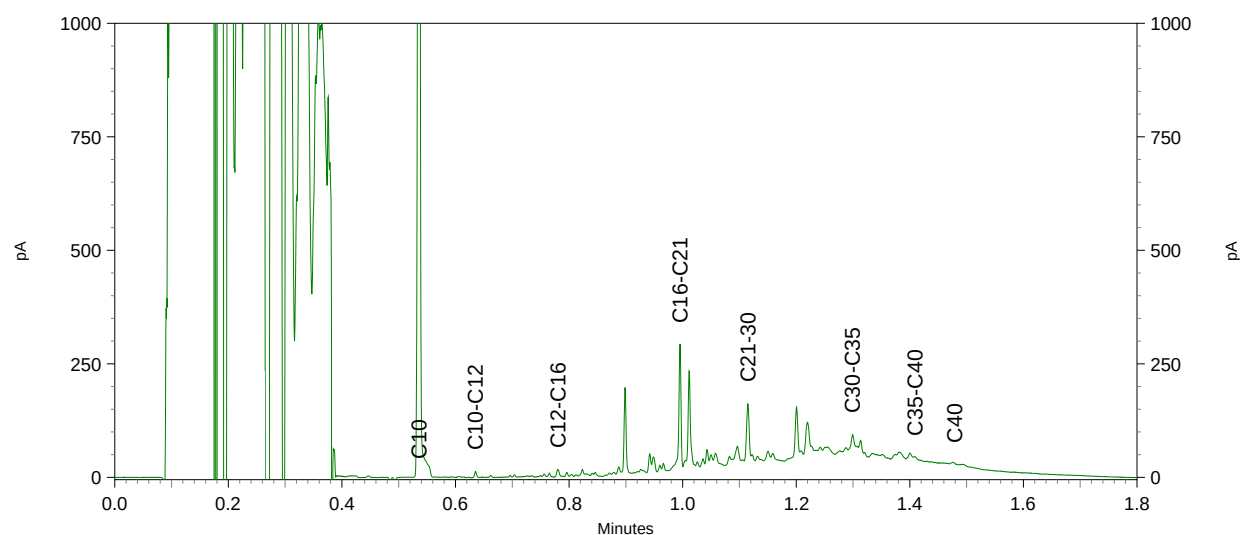
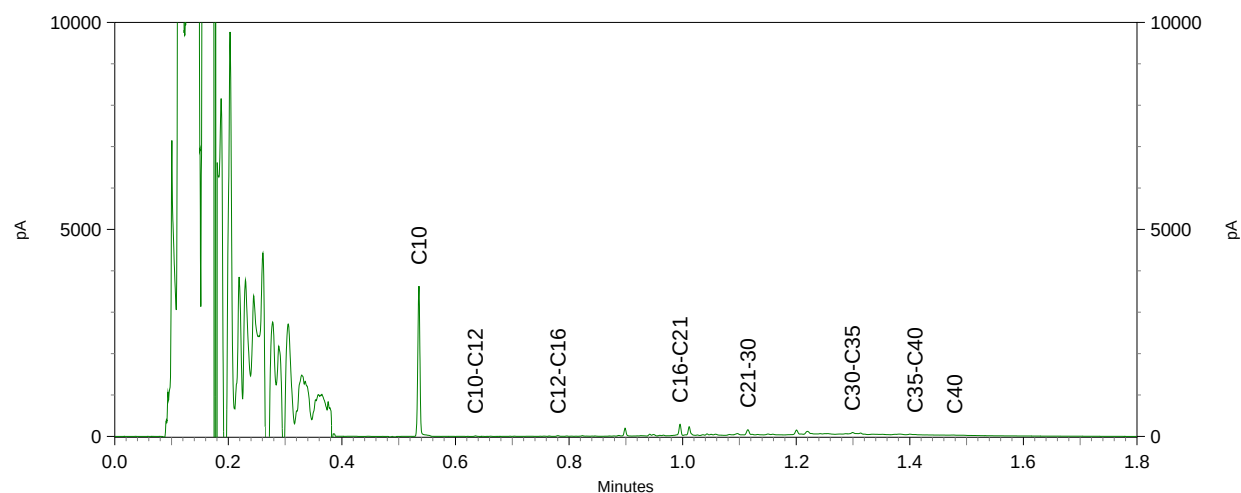
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10157082

Certificate no.: 2018086645

Sample description.: AM003: B5.1

V



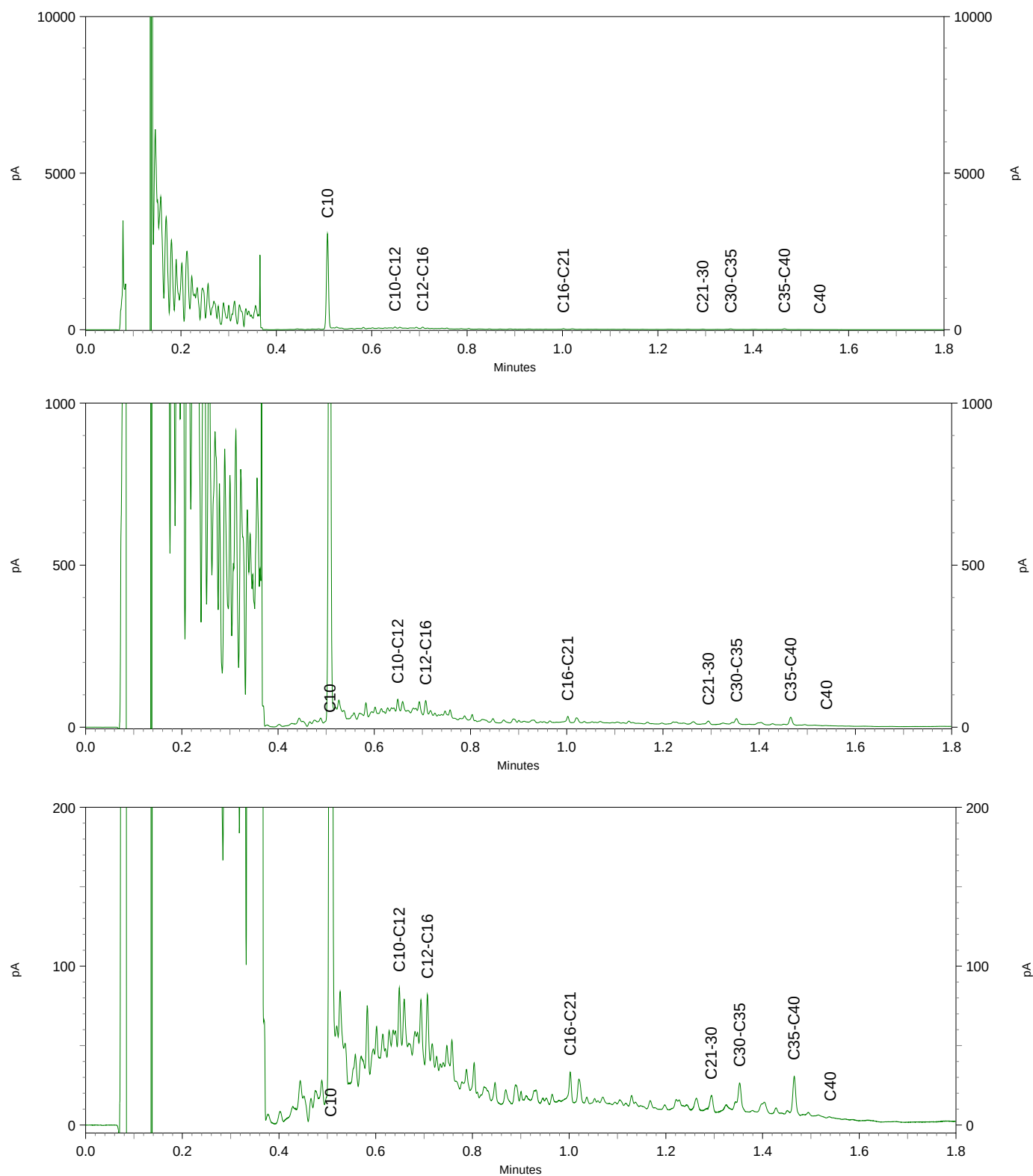
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10157083

Certificate no.: 2018086645

Sample description.: AM004: B10.2

V

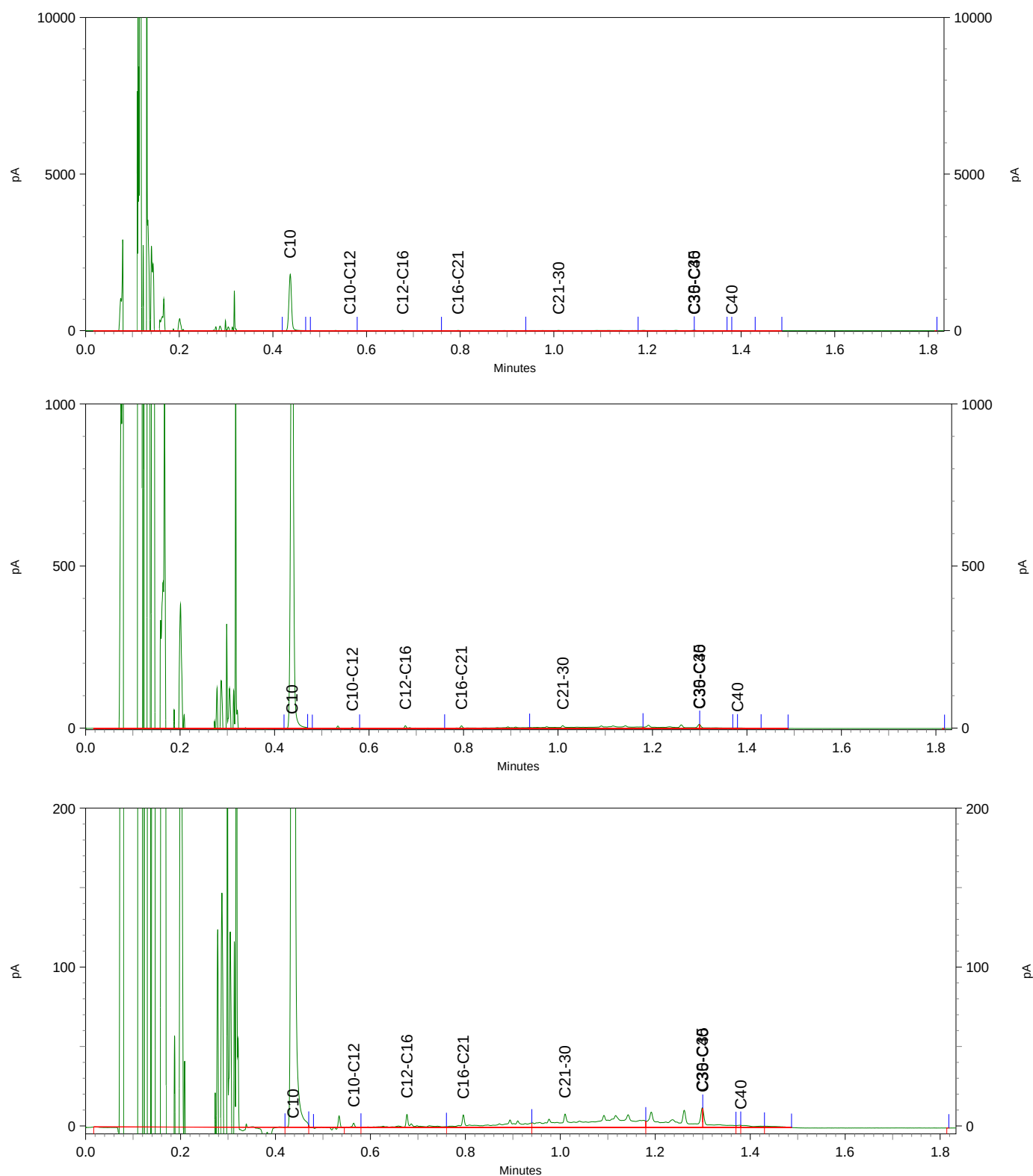


Sample ID.: 10157090

Certificate no.:2018086645

Sample description.: AM005: B23.2+B17.2+B13.1+B12.1+B11.4+B10.1

V



Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. MBS
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 10-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018098588/1
Uw project/verslagnummer	1404.10.181
Uw projectnaam	Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer	1404.10.181.04
Monster(s) ontvangen	05-Jul-2018

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: 2004 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 1404.10.181
Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer 1404.10.181.04

Monsternemer N. Havermans
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018098588/1
Startdatum 05-Jul-2018
Rapportagedatum 10-Jul-2018/17:18
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	87.7	85.4	67.6	87.4	74.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3				1.4
Gloeirest	% (m/m) ds	97.1				97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.8				22.9
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.25 ¹⁾	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.080	0.052	1.7	0.56	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.079	<0.050	0.37	0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.14	3.7	0.76	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.065	<0.050	1.6	0.17	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.100	0.079	2.2	0.36	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.99	0.17	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.059	0.052	1.8	0.23	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.050	1.3	0.23	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.053	0.055	1.6	0.25	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.71	0.57	16	2.8	0.35 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: B25.1
2 AM002: B26.1
3 AM003: B27.1
4 AM004: B28.1
5 AM005: B24.4

Datum monstername

05-Jul-2018
05-Jul-2018
05-Jul-2018
05-Jul-2018
05-Jul-2018

Monster nr.

10195158
10195159
10195160
10195161
10195162

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

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

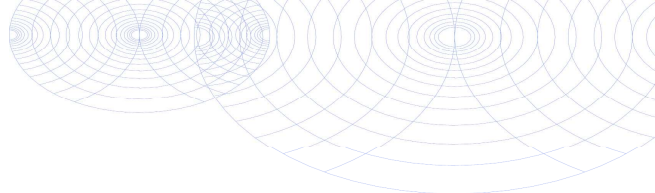
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018098588/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10195158	B25.1(0-15)		0	15	0535530845	80705123342001
10195159	B26.1(0-50)		0	50	0535530846	80705123342002
10195160	B27.1(0-30)		0	30	0535530840	80705123342003
10195161	B28.1(0-20)		0	20	0535530847	80705123342004
10195162	B24.4(50-100)		50	100	0535530844	80705123342005



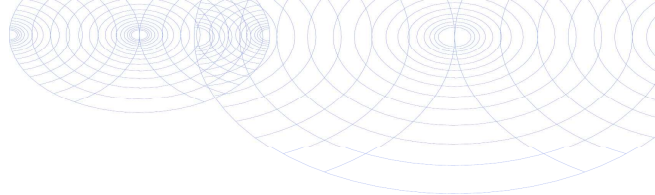
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018098588/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018098588/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

Moerdijk Bodemsanering
T.a.v. B Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analyscertificaat

Datum: 27-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018090396/1
Uw project/verslagnummer	1404.10.181
Uw projectnaam	Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer	1404.10.181.02
Monster(s) ontvangen	21-Jun-2018

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: 2004 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 1404.10.181
Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer 1404.10.181.02

Monsternemer R Snijder
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018090396/1
Startdatum 21-Jun-2018
Rapportagedatum 27-Jun-2018/12:15
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L		150
S Cadmium (Cd)	µg/L		<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L		3.7
S Koper (Cu)	µg/L		<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L		<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L		<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L		5.8
S Lood (Pb)	µg/L		<2.0
S Zink (Zn)	µg/L		14
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
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L		<0.20
S Trichloormethaan	µg/L		<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L		<0.10
S Trichlooretheen	µg/L		<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L		<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L		<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L		<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L		<0.10
Nr. Monsteromschrijving			
1 AM001: B1-PB1		Datum monstername	Monster nr.
2 AM002: B6-PB1		21-Jun-2018	10168555
		21-Jun-2018	10168556

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1404.10.181
 Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
 Uw ordernummer 1404.10.181.02

Monsternemer R Snijder
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018090396/1
 Startdatum 21-Jun-2018
 Rapportagedatum 27-Jun-2018/12:15
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L		<0.10
CKW (som)	µg/L		<1.6
S Tribroommethaan	µg/L		<0.20
S Vinylchloride	µg/L		<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L		<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L		0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L		0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	54	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	66	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	21	<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	150	<50
Chromatogram		Zie bijl.	

Nr. Monsteromschrijving

		Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B1-PB1	21-Jun-2018	10168555
2	AM002: B6-PB1	21-Jun-2018	10168556

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

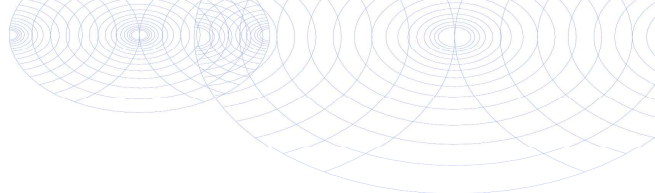


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018090396/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10168555	B1-PB1		130	230	0695078235	80621102200001
10168556	B6-PB1		130	230	0695078247	80621102200002
10168556	B6-PB1		130	230	0805053868	80621102200002



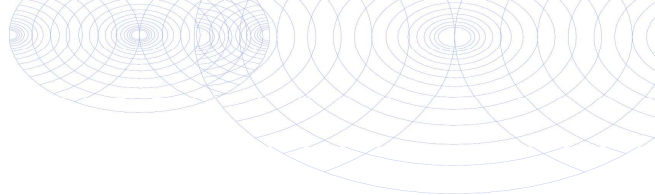
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018090396/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018090396/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

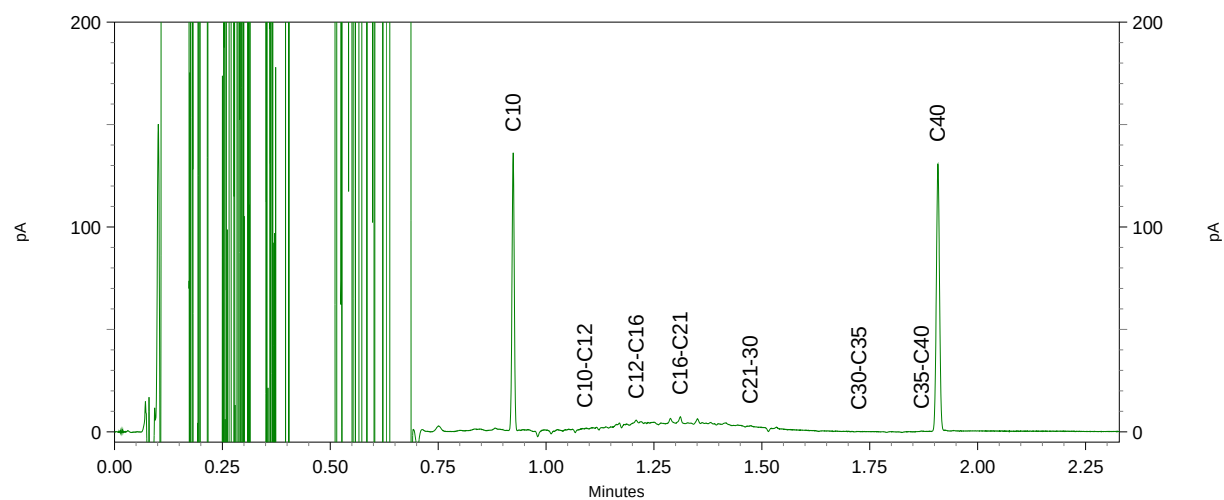
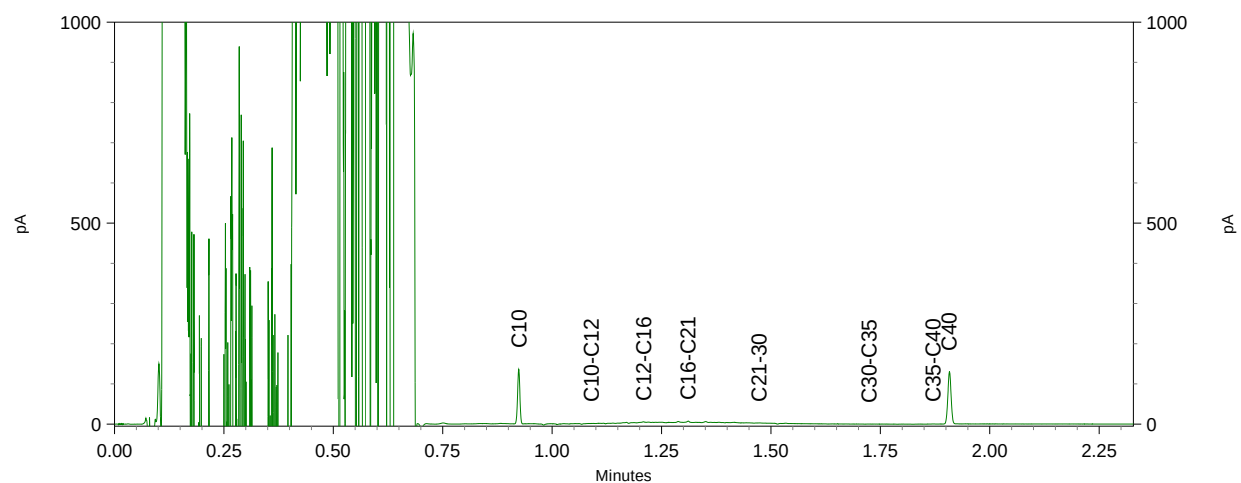
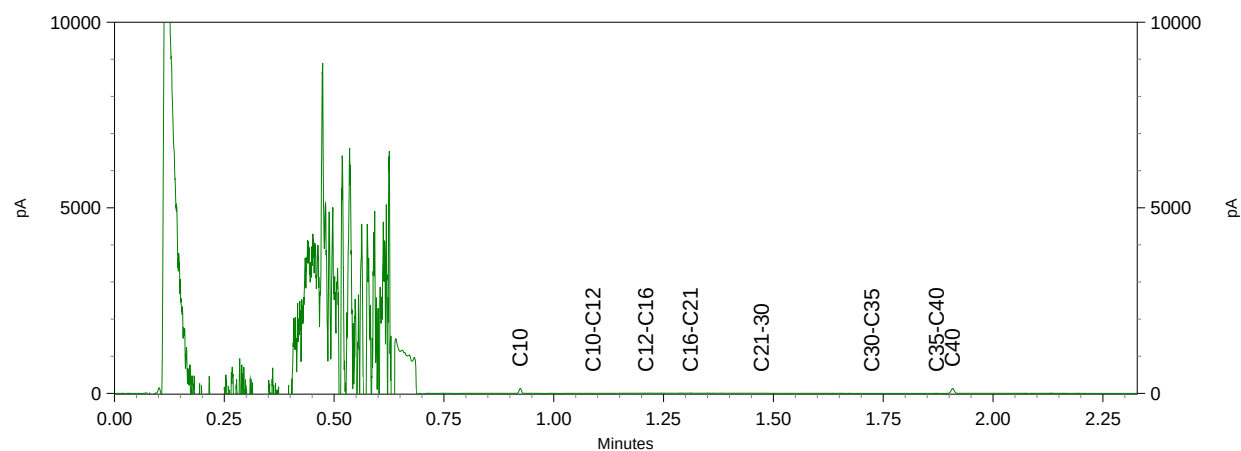
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10168555

Certificate no.: 2018090396

Sample description.: AM001: B1-PB1

V



Moerdijk Bodemsanering
T.a.v. MBS
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analyscertificaat

Datum: 21-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018086602/1
Uw project/verslagnummer	1404.10.181
Uw projectnaam	Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer	1404.10.181.02
Monster(s) ontvangen	14-Jun-2018

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: 2004 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 1404.10.181
Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer 1404.10.181.02

Monsternemer N. Havermans
Monstermatrix Overig

Certificaatnummer/Versie 2018086602/1
Startdatum 14-Jun-2018
Rapportagedatum 21-Jun-2018/16:22
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Uitbesteed onderzoek				
Asbest (wit, chrysotiel)	% (m/m)	2-5 ¹⁾	2-5 ¹⁾	10-15 ¹⁾
Asbest (bruin, amosiet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (blauw, crocidoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (Actinoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (Tremoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (Anthophylliet)	% (m/m)	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Hechtgebondenheid		hecht ¹⁾	hecht ¹⁾	hecht ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 AM001: Gele plaat PG2
- 2 AM002: Gele/bruine plaat PG1
- 3 AM003: Grijs Plaat PG7

Datum monstername	Monster nr.
14-Jun-2018	10156894
14-Jun-2018	10156895
14-Jun-2018	10156896

Eurofins Analytico B.V.

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

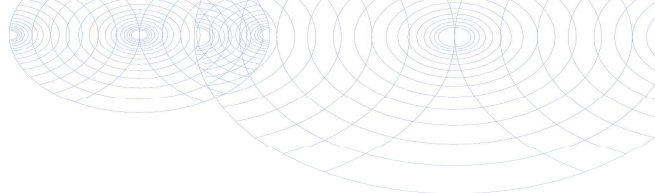
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
MP



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018086602/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10156894	Gele plaat PG				0005403AK	80614152748001
10156895	Gele/bruine p				0005335AK	80614152748002
10156896	Grijze Plaat P				0550123983	80614152748003

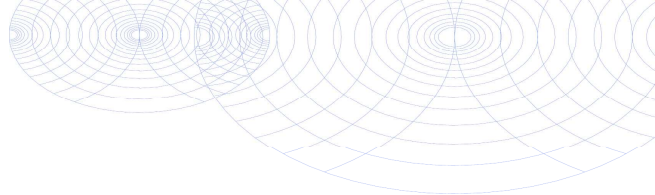


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018086602/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

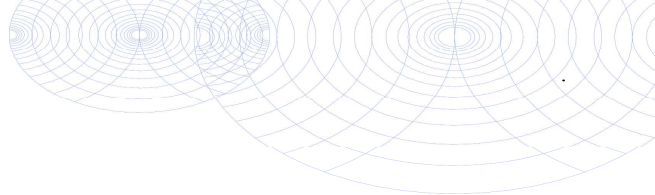
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018086602/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Asbest plaat Eurofins NEN5896	W0004	Microscopie	Asbest in materiaal (cfr. NEN 5896)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw M. Peen
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Project code : 778469
Project omschrijving : 2018086602-1404.10.181
Validatieref. : 778469_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : CTYK-XRTH-DREM-VKKB

Datum ontvangst : 14-06-2018
Datum rapportage : 21-06-2018
Aantal monsters : 3
Aantal pagina's : 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
5695104	AM001: Gele plaat PG2	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5695105	AM002: Gele/bruine plaat PG1	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5695106	AM003: Grijze Plaat PG7	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht

Analyse methode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
 Manager productie



Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
 Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
 De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
 H.J.E. Wenckbachweg 120
 NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
 Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
 CSOmegam@eurofins.com
 www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
 BIC BNPANL2A
 BTW nr. NL8139.67.132.B01
 KvK nr. 34215654

Moerdijk Bodemsanering
T.a.v. MBS
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analyscertificaat

Datum: 22-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018086611/1
Uw project/verslagnummer	1404.10.181
Uw projectnaam	Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer	1404.10.181.03
Monster(s) ontvangen	14-Jun-2018

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: 2004 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 1404.10.181
Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer 1404.10.181.03

Monsternemer N. Havermans
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2018086611/1
Startdatum 14-Jun-2018
Rapportagedatum 22-Jun-2018/10:10
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	82.0 ¹⁾	81.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.8 ²⁾	18.2 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	1.6 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	7.7 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	24 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<0.2 ²⁾	34 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 ²⁾	2.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 ²⁾	2.3 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 ²⁾	2.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	2.3 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: PG1.1
2 AM002: PG7.1

Datum monstername 14-Jun-2018
14-Jun-2018
Monster nr. 10156933
10156934

Eurofins Analytico B.V.

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

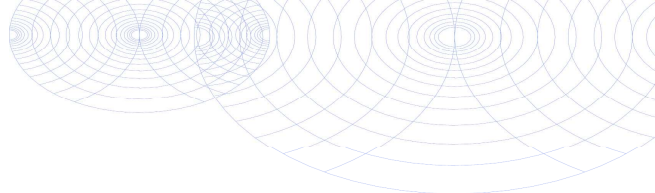
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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.
VS



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018086611/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10156933	PG1.1(0-50)		0	50	0083636MG	80614152846001
10156934	PG7.1(0-20)		0	20	0083635MG	80614152846002

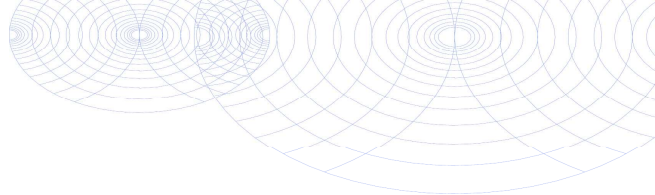


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018086611/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

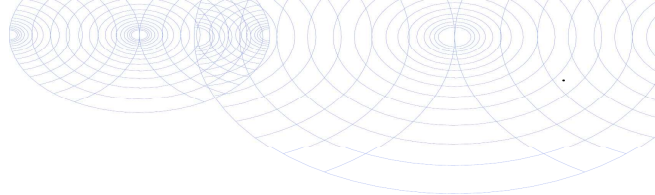
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018086611/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 778470
 Project omschrijving : 2018086611-1404.10.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5695107
 Uw referentie : AM001: PG1.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/06/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 21-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16820 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13792 g
 Percentage droogrest : 82,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12582,7	92,8	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	105,8	0,8	93,8	88,66	0	0,0
1-2 mm	228,2	1,7	215,7	94,52	0	0,0
2-4 mm	178,1	1,3	178,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	254,8	1,9	254,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	206,8	1,5	206,8	100,00	0	0,0
>20 mm	6,4	0,0	6,4	100,00	0	0,0
Totaal	13562,8	100,0	968,1		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 778470
 Project omschrijving : 2018086611-1404.10.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5695108
 Uw referentie : AM002: PG7.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/06/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 22-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14710 g
 Percentage droogrest : 81,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13681,7	94,5	25,8	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	81,4	0,6	55,6	68,30	10	2,5
1-2 mm	78,2	0,5	52,3	66,88	5	11,5
2-4 mm	54,1	0,4	54,1	100,00	5	54,3
4-8 mm	128,8	0,9	128,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	206,7	1,4	206,7	100,00	0	0,0
>20 mm	251,9	1,7	251,9	100,00	0	0,0
Totaal	14482,8	100,0	775,2		20	68,3

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

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	2,3	0,0	2,3
totaal afgerond	2,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,3 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 778470
Project omschrijving : 2018086611-1404.10.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5695108
Uw referentie : AM002: PG7.1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/06/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
1-2 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 778470
Project omschrijving : 2018086611-1404.10.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 778470
Project omschrijving : 2018086611-1404.10.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5695107	AM001: PG1.1	PG1.1(0-50	0-.5	0083636MG
5695108	AM002: PG7.1	PG7.1(0-20	0-.2	0083635MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 778470
Project omschrijving : 2018086611-1404.10.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. MBS
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 11-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018096390/1
Uw project/verslagnummer	1404.10.181
Uw projectnaam	Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer	1404.10.181.04
Monster(s) ontvangen	02-Jul-2018

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: 2004 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 1404.10.181
Uw projectnaam Sluisweg 1 te Poortvliet
Uw ordernummer 1404.10.181.04

Monsternemer N. Havermans
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2018096390/1
Startdatum 02-Jul-2018
Rapportagedatum 10-Jul-2018/22:44
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	81.3 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	17.5 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	6.3 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	6.3 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.4 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: MM PG 3+4+5+6+8+9+10

Datum monstername

14-Jun-2018

Monster nr.

10188044

Eurofins Analytico B.V.

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

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

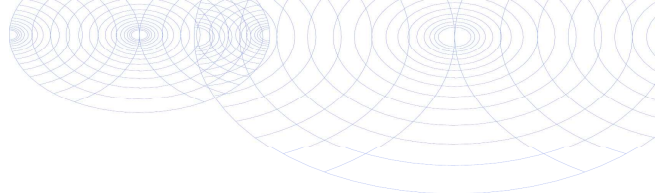
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

MP

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018096390/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10188044	MM PG 3+4+5				0083638MG	80702154228001

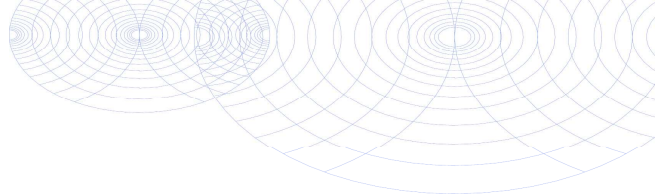
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018096390/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

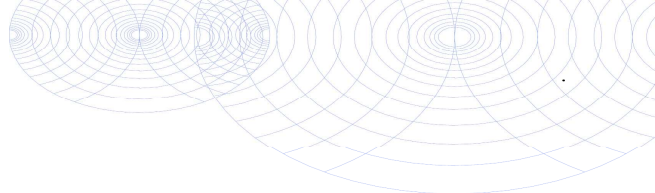
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018096390/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 784235
 Project omschrijving : 2018096390-1404.10.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5709550
 Uw referentie : AM001: MM PG 3+4+5+6+8+9+10
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/06/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 10-07-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17530 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14252 g
 Percentage droogrest : 81,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12266,4	86,8	5,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	118,2	0,8	12,7	10,74	0	0,0
1-2 mm	138,6	1,0	29,5	21,28	0	0,0
2-4 mm	186,9	1,3	186,9	100,00	2	50,5
4-8 mm	372,4	2,6	372,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1055,6	7,5	1055,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14138,1	100,0	1662,7		2	50,5

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

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,4	0,0	0,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,4	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 784235
Project omschrijving : 2018096390-1404.10.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5709550
Uw referentie : AM001: MM PG 3+4+5+6+8+9+10
Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/06/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 784235
Project omschrijving : 2018096390-1404.10.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 784235
Project omschrijving : 2018096390-1404.10.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5709550	AM001: MM PG 3+4+5+6+8+9+10	AM001		0083638MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 784235
Project omschrijving : 2018096390-1404.10.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

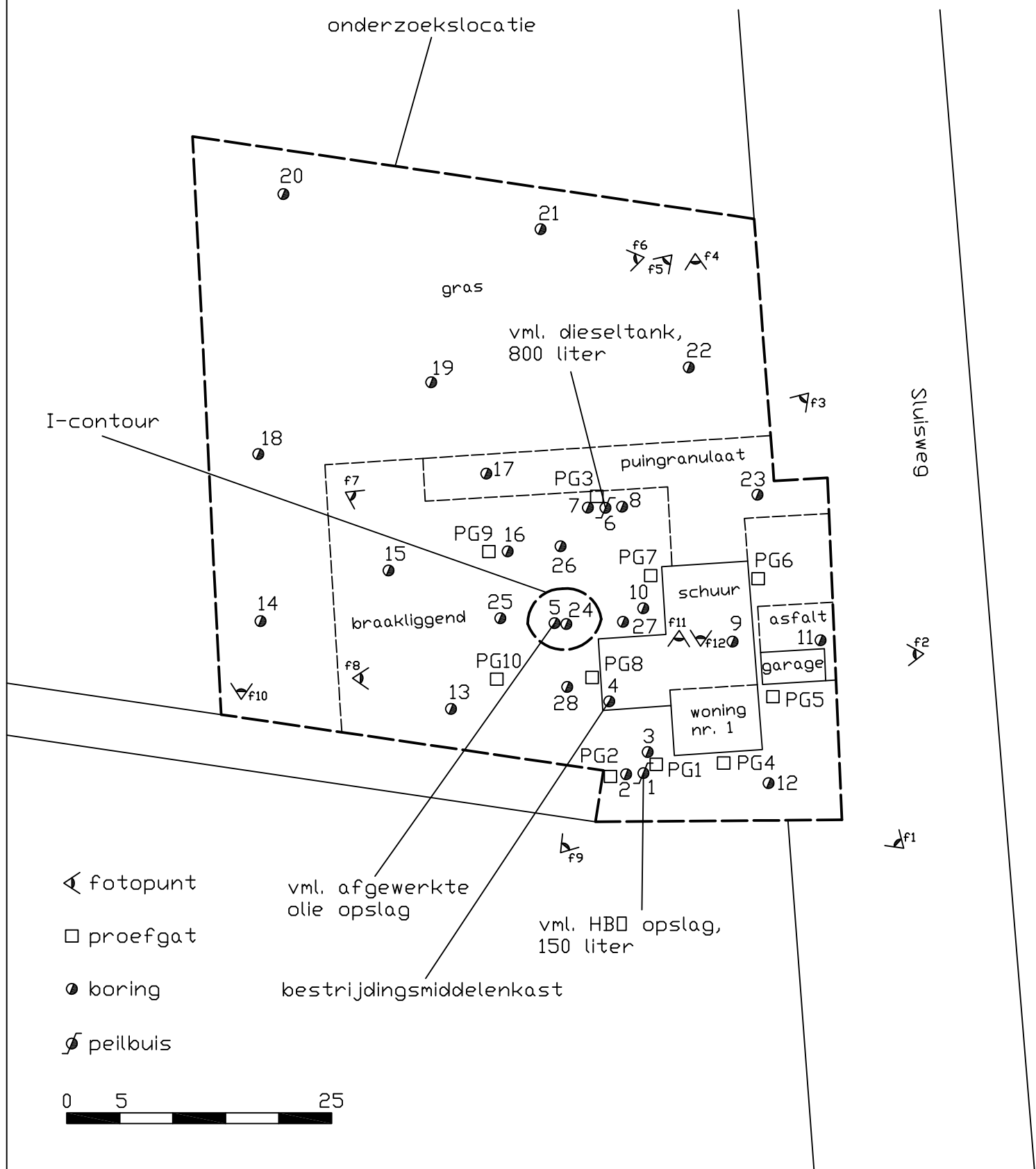
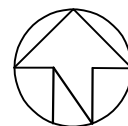
Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE 4

SITUATIESCHETS GRONDVERONTREINIGING



Situatieschets grondverontreiniging



BIJLAGE 5

ALGEMENE GEGEVENS PROEFGATEN-/SLEUVEN



Bijlage 5 : algemene gegevens proefgaten-/sleuven

Proefsleuf/gat	Lengte x breedte (cm)	Onderzochte laag (cm - mv)	Dichtheid (kg/m ³)	Droge stof (m/m%)	Fractie >20 mm (kg)	Asbestverdachte plaatmateriaal (st)	Asbestverdachte plaatmateriaal (gr)
Proefgat 1	30 x 30	00 - 50	1700	82,0	4,7	2	3
Proefgat 2	30 x 30	00 - 50	1700	n.g.	0,0	1	4
Proefgat 3	30 x 30	00 - 30	1700	81,3	0,0	n.a.	n.a.
Proefgat 4	30 x 30	05 - 50	1700	81,3	0,0	n.a.	n.a.
Proefgat 5	30 x 30	00 - 30	1700	81,3	0,0	n.a.	n.a.
Proefgat 6	30 x 30	03 - 30	1700	81,3	0,0	n.a.	n.a.
Proefgat 7	30 x 30	00 - 20	1700	81,0	1,0	1	2
Proefgat 8	30 x 30	00 - 30	1700	81,3	1,3	n.a.	n.a.
Proefgat 9	30 x 30	00 - 30	1700	81,3	0,0	n.a.	n.a.
Proefgat 10	30 x 30	00 - 30	1700	81,3	0,0	n.a.	n.a.

n.g. : niet gemeten

n.a. : niet aangetroffen