

Rapport : Verkennd bodem- en asbestonderzoek
Bestseweg 49
Oirschot

Kenmerk : 1296.20.181.r1

Opdrachtgever : Verschel & Van Dun BV
Dorpsstraat 54
5113 TE Ulicoten



16 augustus 2018

Auteur: B.M. Prinse

Gecontr.: S.A.C. Schrauwen

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK.....	2
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	2
2.2	Historie	2
2.3	Bodemonderzoeken/saneringen.....	3
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie.....	4
2.5	Hypothese	4
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.....	9
4.1	Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek	9
4.2	Toetsingscriteria	10
4.3	Interpretatie analyseresultaten.....	12
5	NADER ONDERZOEK.....	18
5.1	Conceptueel model.....	18
5.2	Uitvoering van het veldwerk.....	19
5.3	Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek.....	19
6	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22
7	VERANTWOORDING.....	28

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. Algemene gegevens proefgaten
- 5. Situatieschets grondverontreiniging



1. INLEIDING

In opdracht van Verschel & Van Dun BV heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Bestseweg 49 te Oirschot.

Het onderhavige bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herontwikkeling 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 en 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, monsterneming en analyse 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 verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in de 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 Oirschot
- Kadastrale kaarten
- Grondwaterkaarten
- www.bodemloket.nl
- www.topotijdreis.nl

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Oirschot, sectie N nummers 619 en 620, en heeft een oppervlakte van 15.500 m². De locatie betreft een voormalige pluimveehouderij.

De locatie omvat twee woningen, twee pluimveestallen en drie schuren. Het erf is deels verhard middels klinkers en beton, het overige deel van de locatie is onverhard en in gebruik als tuin of weiland. Onder het beton is plaatselijk een stabilisatielaag (puingranulaat) 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 oosten van Oirschot, de directe omgeving van de locatie is voornamelijk in gebruik voor agrarische doeleinden. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen. Op basis van de locatie-inspectie wordt geen asbest in de bodem verwacht.

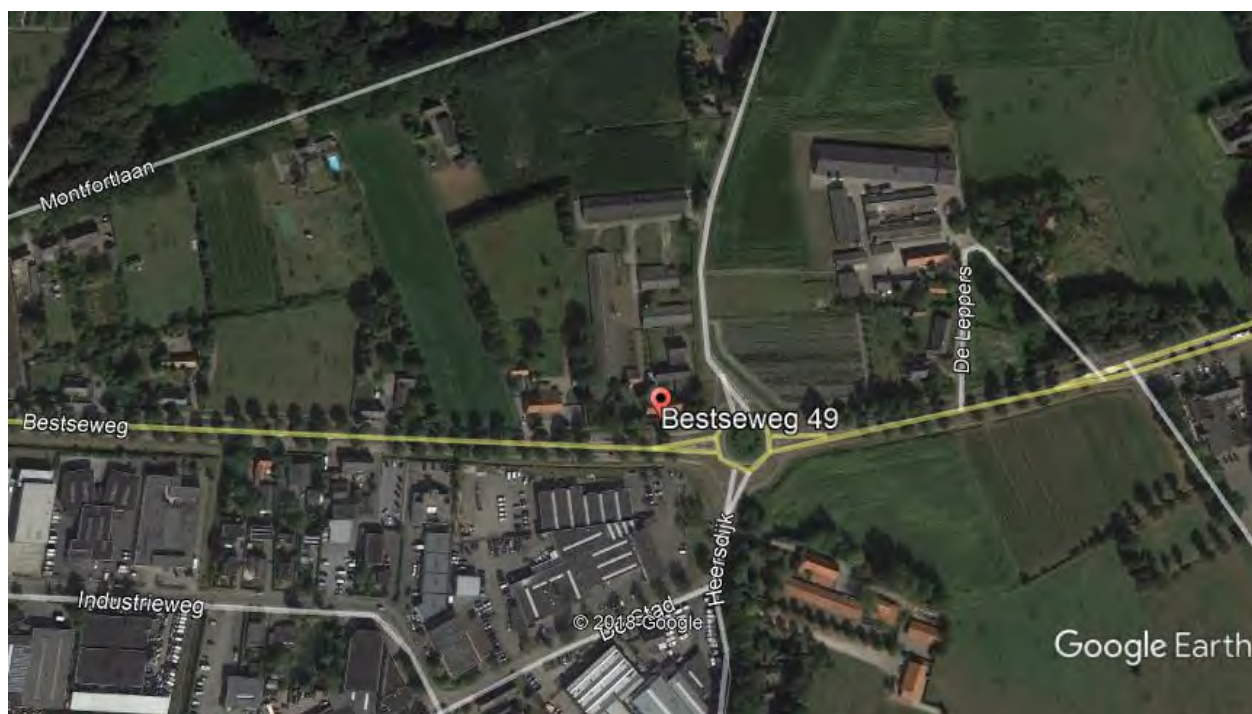
2.2 Historie

Vanaf omstreeks 1930 is de locatie in gebruik genomen voor agrarische doeleinden. In de loop van de jaren zijn de diverse schuren en stallen gerealiseerd. In de onderstaande tabel zijn een aantal algemene potentieel verdachte activiteiten genoemd waaraan aandacht is besteed.

Tabel 1.

Aandachtspunt	Informatievoorziening
(voormalige) Bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op de locatie	- Bovengrondse dieseltank, ca. 1.200 liter (vanaf: 1995, eind: 2014); - Bestrijdingsmiddelenopslag en benzine-, smeerolie- en afgewerkte olieopslag (vanaf: 2004, eind: deels aanwezig); - Bovengrondse petroleumtank, ca. 1.200 liter (vanaf: onbekend, eind: 1985); - Bovengrondse olietank, ca. 3.000 liter (vanaf: onbekend, eind: 1982); - Ondergrondse olietank, va. 5.000 liter (vanaf: onbekend, eind: 1983); - Bestrijdingsmiddelenopslag en carboleum-, benzine- en smeerolieopslag (vanaf: onbekend, eind: 1980).
Ophoging en demping	Niet bekend.
Erfverharding	Klinkers, beton en onverhard.
(voormalige) bodembedreigende bedrijfsactiviteiten in de directe nabijheid van de locatie	Niet bekend.
Asbesthoudende bouw-, bodem- en/of verhardingsmaterialen	Asbesthoudende dakbedekking op drie schuren en een stal. Voor het overige niet bekend.

Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2.3 Bodemonderzoeken/ saneringen

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

Verkennd bodem- en asbestonderzoek Bestseweg 49 te Oirschot



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. Ter plaatse kunnen de volgende geohydrologische eenheden worden onderscheiden:

Deklaag

Vanaf maaiveld tot circa 28 m - mv is een deklaag aanwezig, bestaande uit matig fijn zand, klei en leem.

Eerste watervoerend pakket

Vanaf circa 28 tot 83 m -mv is het 1^e watervoerende pakket aanwezig. Dit pakket is opgebouwd uit matig grof grindig zand.

Grondwaterstroming

De stromingsrichting van het freatisch grondwater is globaal noordelijk gericht, maar zal worden beïnvloed door lokale ontwateringsmiddelen (sloten, kabels en leidingen). De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zal de NEN 5740 "Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" en de NEN 5707 "Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse 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 afbakening van het onderzoek betreft het in bijlage 1a aangegeven terrein met een totaaloppervlak van 15.500 m². Op basis van de hierboven weergegeven informatie worden de volgende hypothesen met bijbehorende onderzoeksstrategie toegepast:

Tabel 2: onderzoeksstrategie

Deellocatie(s)	Strategie	Kritische parameters in grond	Kritische parameters in grondwater
A) vml. bovengrondse dieseltank, ca. 1.200 liter	VEP	Minerale olie	Minerale olie en btexn
B) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine-, smeeroilie- en afgewerkte olieopslag	VEP	Minerale olie, btexn, PAK en OCB	Minerale olie en btexn
C) vml. bovengrondse petroleumtank, ca. 1.200 liter	VEP	Minerale olie en btexn	Minerale olie en btexn
D) vml. bovengrondse olietank, ca. 3.000 liter	VEP	Minerale olie	Minerale olie en btexn
E) vml. ondergrondse olietank, ca. 5.000 liter	VEP-OO	Minerale olie	Minerale olie en btexn
F) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine- en smeeroilieopslag	VEP	Minerale olie, btexn, PAK en OCB	Minerale olie en btexn
G) Overige locatie, ca. 15.500 m ²	ONV-NL	-	-
H) 5 x toplaag onder asbesthoudende dakbedekking	VEP	Asbest	-
I) puinhoudende stabilisatielaag onder het beton, ca. 1.000 m ²	VED-HE	Asbest	-

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

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

Tabel 3: veldwerkzaamheden

Deellocatie(s)	Veldwerk
A) vml. bovengrondse dieseltank, ca. 1.200 liter	2 x boring tot minimaal 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
B) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine-, smeerolie- en afgewerkte olieopslag	3 x boring tot minimaal 1,0 m -mv 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
C) vml. bovengrondse petroleumtank, ca. 1.200 liter	2 x boring tot minimaal 1,0 m -mv 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
D) vml. bovengrondse olietank, ca. 3.000 liter	2 x boring tot minimaal 1,0 m -mv 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
E) vml. ondergrondse olietank, ca. 5.000 liter	2 x boring tot 0,5 meter onderzijde onderkant tank, waarvan 1 boring wordt afgewerkt met een peilbuis
F) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine- en smeerolieopslag	3 x boring tot minimaal 1,0 m -mv 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
G) Overige locatie, ca. 15.500 m ²	18 x boring tot minimaal 1,0 m -mv 5 x boring tot het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/ maximaal 2,0 m -mv) 3 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
H) 5 x toplaag onder asbesthoudende dakbedekking	9 x gat graven (0,3 x 0,3 m) tot 0,5 m -mv
I) puinhoudende stabilisatielaag onder het beton, ca. 1.000 m ²	6 x gat graven (0,3 x 0,3 m) tot 0,5 m -mv 1 x proefgat doorboren 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 29 mei 2018 door de erkende veldwerkers R. Snijder en N. Havermans. De peilbuizen zijn, na enkele malen te zijn afgepompt, op 20 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 het maaiveld is tot circa 1,0 m -mv een zandpakket aangetroffen. Hieronder is tot circa 3,8 m -mv (einde boordiepte) een heterogeen pakket met leem en zand 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 4: veldgegevens grondwater

Peilbuis (filterstelling in m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
Pb 2 (2,8 - 3,8)	2,15	6,7	150	12,4
Pb 7 (2,5 - 3,5)	2,10	6,9	390	6,9
Pb 8 (2,5 - 3,5)	2,15	7,2	480	5,9
Pb 11 (2,5 - 3,5)	2,30	6,8	310	8,2
Pb 14 (2,5 - 3,5)	2,35	7,1	240	6,4
Pb 16 (2,5 - 3,5)	2,20	7,2	180	5,1
Pb 26 (2,5 - 3,5)	1,90	7,1	360	4,3
Pb 31 (2,5 - 3,5)	1,93	7,0	400	18,4
Pb 38 (2,5 - 3,5)	2,20	6,9	410	42,5

Het verkregen grondwatermonster ter plaatse van de peilbuizen 2, 31 en 38 is 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 5: afwijkende bodemkenmerken

Boring/proefgat (m -mv)	Zintuiglijke afwijking
20 (0,11 - 0,70)	Matig puinhoudend
21 (0,07 - 0,50)	Puin (volledig)
22 (0,10 - 0,30)	Puin (volledig)
24 (0,19 - 0,50)	Puin (volledig)
PG111 (0,00 - 0,50)	Zwak puinhoudend
PG112 (0,00 - 0,50)	Zwak puinhoudend
PG113 (0,00 - 0,50)	Asbestverdacht materiaal aangetroffen

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

Asbest

Ter plaatse van deellocatie H (asbestverdachte toplagen) is deels een maaiveldinspectie verricht. Tijdens de veldwerkzaamheden was de inspectie efficiëntie plaatselijk < 50% door de aanwezigheid van begroeiing, waardoor een deugdelijk maaiveldinspectie niet mogelijk was. Ter plaatse van deellocatie I (asbestverdachte stabilisatielaag) is geen maaiveldinspectie mogelijk door de aanwezigheid van een betonpad.

Het tijdens het veldwerk vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbest. Het te analyseren materiaal is per laag op de locatie gezeefd (met een maaswijdte van 20 mm). Indien na het zeven visueel asbestverdachte materialen achterblijven, worden deze verzameld (en onderzocht). In de bodem ter plaatse van PG113 is één stuk asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen (grijze plaat). Voor het overige zijn visueel in de bodem en op het maaiveld geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. In bijlage 4 zijn de algemene gegevens van de proefgaten opgenomen.

4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater dienen conform de NEN 5740 en de NEN 5707 grond- en grondwatermonsters chemisch-analytisch onderzocht te worden. In totaal zijn de volgende analyses uitgevoerd door het geaccrediteerde milieulaboratorium Analytico te Barneveld:

Tabel 6: analyses

Deellocatie	Analyse grond	Analyse grondwater
A) vml. bovengrondse dieseltank, ca. 1.200 liter	1 x minerale olie	1 x minerale olie en btxn
B) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine-, smeerolie- en afgewerkte olieopslag	1 x standaardpakket, btxn en ocb	1 x standaardpakket
C) vml. bovengrondse petroleumtank, ca. 1.200 liter	1 x minerale olie en btxn	1 x minerale olie en btxn
D) vml. bovengrondse olietank, ca. 3.000 liter	1 x minerale olie	1 x minerale olie en btxn
E) vml. ondergrondse olietank, ca. 5.000 liter	1 x minerale olie	1 x minerale olie en btxn
F) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine- en smeerolieopslag	1 x standaardpakket, btxn en ocb	1 x standaardpakket
G) Overige locatie, ca. 15.500 m ²	7 x standaardpakket	3 x standaardpakket
H) 5 x toplaag onder asbesthoudende dakbedekking	5 x asbest	-
I) puinhoudende stabilisatielaag onder het beton, ca. 1.000 m ²	1 x asbest	-

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 (serpentineconcentratie 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 de concentratie 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 serpentinasbest en amfiboolasbest, worden de concentraties serpentijn- en amfiboolasbest berekend voor de gehele sleuf. Vervolgens worden deze berekende concentraties asbest opgeteld bij de concentraties asbest in de representatieve mengmonsters, waarna de totale serpentinasbestconcentratie wordt vermeerderd met 10 maal de totale amfiboolasbestconcentratie.

4.3 Interpretatie analyseresultaten

Tabel 7 geeft een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters en de grondwatermonsters. Indien er verontreinigingen zijn aangetoond groter dan de achtergrond-/streefwaarde, zijn tevens de gehalten vermeld. De tabellen 8 t/m 10 geven een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de analyses asbest in grond. De analyseresultaten en toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3.

De volgende aanduidingen zijn bij de interpretatie gebruikt:

- : 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 7: 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																	
1 (0,03 - 0,30)																--	
2 (0,03 - 0,40)																	
3 (0,03 - 0,30)																	
4 (0,03 - 0,23)	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		--				--
8 (0,00 - 0,20)													--			--	
11 (0,00 - 0,50)																--	
12 (0,00 - 0,50)																	
13 (0,00 - 0,50)																	
14 (2,00 - 2,50)																--	
15 (2,00 - 2,50)																	
16 (0,10 - 0,30)	-	--	--	+	--	--	--	+	++	--	--		--			--	--
				27				37	230								
20 (0,11 - 0,50)	-	--	--	--	--	--	--	--	+	++	+					+	
									63	23	0,036					220	
26 (0,00 - 0,50)	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					--	
27 (0,00 - 0,40)																	
28 (0,00 - 0,40)																	
29 (0,00 - 0,40)																	
30 (0,00 - 0,40)																	
31 (0,00 - 0,50)																	
32 (0,00 - 0,50)	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					--	
33 (0,00 - 0,50)																	
34 (0,00 - 0,50)																	
35 (0,00 - 0,50)																	
44 (0,00 - 0,50)																	
36 (0,00 - 0,50)	-	--	--	++	--	--	--	+	++	--	--					--	
37 (0,00 - 0,50)				65				55	270								
38 (0,00 - 0,50)																	
40 (0,08 - 0,50)																	
42 (0,00 - 0,50)																	
43 (0,00 - 0,50)																	

Boorpunt en peilbuis	Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn	PAK	PCB	STY	VAK totaal	VHK	VC	MO	OCB
21 (0,50 - 1,00)	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					--	
22 (0,30 - 0,60)																	
24 (0,50 - 1,00)																	
25 (0,50 - 0,90)	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					--	
26 (0,50 - 1,00)																	
28 (0,50 - 1,00)																	
31 (0,50 - 1,00)																	
33 (0,60 - 1,00)	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					--	
37 (0,50 - 1,00)																	
38 (0,50 - 0,90)																	
42 (0,50 - 1,00)																	
45 (0,70 - 1,00)																	
36 (0,00 - 0,50)	-	--	--	+	--	--	--	--	--								
				23													
37 (0,00 - 0,50)	-	--	--	--	--	--	--	--	--								
38 (0,00 - 0,50)	-	--	--	--	--	--	--	--	--								
40 (0,08 - 0,50)	-	--	--	--	--	--	--	--	--								
42 (0,00 - 0,50)	-	+	--	+++	--	--	--	+	+++								
		0,7		230				190	1.500								
43 (0,00 - 0,50)	-	--	--	--	--	--	--	--	--								

GRONDWATERMONSTERS

Pb 2 (2,8 - 3,8)													--				+
																	61
Pb 7 (2,5 - 3,5)	++	+	--	--	--	--	+	--	++			--	--	--	--	--	
	590	3,1					20		620								
Pb 8 (2,5 - 3,5)													--			--	
Pb 11 (2,5 - 3,5)													--			--	
Pb 14 (2,5 - 3,5)													--			--	
Pb 16 (2,5 - 3,5)	+	--	--	--	--	--	--	--	+			--	--	--	--	--	
	320								73								
Pb 26 (2,5 - 3,5)	--	--	--	--	--	--	+	--	--			--	--	--	--	--	
							17										
Pb 31 (2,5 - 3,5)	+	+	--	+	--	--	++	--	--			--	--	--	--	--	
	99	0,64		37			54										
Pb 38 (2,5 - 3,5)	+	+	--	--	--	--	--	--	+			--	--	--	--	--	
	85	1,1							130								

Verklaring tabel 7:

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).

Tabel 8: Analyseresultaten asbestverdacht plaatmateriaal

Type onderzocht materiaal	Gebondenheid	Percentage serpentijnasbest (m/m%)	Percentage amfiboolasbest (m/m%)
Vlak grijs	Hecht	10 - 15	--

Tabel 9: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters ten aanzien van asbest

Locatie proefgat en traject (m -mv)	Materiaal	Zeeffractie (mm)	Gebondenheid	Asbestsoort	Percentage (m/m%)	Gehalte Asbest <20 mm (mg/kg d.s.)
Toplaag 1 (0,00 - 0,10)	Vezelbundel	<0,5 - 4	Niet hecht	Chrysotiel	2 - 5	15*
				Crocidoliet	0,1 - 2	
Toplaag 2 (0,00 - 0,10)	Vezelbundel	<0,5 - >20	Niet hecht	Chrysotiel	0,1 - 2	102,2***
				Crocidoliet	0,1 - 2	
Toplaag 3 (0,00 - 0,10)	n.a.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	--
Toplaag 4 (0,00 - 0,10)	n.a.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	--
Toplaag 5 (0,00 - 0,10)	n.a.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	--
PG 113 (0,00 - 0,50)	n.a.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	--

* enkele losse vezels aangetroffen; derhalve aanvullend sem-analyse verricht.

*** meerdere losse vezels inclusief bundel(s) aangetroffen; derhalve aanvullend sem-analyse verricht.

Tabel 10: Berekende asbestgehalte in grond (aangetroffen plaatmateriaal + fijne fractie).

Locatie proefgat en traject (m -mv)	Berekend gehalte asbest (mg/kg d.s.)
PG 113 (0,00 - 0,50)	+ 33,7

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

A) vml. bovengrondse dieseltank, ca. 1.200 liter:

- In de bovengrond ter plaatse van de boringen 1 t/m 3 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 2 is een licht verhoogde concentratie aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.

B) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine-, smeerolie- en afgewerkte olieopslag:

- In de bovengrond ter plaatse van boring 4 zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie, btxn, PAK en OCB aangetroffen.



- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 7 zijn matig verhoogde concentraties aan barium en zink aangetroffen; evenals licht verhoogde concentraties aan cadmium en nikkel. Formeel dient er nader onderzoek verricht te worden naar aanleiding van de matig verhoogde concentraties aan barium en zink. Concentraties aan zware metalen in het grondwater kunnen nogal fluctueren, een bron voor een dergelijke verontreiniging is niet bekend op de locatie en/of in de directe nabijheid ervan. Aangenomen wordt dat de verhogingen aan zware metalen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden betreffen.

C) vml. bovengrond petroleumtank, ca. 1.200 liter:

- In de bovengrond ter plaatse van boring 8 zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en btexn aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 8 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btexn aangetroffen.

D) vml. bovengrondse olietank, ca. 3.000 liter:

- In de bovengrond ter plaatse van de boringen 11 t/m 13 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 11 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btexn aangetroffen.

E) vml. ondergrondse olietank, ca. 5.000 liter:

- In de ondergrond ter plaatse van de boringen 14 en 15 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 14 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btexn aangetroffen.

F) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine- en smeerolieopslag:

- In de bovengrond ter plaatse van boring 16 is een matig verhoogd gehalte aan zink aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan koper en lood. De nader onderzoekswaarde van zink wordt overschreden.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 16 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en zink aangetroffen. Aangenomen wordt dat de licht verhoogde concentraties aan zware metalen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden betreffen.



G) overige locatie, ca. 15.500 m²:

- In de matig puinhoudende bovengrond ter plaatse van boring 20 is een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan zink, PCB en minerale olie. De nader onderzoekswaarde van PAK wordt overschreden.
- In de bovengrondmengmonsters aan de noord- en westzijde zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het bovengrondmengmonster aan de (zuid)oostzijde van de locatie zijn matig verhoogde gehalten aan koper en zink aangetroffen; evenals een licht verhoogd gehalte aan lood. De nader onderzoekswaarden van koper en zink worden overschreden.
- In de ondergrondmengmonsters ter plaatse van de gehele locatie zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 26 is een licht verhoogde concentratie aan nikkel aangetroffen. Aangenomen wordt dat de licht verhoogde concentratie aan nikkel een natuurlijk verhoogde concentratie betreft.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 31 is een matig verhoogde concentratie aan nikkel aangetroffen; evenals licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium en koper. Formeel dient er nader onderzoek verricht te worden naar aanleiding van de matig verhoogde concentratie aan nikkel. Concentraties aan zware metalen in het grondwater kunnen nogal fluctueren, een bron voor een dergelijke verontreiniging is niet bekend op de locatie en/of in de directe nabijheid ervan. Aangenomen wordt dat de verhoging aan nikkel een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 38 zijn licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium en zink aangetroffen. Aangenomen wordt dat de licht verhoogde concentraties aan zware metalen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden betreffen.

Naar aanleiding van de matig verhoogde gehalten aan koper en zink in het bovengrondmengmonster zijn de 6 grondmonsters separaat onderzocht op zware metalen. Hieruit kan het volgende worden afgeleid:

- In de bovengrond ter plaatse van boring 36 is een licht verhoogd gehalte aan koper aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van de boringen 37, 38, 40 en 43 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 42 zijn sterk verhoogde gehalten aan koper en zink aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan cadmium en lood.



H) 5 x toplaag onder asbesthoudende dakbedekking:

- In toplaag 1, ter plaatse van de westzijde van de stal, is een verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen (15 mg/kg d.s.). Gesteld kan worden dat het gehalte aan asbest de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) niet benaderd.
- In toplaag 2, ter plaatse van de oostzijde van de stal, is een verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen (102,2 mg/kg d.s.). Gesteld kan worden dat de toplaag sterk verontreinigd is met asbest aangezien de interventiewaarde overschreden wordt.
- In de toplagen 3 t/m 5 is geen asbest aangetroffen.

I) puinhoudende stabilisatielaag onder het beton, ca. 1.000 m²:

- In de bovengrond ter plaatse van proefgat 113, waar zintuiglijk en analytisch asbesthoudend plaatmateriaal is aangetroffen, is in de fijne fractie (< 20 mm) geen asbest aangetroffen. Het berekende gehalte aan asbest (plaatmateriaal + fijne fractie) overschrijdt de interventiewaarde niet (33,7 mg/kg d.s.).

Naar aanleiding van het matig verhoogde gehalte aan zink ter plaatse van boring 16, het matig verhoogde gehalte aan PAK ter plaatse van boring 20 en de sterk verhoogde gehalten aan koper en zink ter plaatse van boring 42 is aansluitend een nader onderzoek verricht, dit om de ernst en omvang van de verontreiniging(en) vast te stellen.



5. NADER ONDERZOEK

In opdracht van Verschel & Van Dun BV heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een nader onderzoek verricht naar aanleiding van de aangetroffen grondverontreiniging(en) met PAK, koper en zink.

Doel van dit nader bodemonderzoek is het vaststellen van de omvang van (het geval van) de aangetroffen bodemverontreiniging. Hiertoe is de kwaliteit van de grond beoordeeld op basis van een steekproef, waarbij een beperkt aantal boringen is verricht en een aantal grondmonsters zijn onderzocht.

Alvorens het nader onderzoek is uitgevoerd is een ‘uitgebreid’ vooronderzoek verricht afgeleid van de NEN 5725-norm, dit met betrekking tot de aangetroffen grondverontreiniging(en).

Uit dit vooronderzoek zijn geen bijzonderheden aangetroffen die iets kunnen toevoegen aan het reeds uitgevoerde standaard vooronderzoek.

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie is de werkwijze afgeleid van de NTA 5755 “strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek”.

5.1 Conceptueel model

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is vooraf een schatting gemaakt van de verontreinigingssituatie (conceptueel model), hierna is een onderzoeksopzet bepaald.

Voorafgaand aan het onderzoek is de volgende vraag geformuleerd om aan de informatiebehoefte te voldoen, te weten:

- Wat is de ernst en omvang van de grondverontreiniging met PAK tot de interventiewaarde ter plaatse van boring 20 ?
- Wat is de ernst en omvang van de grondverontreiniging met zware metalen (vnl. koper en zink) tot de interventiewaarden ter plaatse van de boringen 16 en 42 ?

De NTA schrijft geen specifieke onderzoekstechnieken voor. De onderzoekslocatie leent zich goed voor het verrichten van handmatige boringen.



5.2 Uitvoering van het veldwerk

Ter plaatse zijn de volgende veldwerkzaamheden verricht :

X) Grondverontreiniging met PAK ter plaatse van boring 20:

- 3 boringen tot circa 1,0 m -mv rondom boring 20.

Y) Grondverontreiniging met zware metalen ter plaatse van de boringen 16 en 42:

- 6 boringen tot circa 1,0 m -mv nabij de boringen 16 en 42.

Het veldwerk is uitgevoerd conform het protocol 2001. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 20 juni 2018 door de erkende veldwerker R. Snijder. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en samenstelling en beschreven in boorprofielen (zie bijlage 2). Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkingen waargenomen. Er zijn visueel op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.

5.3 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de grond zijn de volgende analyses uitgevoerd, conform AS3000, door het geaccrediteerde milieulaboratorium Analytico te Barneveld:

X) Grondverontreiniging met PAK ter plaatse van boring 20:

- 4 analyses grond op PAK.

Y) Grondverontreiniging met zware metalen ter plaatse van de boringen 16 en 42:

- 6 analyses grond op zware metalen.

De volgende tabel geeft een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grond. Indien er verontreinigingen zijn aangetoond zijn tevens de gehalten vermeld. De analyseresultaten en toetsingswaarden zijn weergegeven in bijlage 3.



De volgende aanduidingen zijn bij de interpretatie gebruikt:

- : kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde of detectiegrens
- + : groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan $(AW+I)/2$
- ++ : groter dan $(AW+I)/2$, kleiner dan de interventiewaarde
- +++ : groter dan de interventiewaarde

Tabel 11: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters (mg/kg d.s.).

Boorpunt	Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn	PAK
47 (0,10 - 0,50)	-	--	--	--	--	--	--	--	--	
49 (0,08 - 0,50)	-	+ 0,73	--	+ 48	--	--	--	+ 70	+++ 520	
50 (0,08 - 0,50)	-	+ 0,7	--	+++ 130	--	--	--	+ 130	+++ 950	
51 (0,00 - 0,50)	-	+ 0,55	--	++ 81	--	--	--	+ 100	++ 330	
52 (0,00 - 0,50)	-	+ 1,5	--	+++ 400	--	--	+ 18	+++ 1.400	+++ 21.000	
48 (0,08 - 0,50)	-	--	--	--	--	--	--	--	+++ 330	
53 (0,00 - 0,50)										--
54 (0,00 - 0,50)										--
55 (0,00 - 0,50)										--
20 (0,70 - 1,00)										+ 2,6

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid :

X) Grondverontreiniging met PAK ter plaatse van boring 20:

- In de bovengrond ter plaatse van de boringen 53 t/m 55 zijn geen verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen.
- In de ondergrond ter plaatse van boring 20 is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen.

Bij het nader onderzoek ter plaatse van boring 20 zijn geen matige of sterke verhogingen aan PAK meer aangetroffen. Vermoedelijk is het matig verhoogde gehalte aan PAK in de bovengrond afkomstig van de bijmengingen met puin. Gesteld kan worden dat er ter plaatse geen 'ernstig geval van bodemverontreiniging' (het geval indien een interventiewaarde overschreden wordt in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater) met PAK aanwezig is.



Y) Grondverontreiniging met zware metalen ter plaatse van de boringen 16 en 42:

- In de bovengrond ter plaatse van boring 47 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 48 is een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 49 is een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper en lood.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 50 zijn sterk verhoogde gehalten aan koper en zink aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan cadmium en lood.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 51 zijn matig verhoogde gehalten aan koper en zink aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan cadmium en lood.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 52 zijn sterk verhoogde gehalten aan koper, lood en zink aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan cadmium en nikkel.

Op basis van de resultaten van het verkennend en nader onderzoek kan gesteld worden dat de grondverontreiniging met zware metalen verticaal redelijkerwijs voldoende in kaart gebracht is. Formeel gezien dient in horizontale richting nader onderzoek verricht te worden. Echter kan redelijkerwijs een globale schatting gemaakt worden over de omvang van de grondverontreiniging. De grond is verontreinigd vanaf maaiveld tot circa 0,5 m -mv. Het totale volume sterk verontreinigde grond bedraagt circa $900 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ m} = 450 \text{ m}^3$. De ontstaansdatum van de grondverontreiniging is niet bekend. Redelijkerwijs kan gesteld worden dat de verontreiniging voor 1987 veroorzaakt is.

Op basis van de aangetroffen mate en omvang van de grondverontreiniging met zware metalen kan gesteld worden dat er sprake is van een 'ernstig geval van bodemverontreiniging'. Derhalve is er sprake van een saneringsverplichting.



6. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Verschel & Van Dun BV heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend en nader bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Bestseweg 49 te Oirschot. Het onderhavige bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

De locatie heeft een oppervlakte van 15.500 m² en betreft een voormalige pluimveehouderij. De locatie omvat twee woningen, twee pluimveestallen en drie schuren. Het erf is deels verhard middels klinkers en beton, het overige deel van de locatie is onverhard en in gebruik als tuin of weiland. Onder het beton is plaatselijk een stabilisatielaag (puingranulaat) aanwezig.

Op de locatie zijn meerdere olie- en bestrijdingsmiddelenopslagen geweest. Daarnaast is op één stal en op drie schuren asbesthoudende dakbedekking aanwezig.

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

- Tijdens de locatie-inspectie zijn er geen bijzonderheden naar voren gekomen.
- Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn in de bovengrond in de nabijheid van het puinpad bijmengingen met puin aangetroffen. Voor het overige zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen.
- Uit de analysesresultaten kan het volgende worden afgeleid :

A) vml. bovengrondse dieseltank, ca. 1.200 liter:

- In de bovengrond ter plaatse van de boringen 1 t/m 3 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 2 is een licht verhoogde concentratie aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.

De tevoren gestelde hypothese ‘verdachte’ locatie dient formeel gezien te worden verworpen. De verhoogde concentratie aan minerale olie in het grondwater is zeer gering en kan als niet significant beschouwd worden. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht ter plaatse van deze deellocatie.

B) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine-, smeerolie- en afgewerkte olieopslag:

- In de bovengrond ter plaatse van boring 4 zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie, btxn, PAK en OCB aangetroffen.



- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 7 zijn matig verhoogde concentraties aan barium en zink aangetroffen; evenals licht verhoogde concentraties aan cadmium en nikkel.

De tevoren gestelde hypothese ‘verdachte’ locatie dient formeel gezien te worden geaccepteerd. Formeel dient er nader onderzoek verricht te worden naar aanleiding van de matig verhoogde concentraties aan barium en zink. Concentraties aan zware metalen in het grondwater kunnen nogal fluctueren, een bron voor een dergelijke verontreiniging is niet bekend op de locatie en/of in de directe nabijheid ervan. Aangenomen wordt dat de verhoogde gehalten aan zware metalen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden betreffen. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht ter plaatse van deze deellocatie.

C) vml. bovengrond petroleumtank, ca. 1.200 liter:

- In de bovengrond ter plaatse van boring 8 zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en btexn aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 8 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btexn aangetroffen.

De tevoren gestelde hypothese ‘verdachte’ locatie kan worden verworpen aangezien er geen verontreiniging is aangetroffen. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht ter plaatse van deze deellocatie.

D) vml. bovengrondse olietank, ca. 3.000 liter:

- In de bovengrond ter plaatse van de boringen 11 t/m 13 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 11 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btexn aangetroffen.

De tevoren gestelde hypothese ‘verdachte’ locatie kan worden verworpen aangezien er geen verontreiniging is aangetroffen. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht ter plaatse van deze deellocatie.

E) vml. ondergrondse olietank, ca. 5.000 liter:

- In de ondergrond ter plaatse van de boringen 14 en 15 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 14 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btexn aangetroffen.



De tevoren gestelde hypothese ‘verdachte’ locatie kan worden verworpen aangezien er geen verontreiniging is aangetroffen. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht ter plaatse van deze deellocatie.

F) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine- en smeerolieopslag:

- In de bovengrond ter plaatse van boring 16 is een matig verhoogd gehalte aan zink aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan koper en lood. De nader onderzoekswaarde van zink wordt overschreden.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 16 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en zink aangetroffen. Aangenomen wordt dat de licht verhoogde concentraties aan zware metalen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden betreffen.

De tevoren gestelde hypothese ‘verdachte’ locatie dient te worden geaccepteerd, aangezien in de bovengrond een matig verhoogd gehalte aan zink is aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt overschreden. Wel kan redelijkerwijs gesteld worden dat de verontreiniging niet afkomstig is van de voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten.

G) overige locatie, ca. 15.500 m²:

- In de matig puinhoudende bovengrond ter plaatse van boring 20 is een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan zink, PCB en minerale olie. De nader onderzoekswaarde van PAK wordt overschreden.
- In de bovengrondmengmonsters aan de noord- en westzijde zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het bovengrondmengmonster aan de (zuid)oostzijde van de locatie zijn matig verhoogde gehalten aan koper en zink aangetroffen; evenals een licht verhoogd gehalte aan lood. De nader onderzoekswaarden van koper en zink worden overschreden.
- In de ondergrondmengmonsters ter plaatse van de gehele locatie zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 26 is een licht verhoogde concentratie aan nikkel aangetroffen. Aangenomen wordt dat de licht verhoogde concentratie aan nikkel een natuurlijk verhoogde concentratie betreft.



- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 31 is een matig verhoogde concentratie aan nikkel aangetroffen; evenals licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium en koper. Formeel dient er nader onderzoek verricht te worden naar aanleiding van de matig verhoogde concentratie aan nikkel. Concentraties aan zware metalen in het grondwater kunnen nogal fluctueren, een bron voor een dergelijke verontreiniging is niet bekend op de locatie en/of in de directe nabijheid ervan. Aangenomen wordt dat de verhoogde concentratie aan nikkel een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 38 zijn licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium en zink aangetroffen. Aangenomen wordt dat de licht verhoogde concentraties aan zware metalen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden betreffen.

Naar aanleiding van de matig verhoogde gehalten aan koper en zink in het bovengrondmengmonster zijn de 6 grondmonsters separaat onderzocht op zware metalen. Hieruit kan het volgende worden afgeleid:

- In de bovengrond ter plaatse van boring 36 is een licht verhoogd gehalte aan koper aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van de boringen 37, 38, 40 en 43 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de bovengrond ter plaatse van boring 42 zijn sterk verhoogde gehalten aan koper en zink aangetroffen; evenals licht verhoogde gehalten aan cadmium en lood.

De tevoren gestelde hypothese 'onverdachte' locatie dient te worden verworpen aangezien er een bodemverontreiniging met zware metalen en PAK is aangetroffen.

H) 5 x toplaag onder asbesthoudende dakbedekking:

- In toplaag 1, ter plaatse van de westzijde van de stal, is een verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen (15 mg/kg d.s.). Gesteld kan worden dat het gehalte aan asbest de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) niet benaderd.
- In toplaag 2, ter plaatse van de oostzijde van de stal, is een verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen (102,2 mg/kg d.s.). Gesteld kan worden dat de toplaag sterk verontreinigd is met asbest aangezien de interventiewaarde overschreden wordt.
- In de toplagen 3 t/m 5 is geen asbest aangetroffen.



De tevoren gestelde hypothese ‘verdachte’ locatie dient te worden geaccepteerd aangezien toplaag 2 sterk verontreinigd is met asbest. Formeel dient nader onderzoek verricht te worden om de exacte omvang te bepalen, echter wordt het aannemelijk geacht dat de verontreiniging zich beperkt tot de toplaag in de nabijheid van het asbestdak (ter plaatse van toplaag 2). Het totale volume sterk verontreinigde grond bedraagt circa $170 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ m} = 34 \text{ m}^3$. Gezien de interventiewaarde van asbest (100 mg/kg d.s.) overschreden wordt, kan gesteld worden dat er sprake is van een ‘ernstig geval van bodemverontreiniging’. Derhalve is er sprake van een saneringsverplichting.

I) puinhoudende stabilisatielaag onder het beton, ca. 1.000 m²:

- In de bovengrond ter plaatse van proefgat 113, waar zintuiglijk en analytisch asbesthoudend plaatmateriaal is aangetroffen, is in de fijne fractie (< 20 mm) geen asbest aangetroffen. Het berekende gehalte aan asbest (plaatmateriaal + fijne fractie) overschrijdt de interventiewaarde niet (33,7 mg/kg d.s.).

De tevoren gestelde hypothese ‘verdachte’ locatie dient formeel gezien te worden geaccepteerd aangezien er een verhoogd gehalte aan asbest is aangetroffen. De nader onderzoekswaarde van asbest (50 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.

Nader onderzoek

X) Grondverontreiniging met PAK ter plaatse van boring 20:

Bij het nader onderzoek ter plaatse van boring 20 zijn geen matige of sterke verhogingen aan PAK meer aangetroffen. Vermoedelijk is het matig verhoogde gehalte aan PAK in de bovengrond afkomstig van de bijmengingen met puin. Gesteld kan worden dat er ter plaatse geen ‘ernstig geval van bodemverontreiniging’ (het geval indien een interventiewaarde overschreden wordt in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater) met PAK aanwezig is.

Y) Grondverontreiniging met zware metalen ter plaatse van de boringen 16 en 42:

Op basis van de resultaten van het verkennend en nader onderzoek kan gesteld worden dat de grondverontreiniging met zware metalen verticaal redelijkerwijs voldoende in kaart gebracht is. Formeel gezien dient in horizontale richting nader onderzoek verricht te worden. Echter kan redelijkerwijs een globale schatting gemaakt worden over de omvang van de grondverontreiniging. De grond is verontreinigd vanaf maaiveld tot circa 0,5 m -mv. Het totale volume sterk verontreinigde grond bedraagt circa $900 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ m} = 450 \text{ m}^3$. In bijlage 5 is een situatieschets met het verontreinigingscontour opgenomen. De ontstaansdatum van de grondverontreiniging is niet bekend. Redelijkerwijs kan gesteld worden dat de verontreiniging voor 1987 veroorzaakt is.



Op basis van de aangetroffen mate en omvang van de grondverontreiniging met zware metalen kan gesteld worden dat er sprake is van een 'ernstig geval van bodemverontreiniging'. Derhalve is er sprake van een saneringsverplichting.

Voorafgaand aan het nader onderzoek zijn de volgende vragen geformuleerd om aan de informatiebehoefte te voldoen, te weten :

- Wat is de ernst en omvang van de grondverontreiniging met PAK tot de interventiewaarde ter plaatse van boring 20 ?
- Wat is de ernst en omvang van de grondverontreiniging met zware metalen (vnl. koper en zink) tot de interventiewaarde ter plaatse van de boringen 16 en 42 ?

Gezien de bovenstaande resultaten zijn deze vragen redelijkerwijs voldoende beantwoord.

Conclusie

- 1) Onder de dakrand ter plaatse van toplaag 2 is een sterke grondverontreiniging met asbest aanwezig. Geadviseerd wordt de grondverontreiniging te saneren (ontgraven en afvoeren naar een erkend verwerker). Voorafgaand aan een eventuele sanering dient een BUS-melding ingediend te worden bij het bevoegd gezag.
- 2) Aan de zuidoostzijde van de locatie is een grondverontreiniging met zware metalen (vnl. koper, lood en zink) aanwezig. Geadviseerd wordt om sanerende maatregelen te treffen, zoals bijvoorbeeld het afdekken van de verontreiniging middels een duurzame afdeklaag. Graafwerkzaamheden in de grondverontreiniging (zoals tijdelijk uitplaatsen ten behoeve van de aanleg van kabels/leidingen) dienen onder saneringscondities verricht te worden. Bij volledige verwijdering van de grondverontreiniging wordt geadviseerd om voorafgaand een aanvullend bodemonderzoek te verrichten om de exacte omvang van de grondverontreiniging in kaart te brengen. Voorafgaand aan een eventuele sanering dient een BUS-melding ingediend te worden bij het bevoegd gezag.
- 3) In de stabilisatielaag (puinlaag) onder het betonpad is een stuk asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd. Echter wordt tijdens eventuele graafwerkzaamheden wel geadviseerd alert te zijn op het voorkomen van asbestverdacht (plaat)materiaal onder het betonpad. Indien dergelijk materiaal wordt aangetroffen, dient een aanvullend asbestonderzoek verricht te worden.



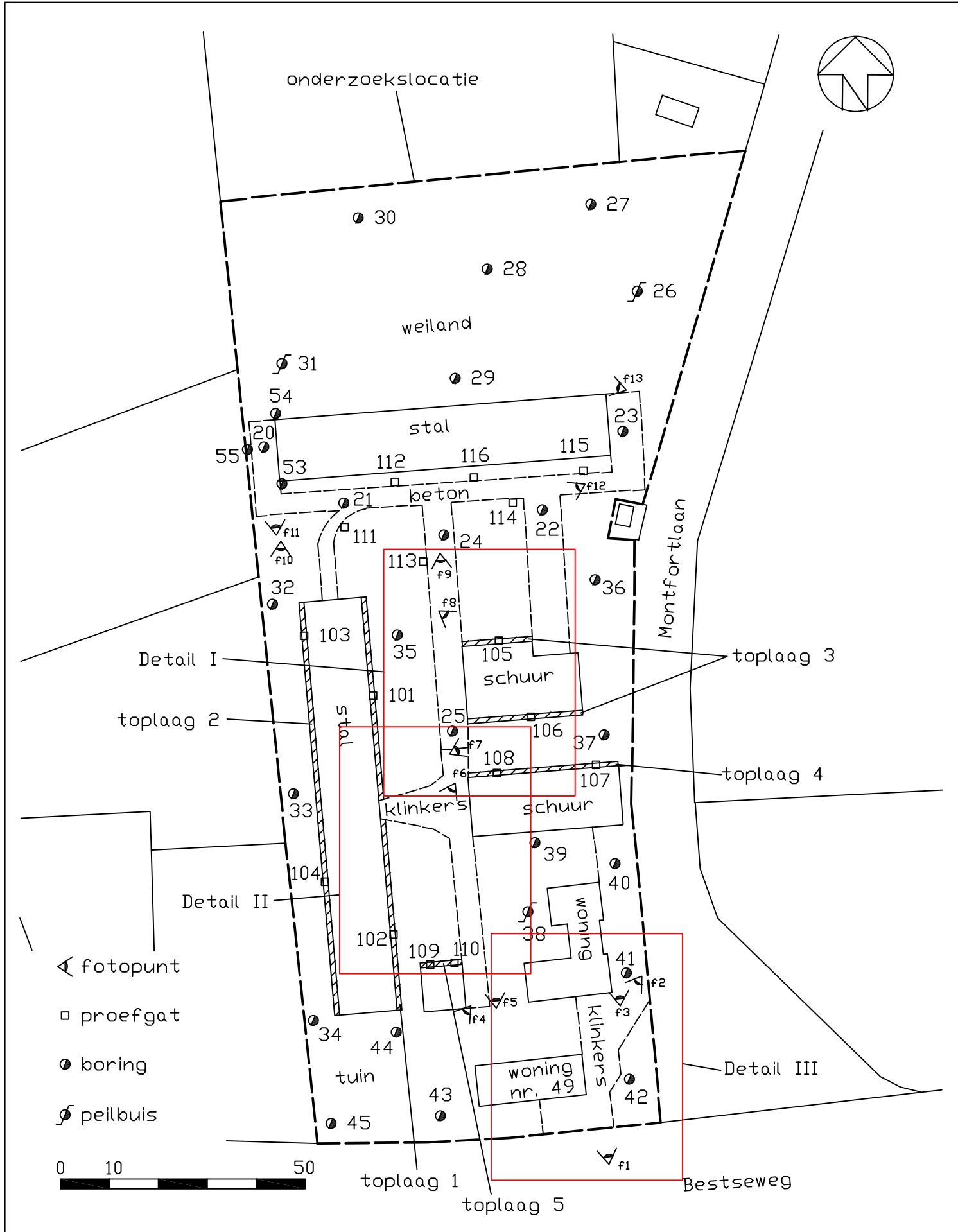
7. VERANTWOORDING

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.

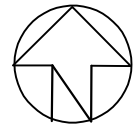
BIJLAGEN

BIJLAGE 1A

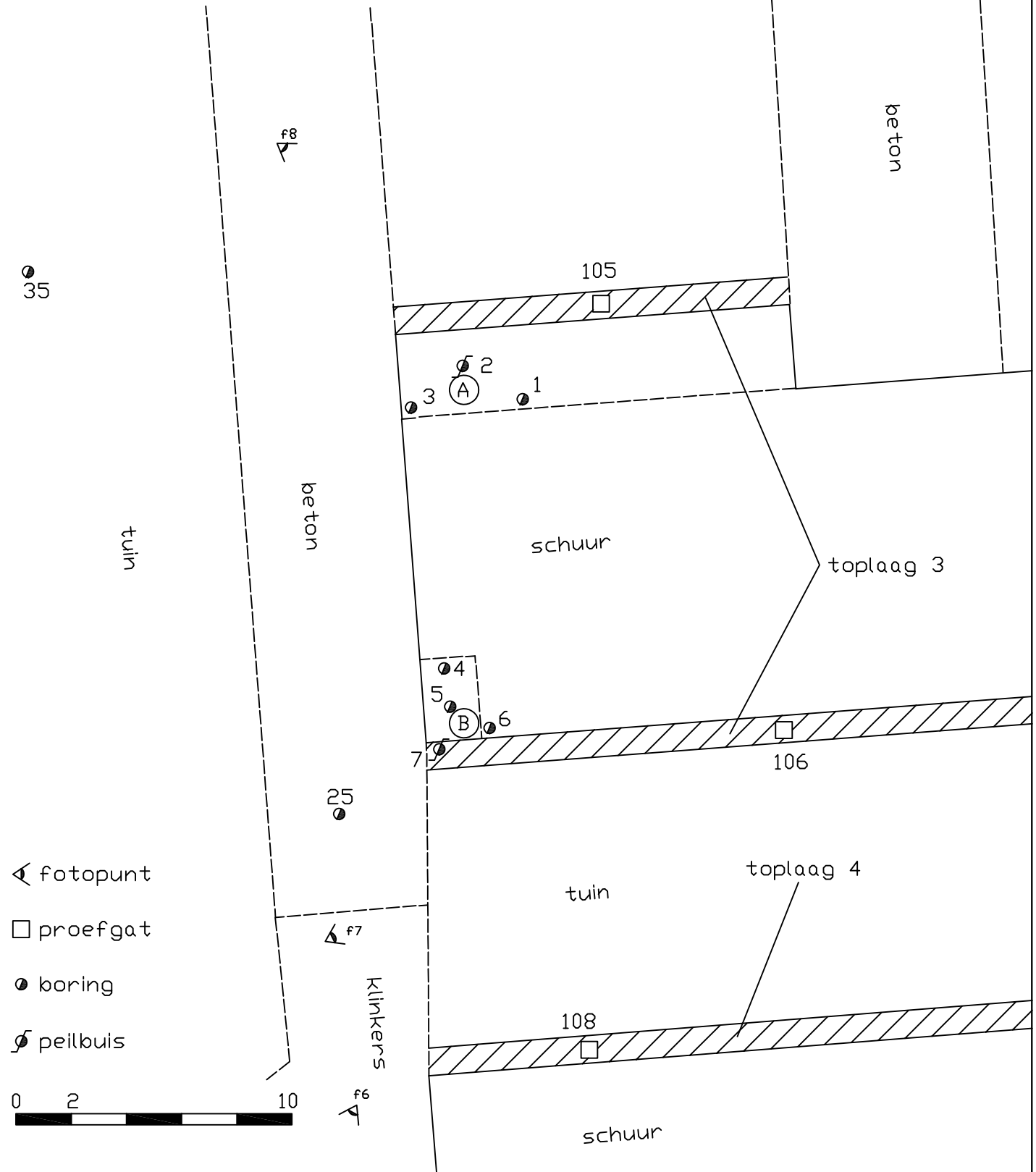
SITUATIESCHETS MET BOORPUNTEN



Detail I

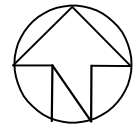


- A) vml. bovengrondse dieseltank
- B) vml. bestrijdingsmiddelenopslag en benzine-, smeeroil- en afgewerkte olieopslag

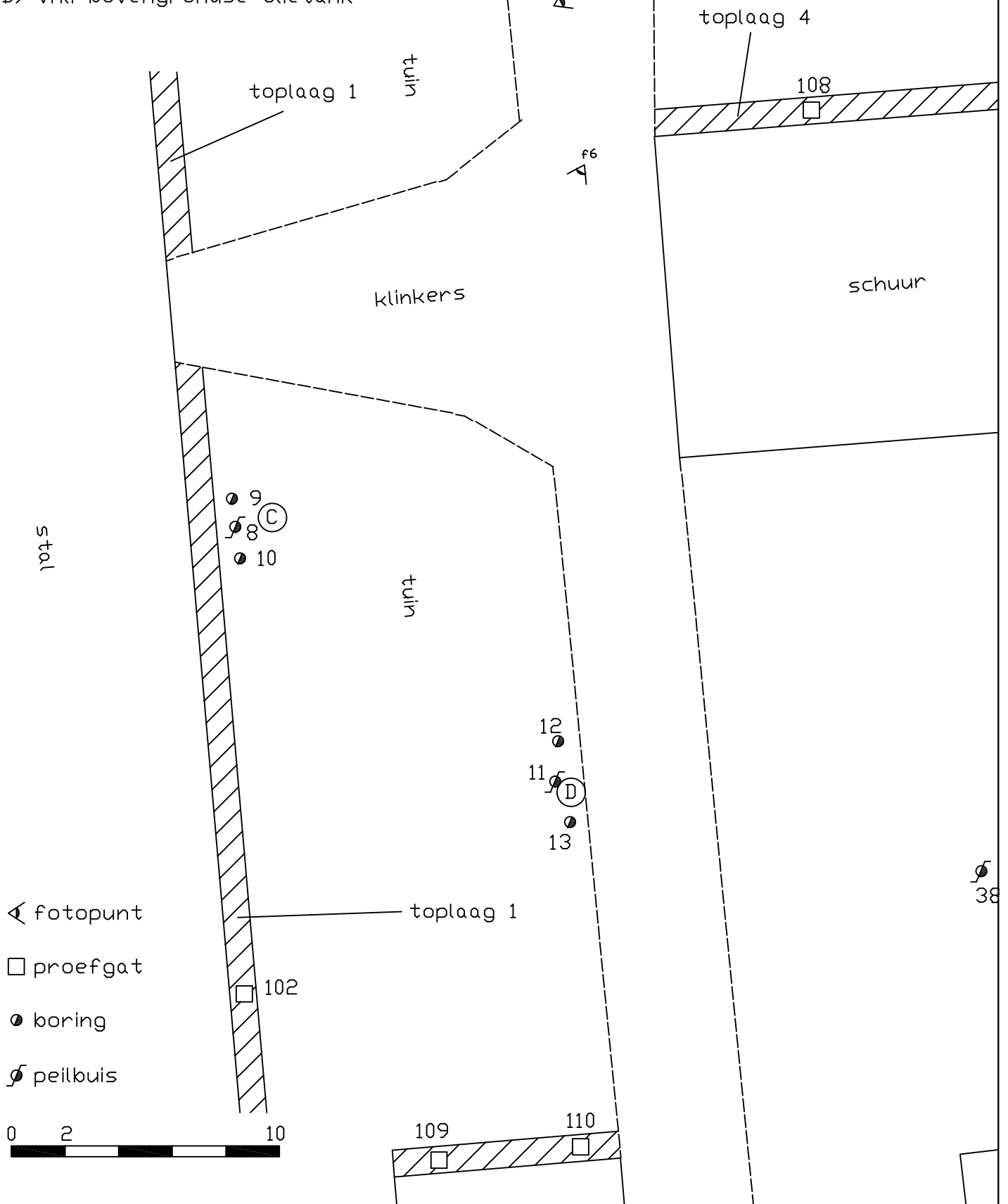


Schaal: 1 : 200	Get.: BP	Datum: 10-8-2018
Project: Bestseweg 49 te Oirschot		
Project nr: 1296.20.181		
Opdr. g. : Verschel & Van Dun B.V.		
Formaat A4	bijlage: 1a	

Detail II



- C) vml. bovengrondse petroleumtank
D) vml. bovengrondse olietank



woning

14 (E) 15

Klinkers

woning
nr. 49

tuin

◀ fotopunt

□ proefgat

☒ boring

peilbuis



Datum: 10-8-2018

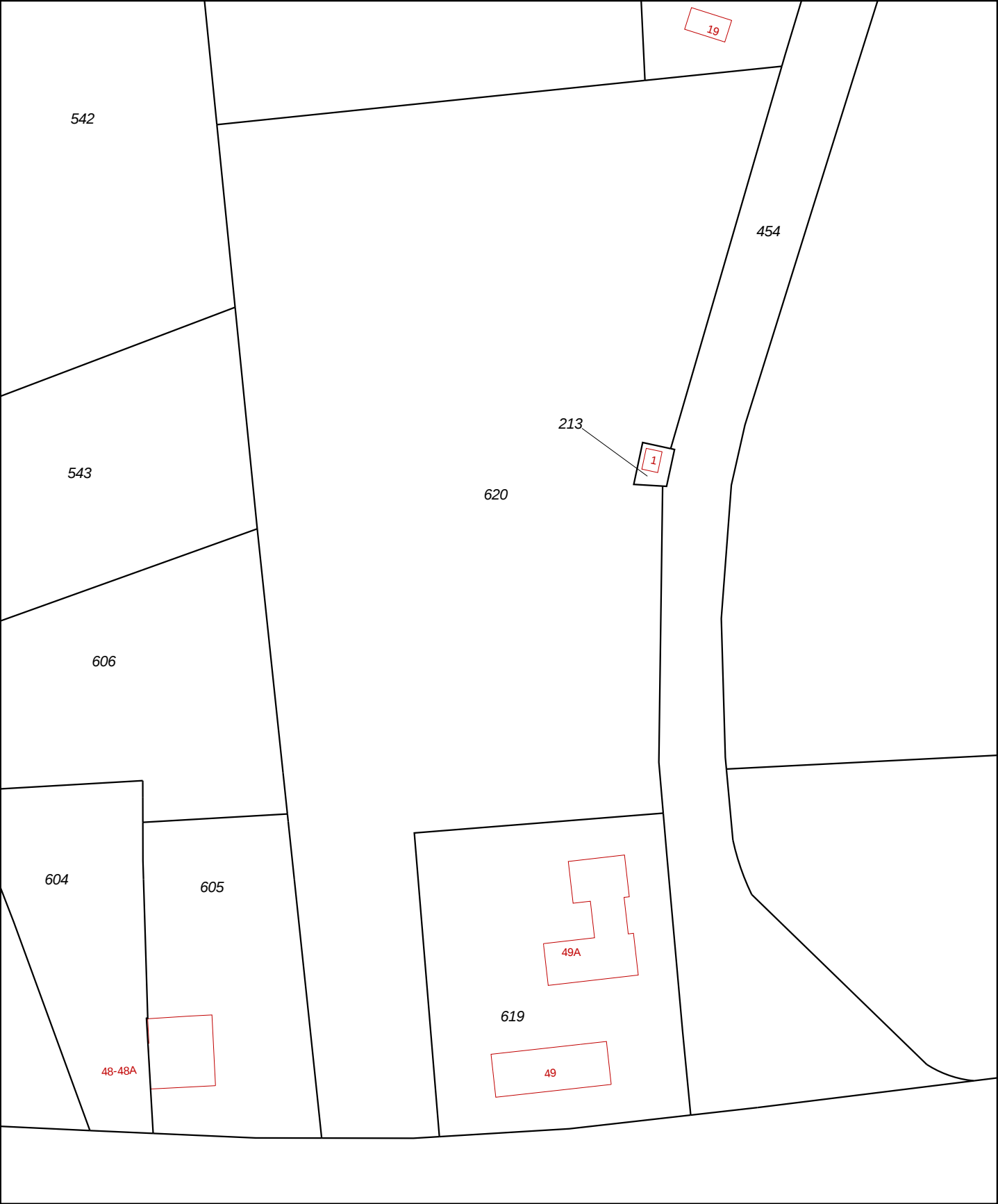
Projekt nr: 1296.20.181

Opdr. g. : Verschel & Van Dun B.V.

kijlage: 1a

BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART EN OMGEVINGSKAART



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, 28 mei 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Perceel

OIRSCHOT

N

620

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

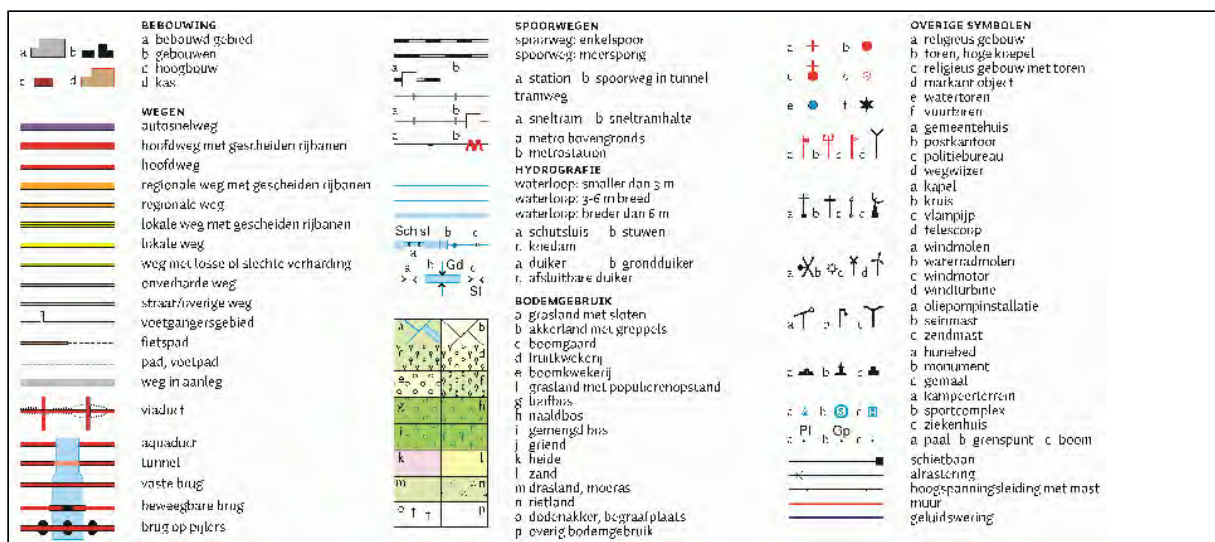
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object OIRSCHOT N 620
Bestseweg, OIRSCHOT
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

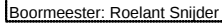


Foto 13

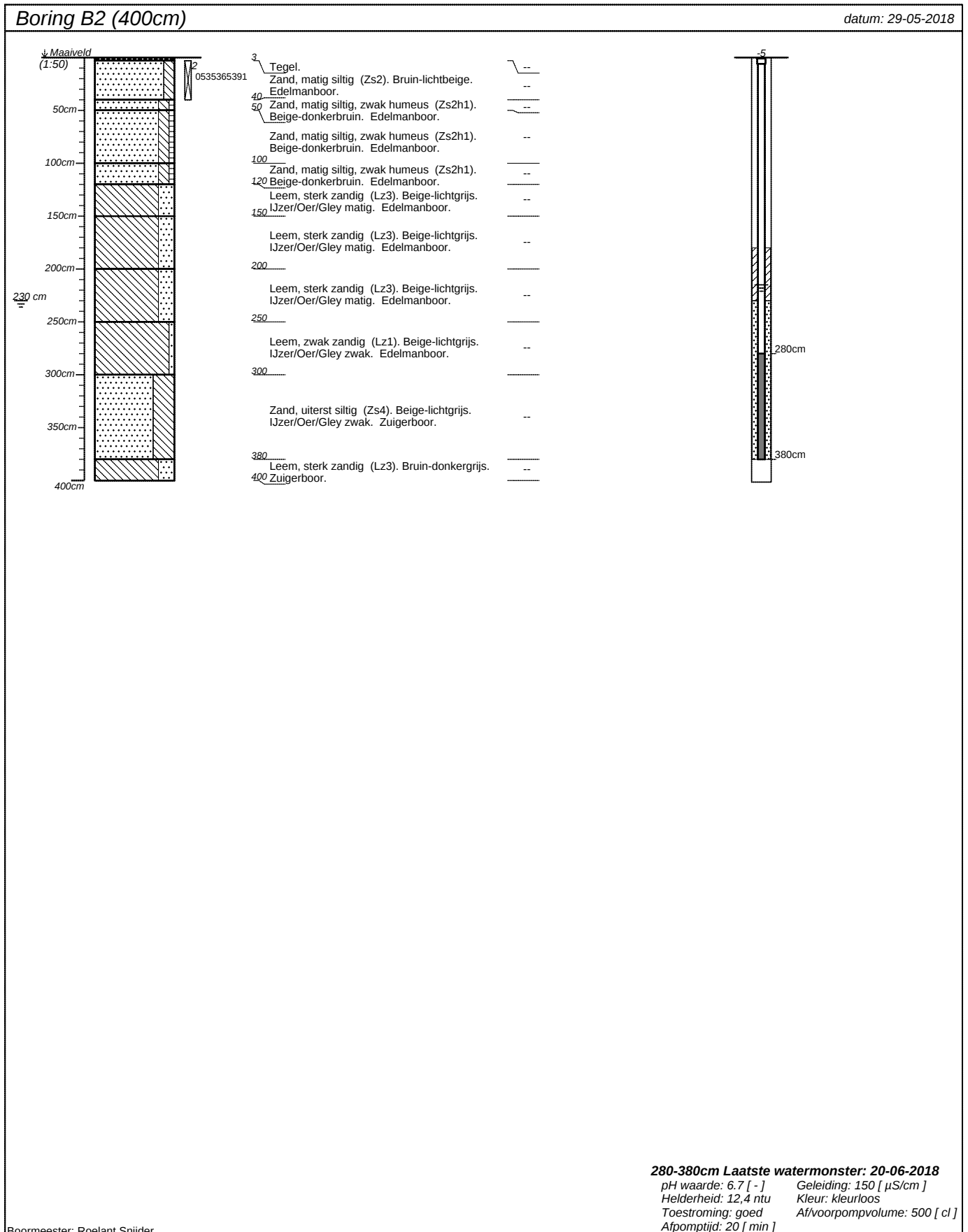
BIJLAGE 2

BOORPROFIELEN

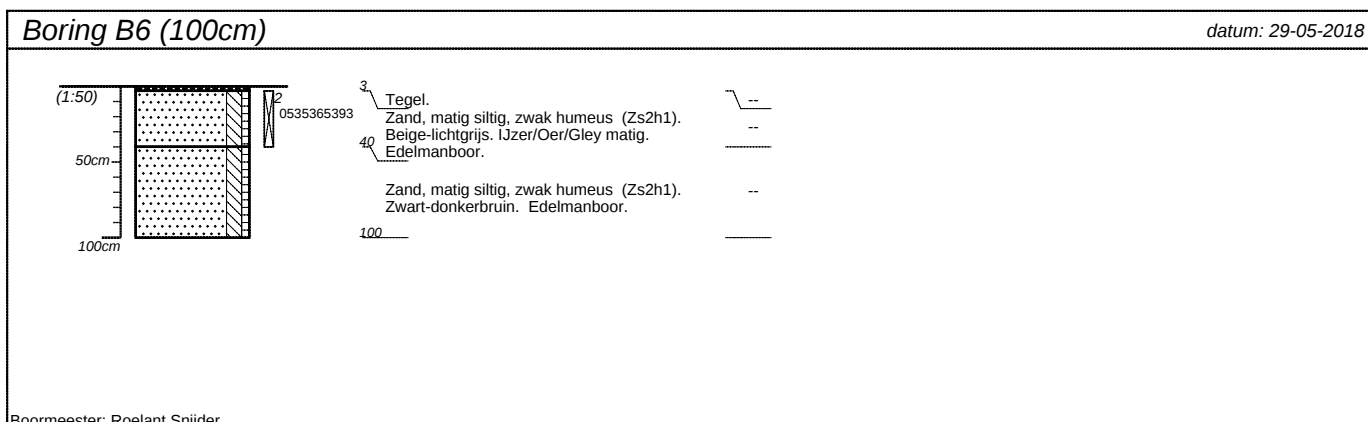
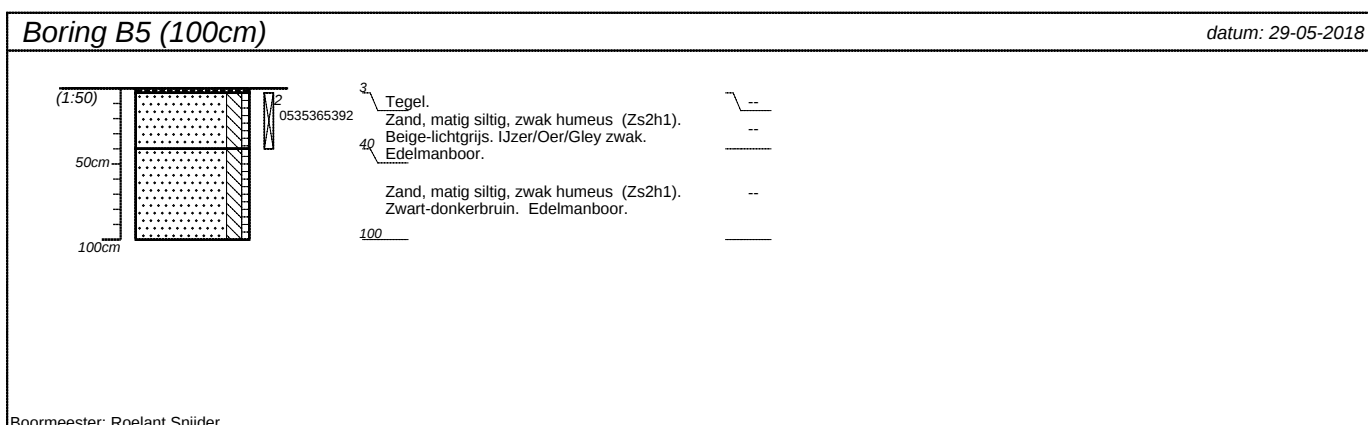
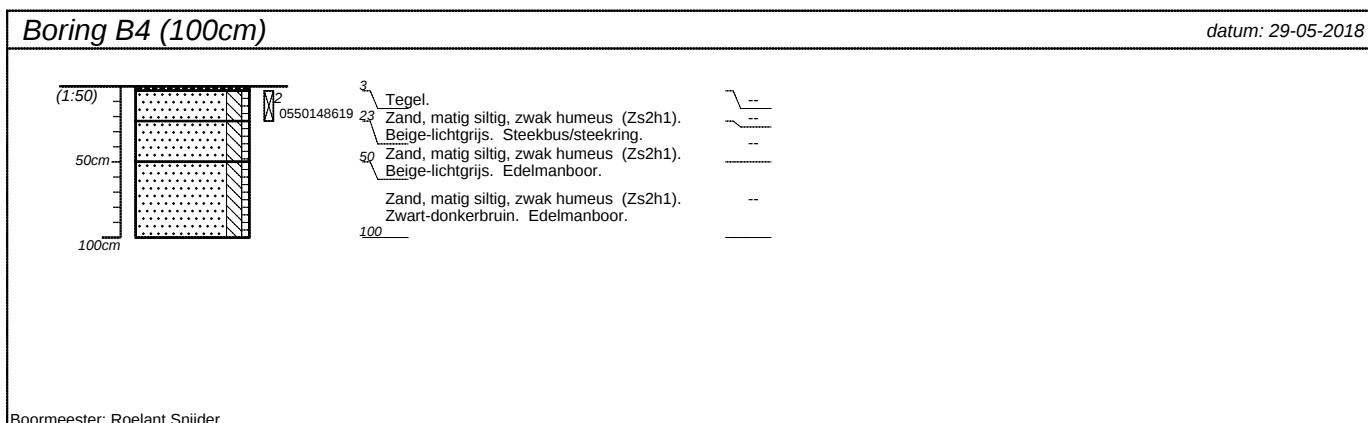
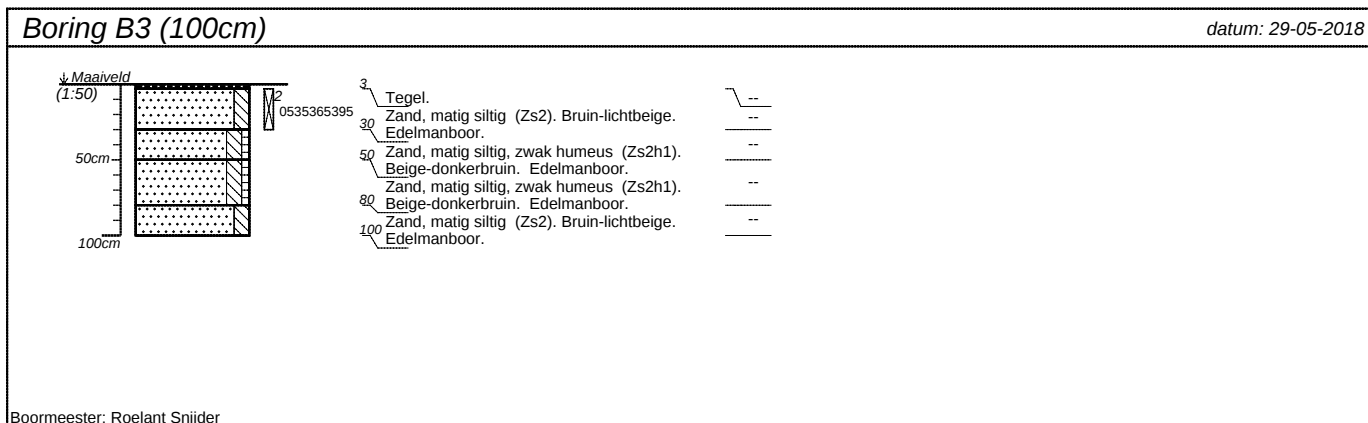
datum: 29-05-2018



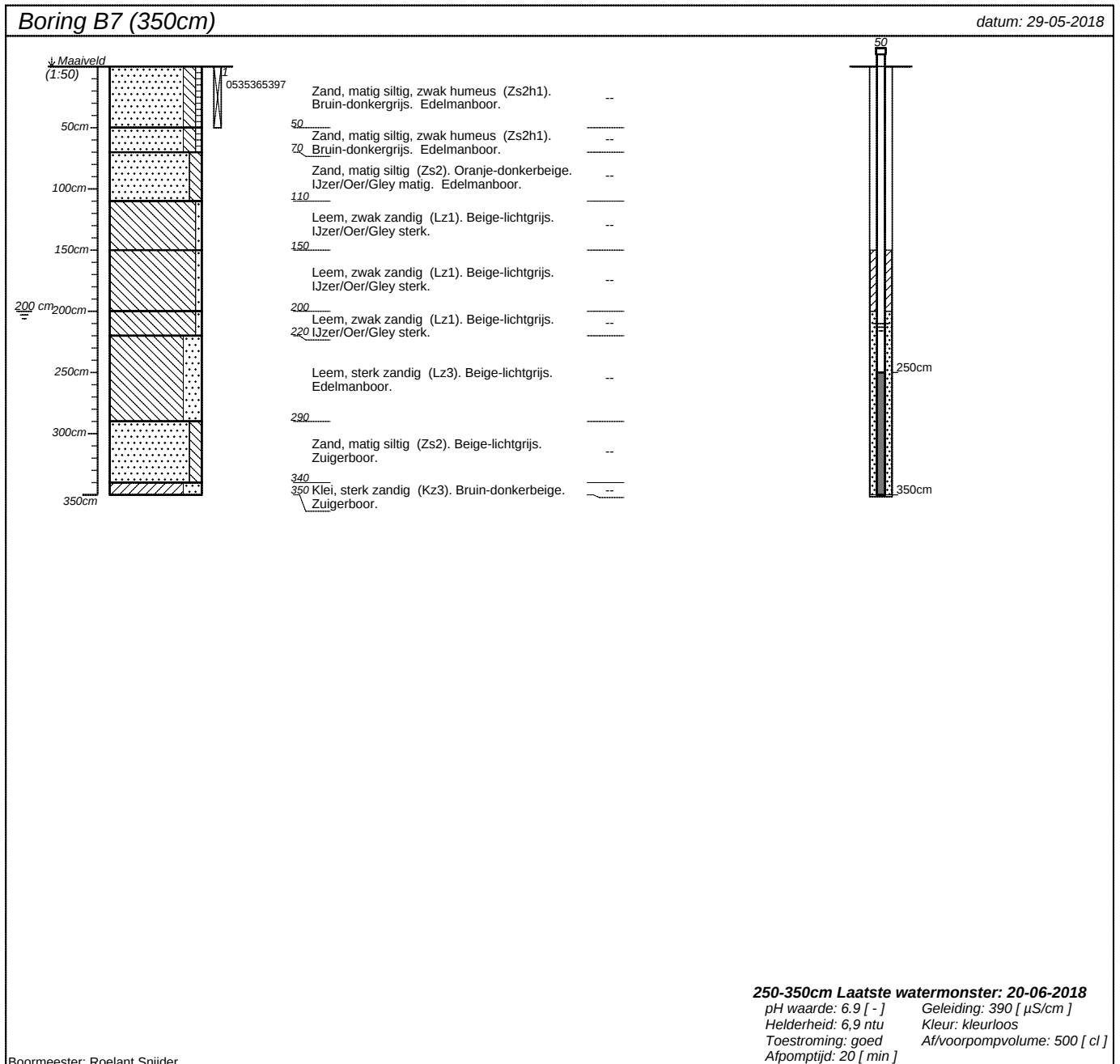
projectnummer 1296.20.181	blad 1/19	locatieadres		
locatie Bestseweg 49 te Oirschot				
opdrachtgever				postcode / plaats
bureau MBS				land



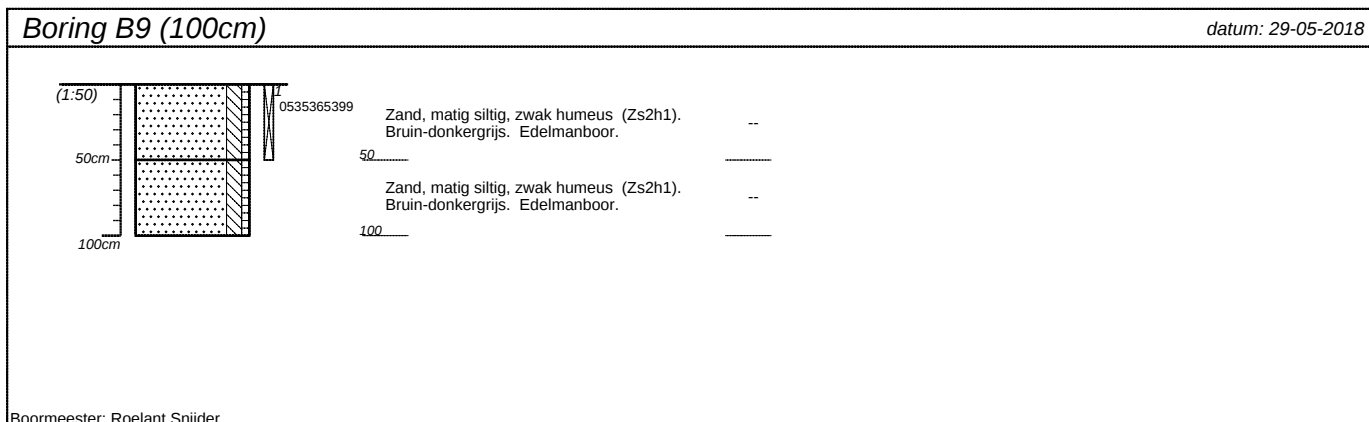
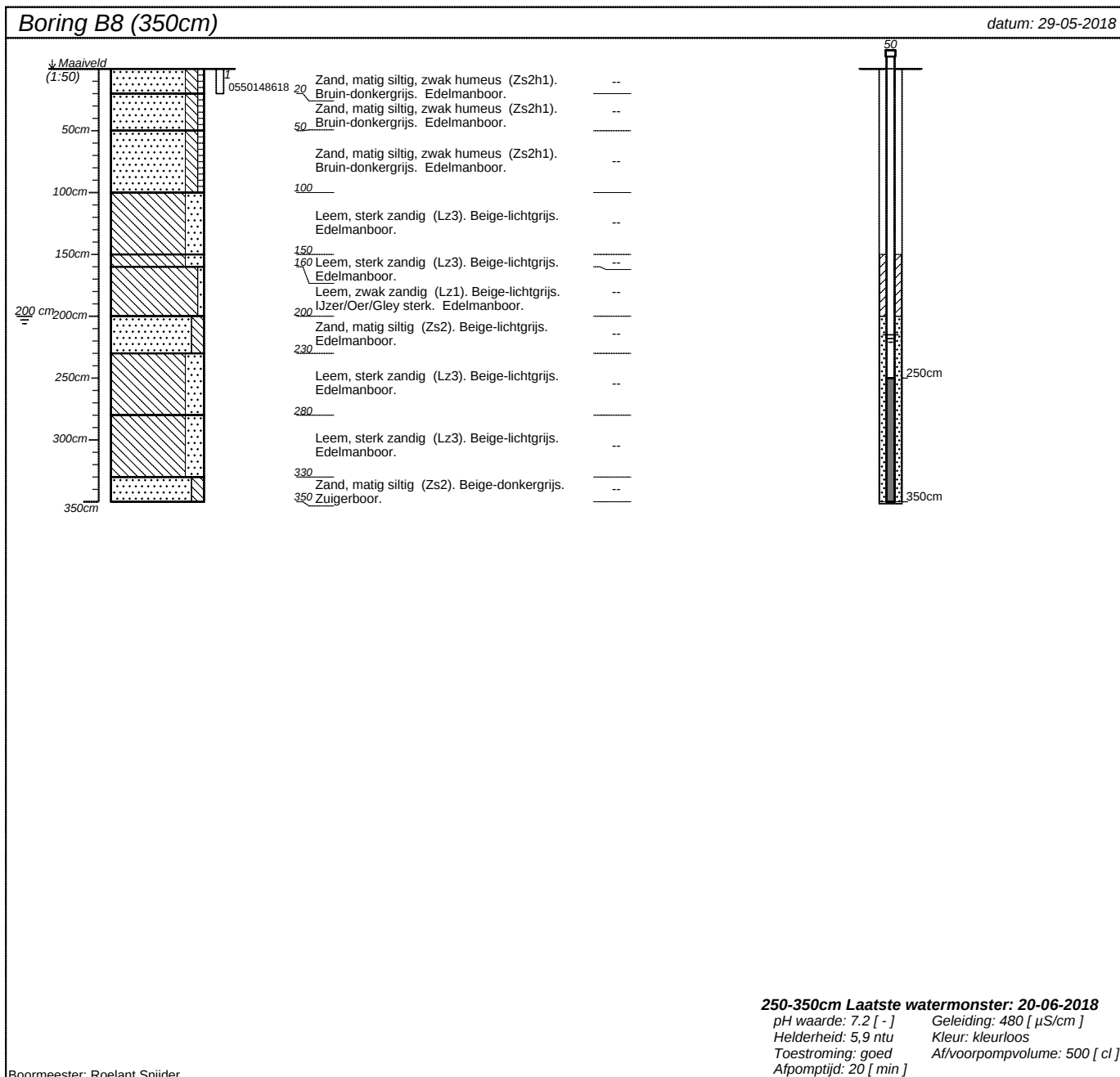
projectnummer 1296.20.181	blad 2/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



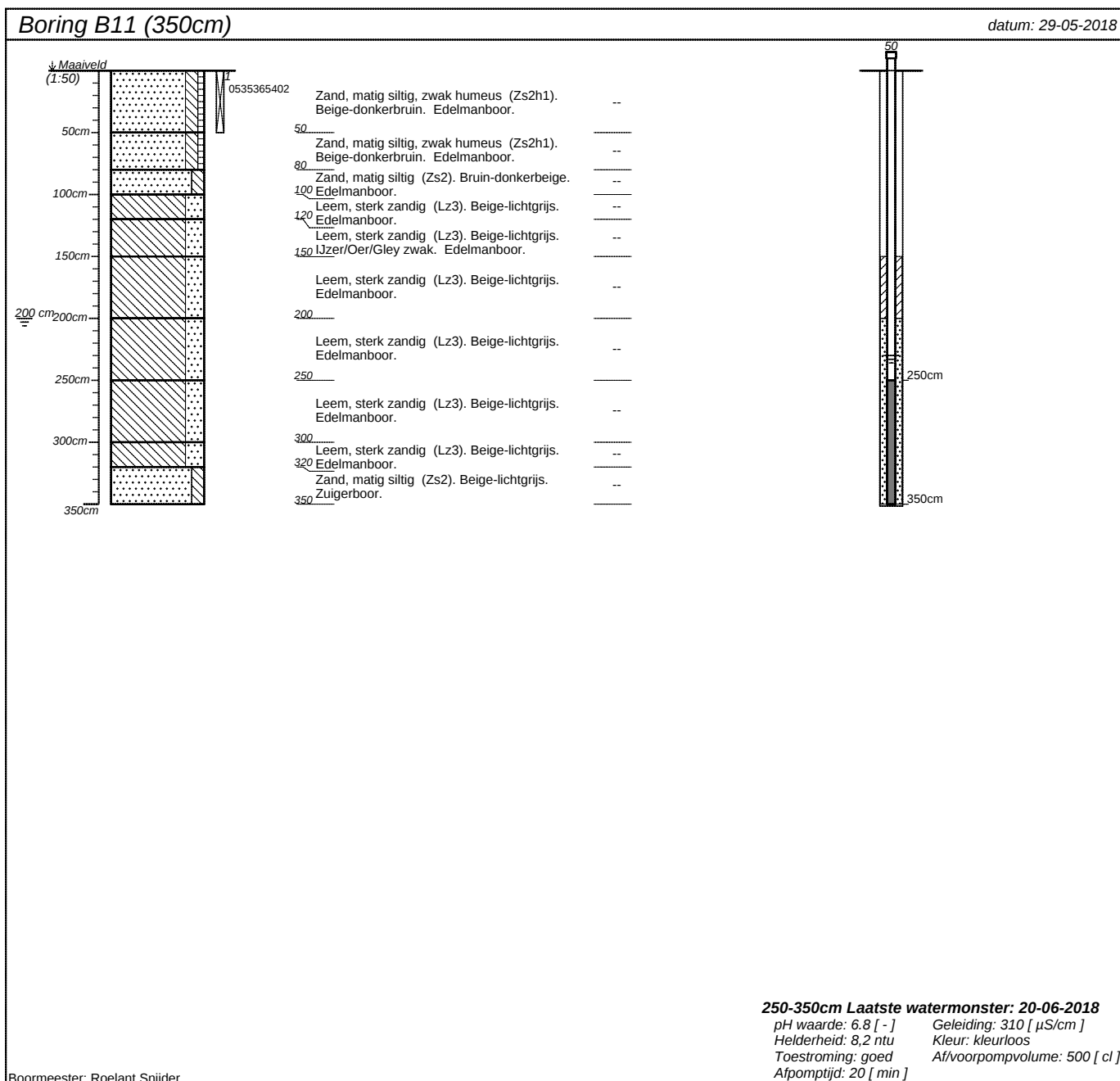
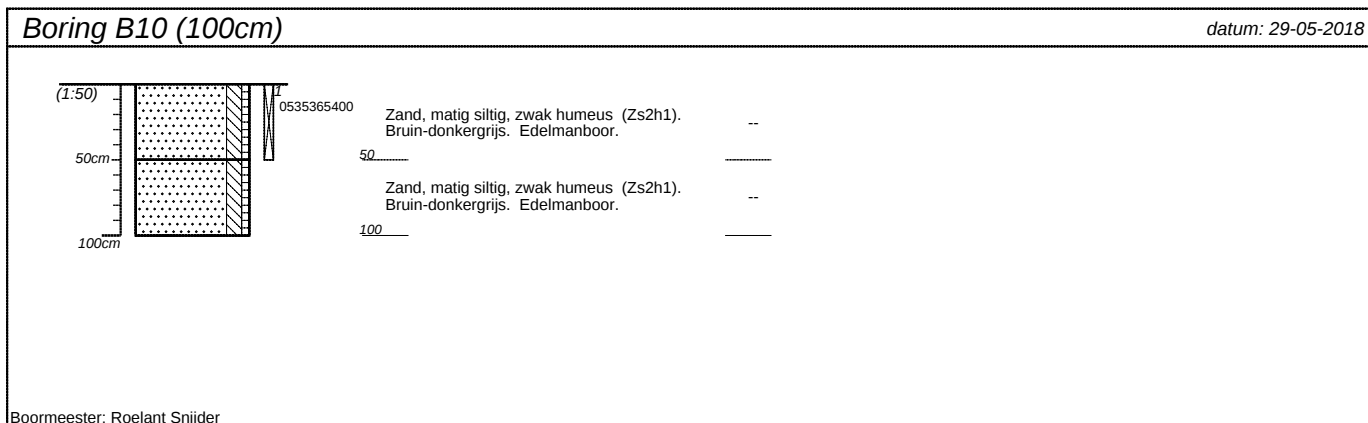
projectnummer 1296.20.181	blad 3/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



projectnummer 1296.20.181	blad 4/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



projectnummer 1296.20.181	blad 5/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			

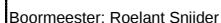


projectnummer 1296.20.181	blad 6/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			

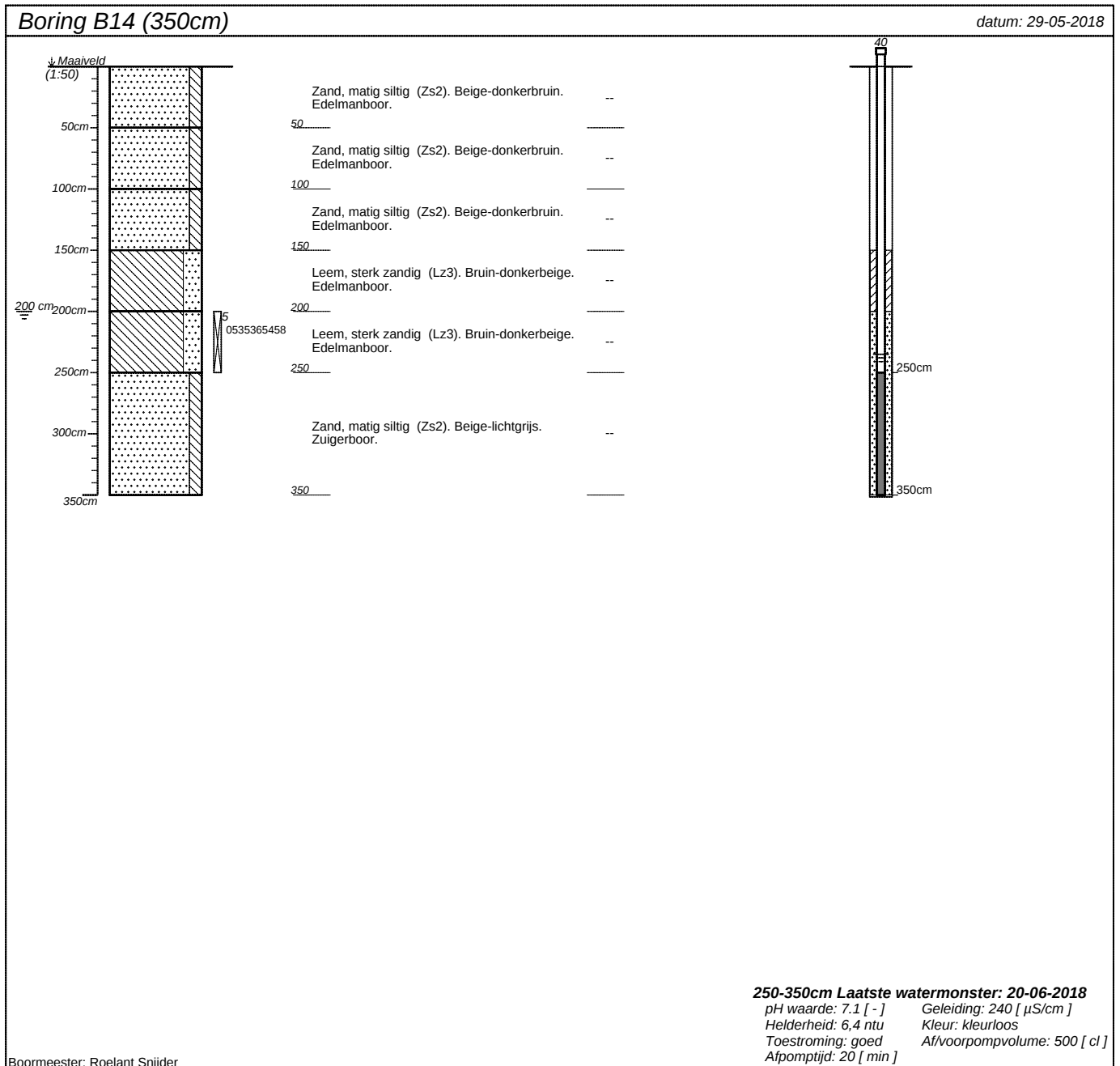
datum: 29-05-2018



datum: 29-05-2018

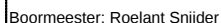


projectnummer 1296.20.181	blad 7/19	locatieadres
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		
opdrachtgever		postcode / plaats
bureau MBS		land

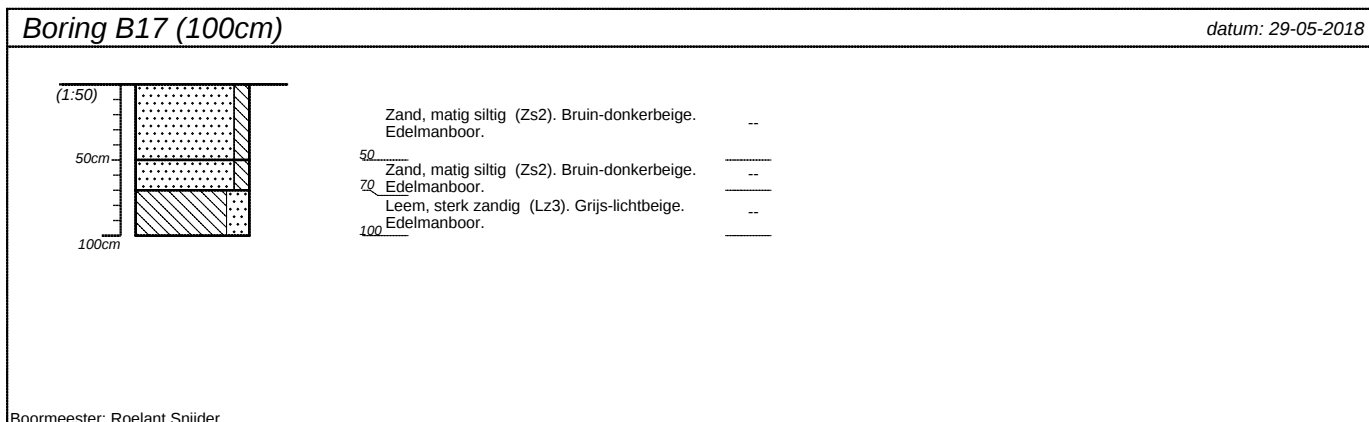
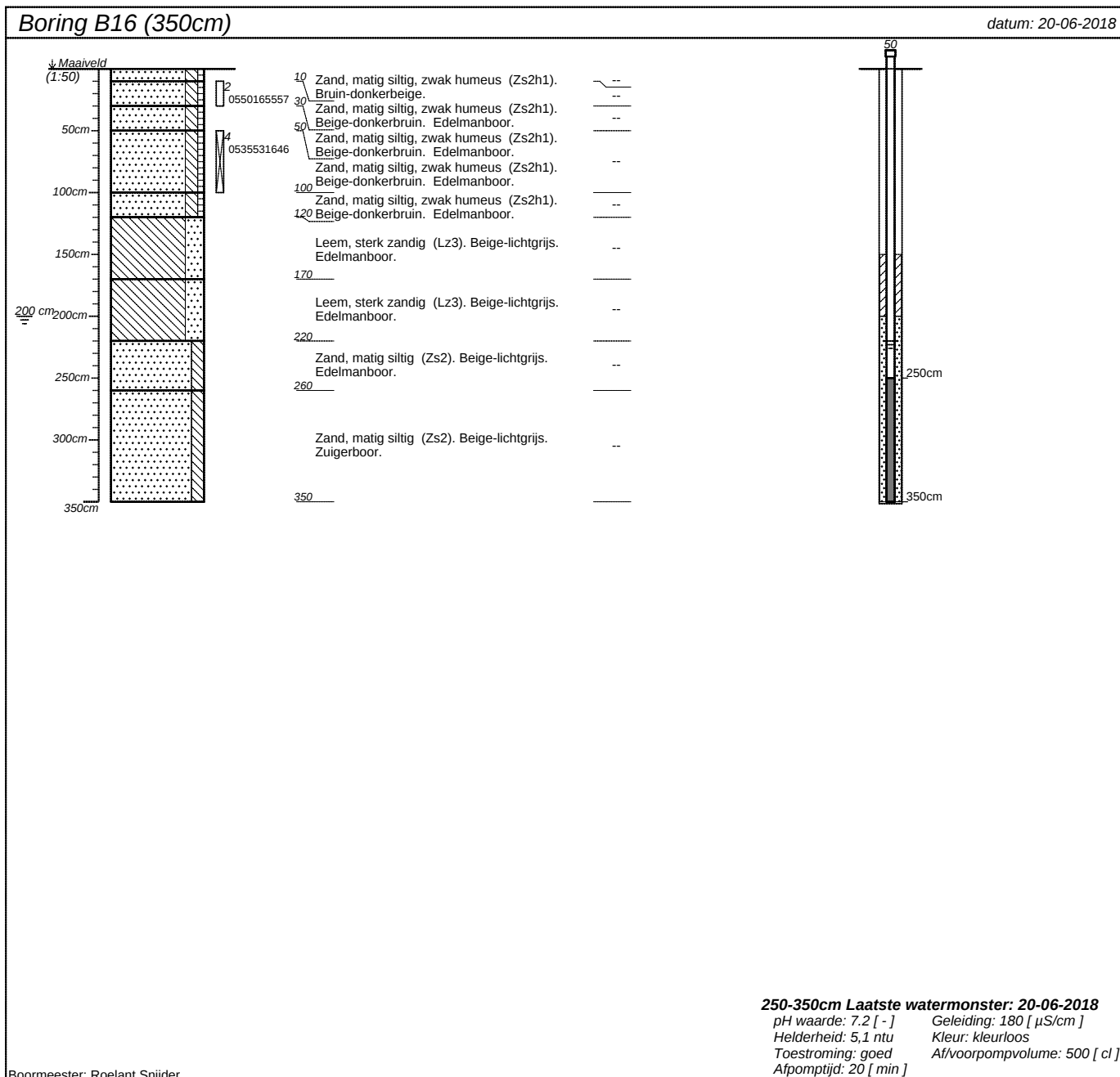


projectnummer 1296.20.181	blad 8/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			

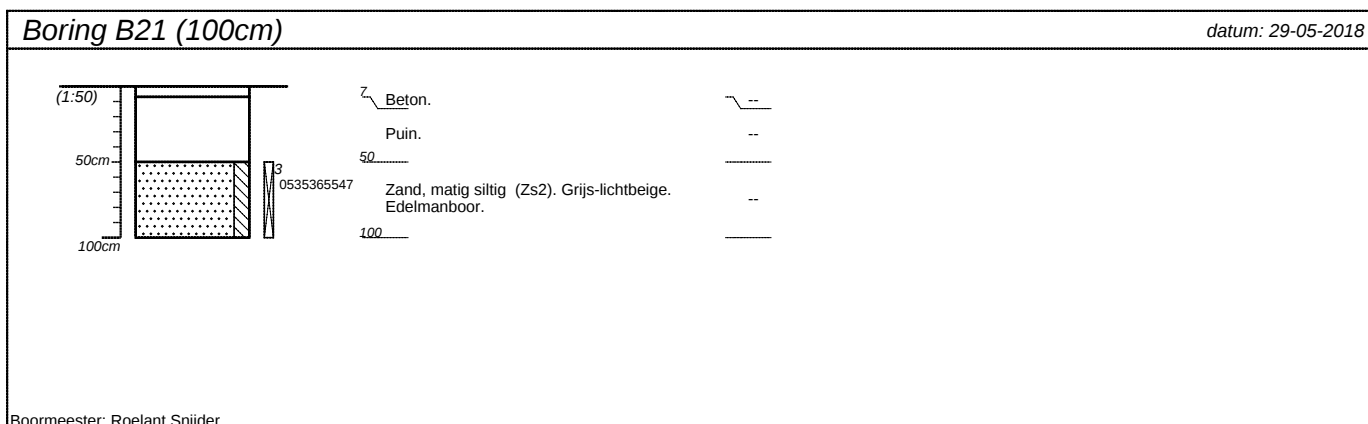
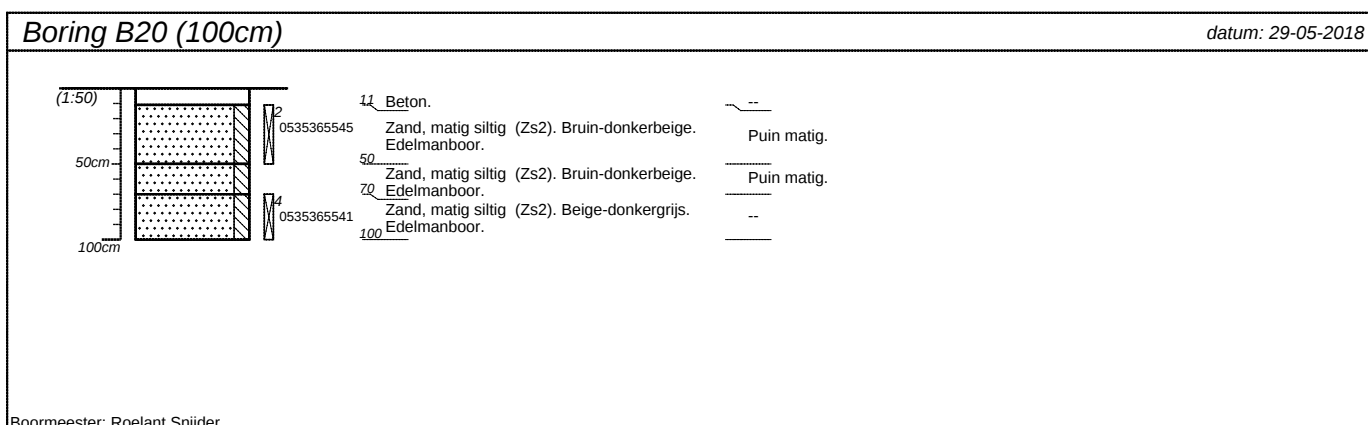
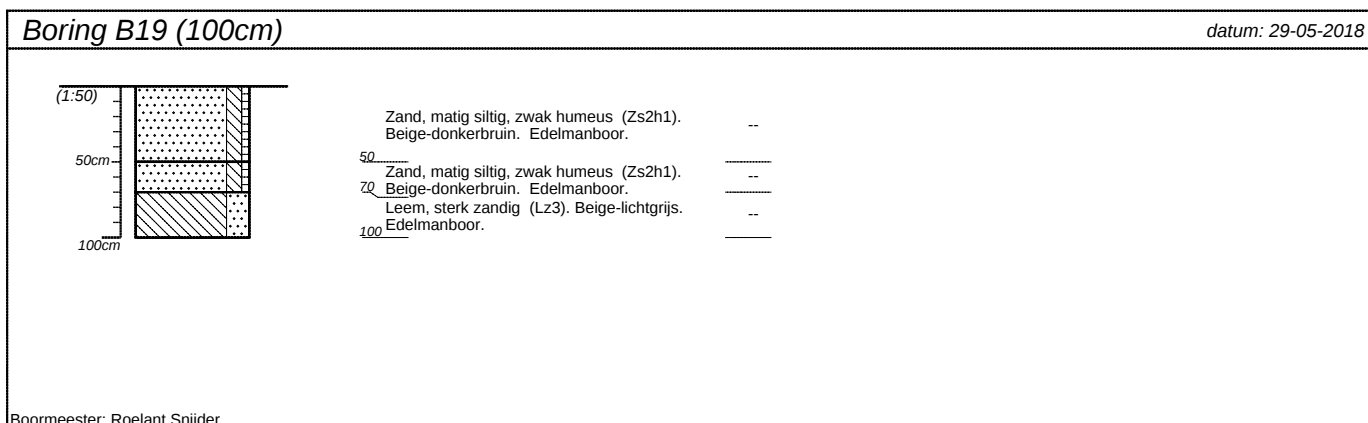
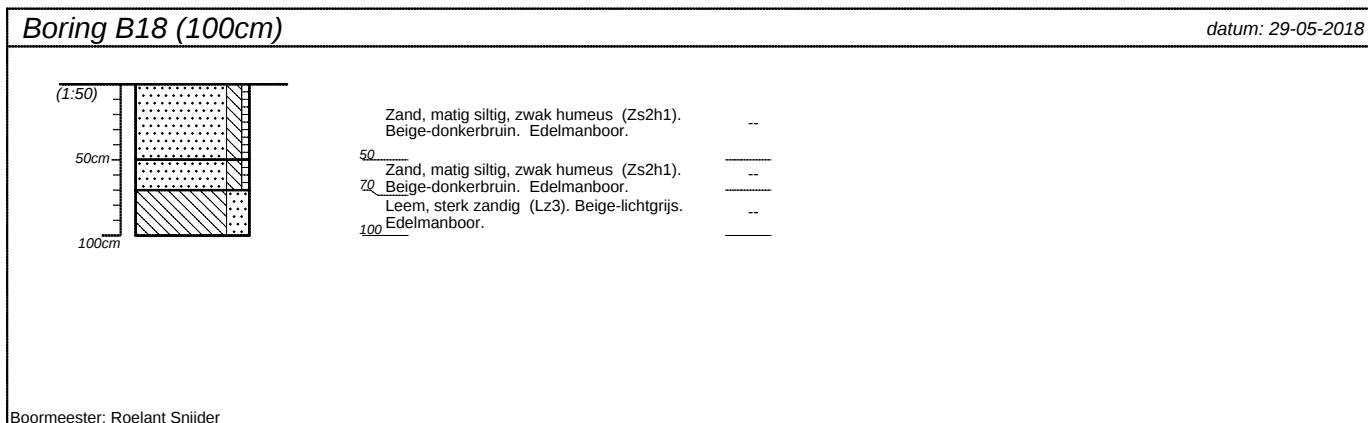
datum: 29-05-2018



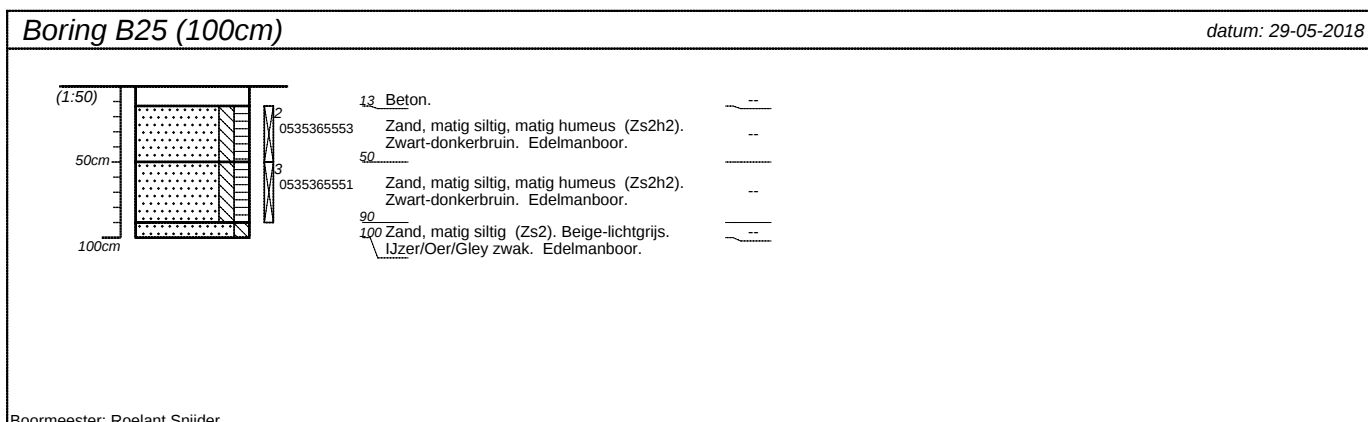
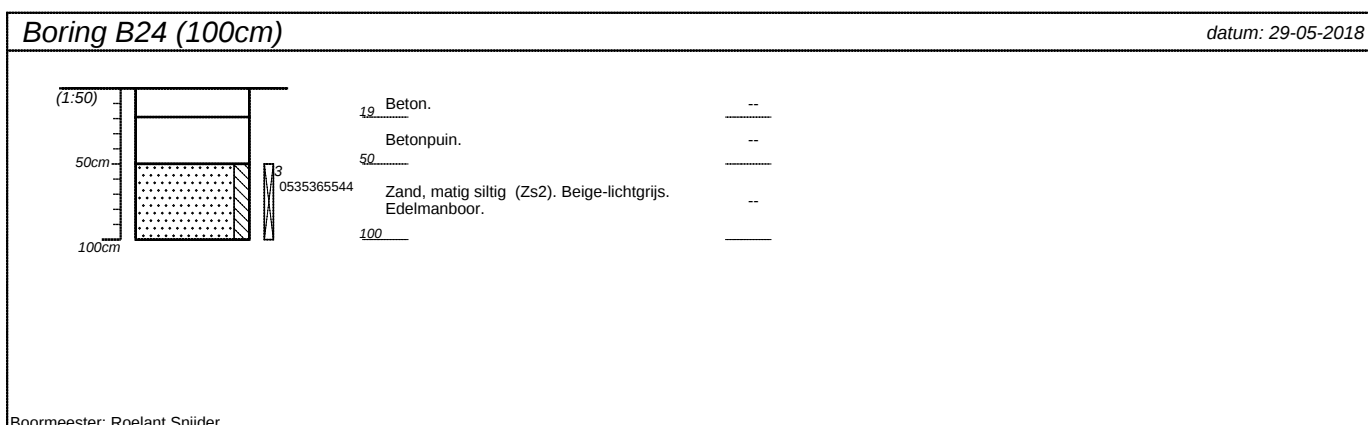
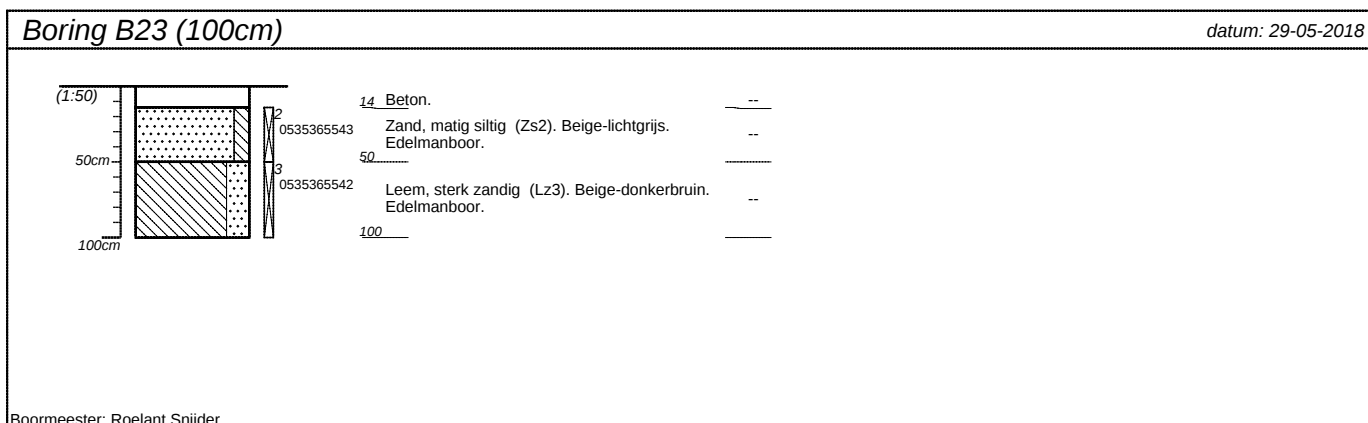
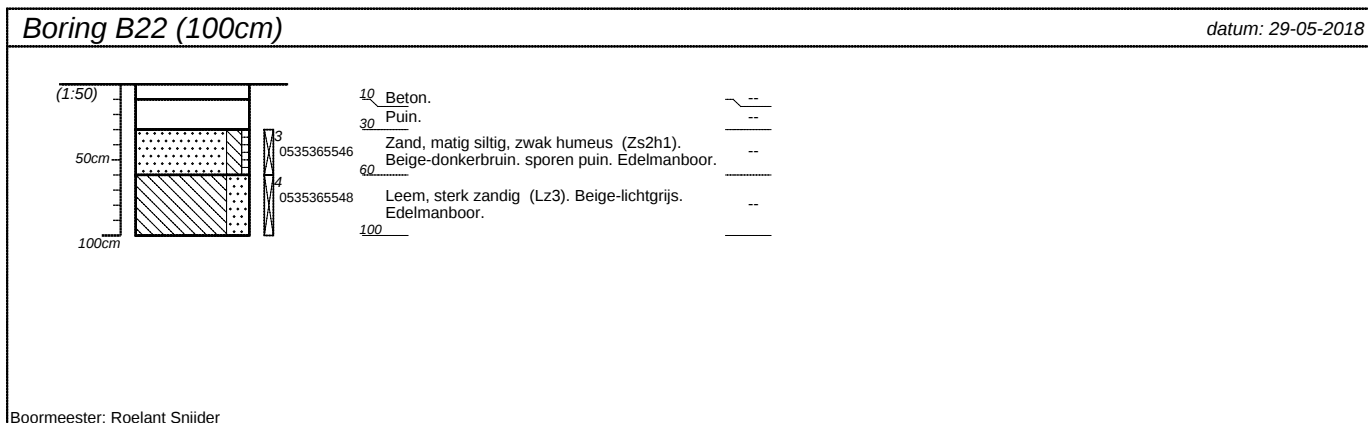
projectnummer 1296.20.181	blad 9/19	locatieadres
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		
opdrachtgever		postcode / plaats
bureau MBS		land



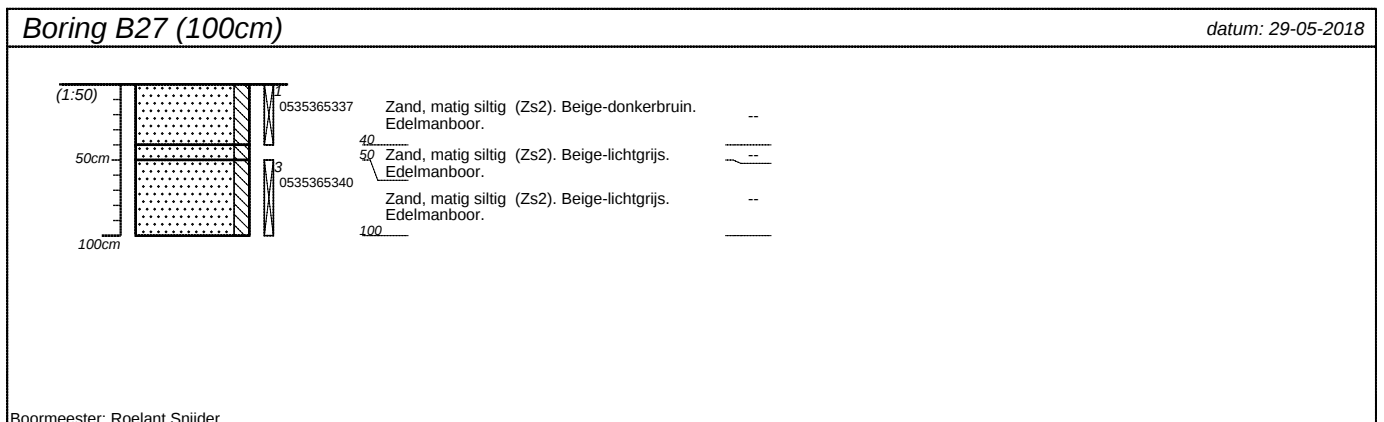
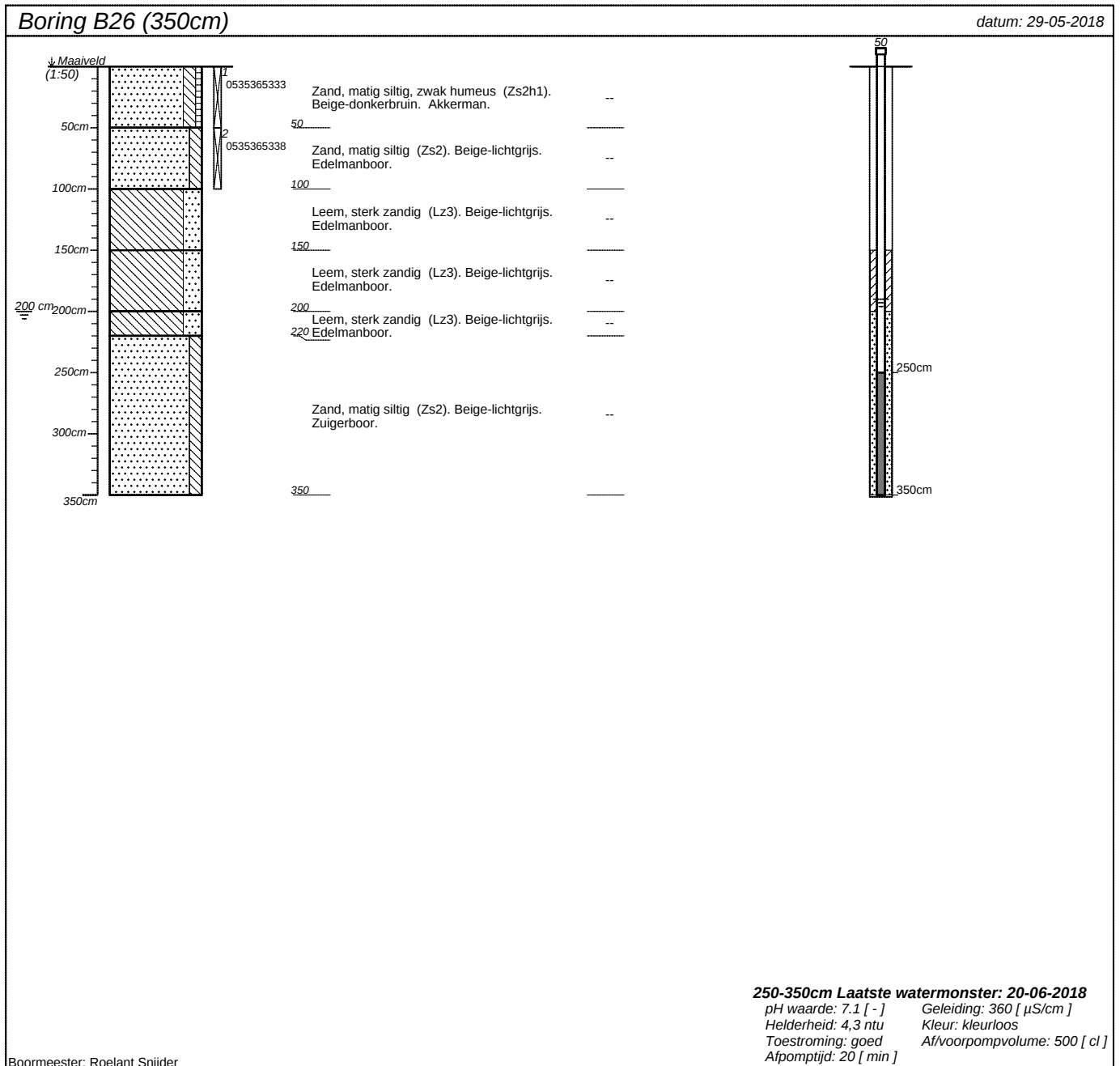
projectnummer 1296.20.181	blad 10/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



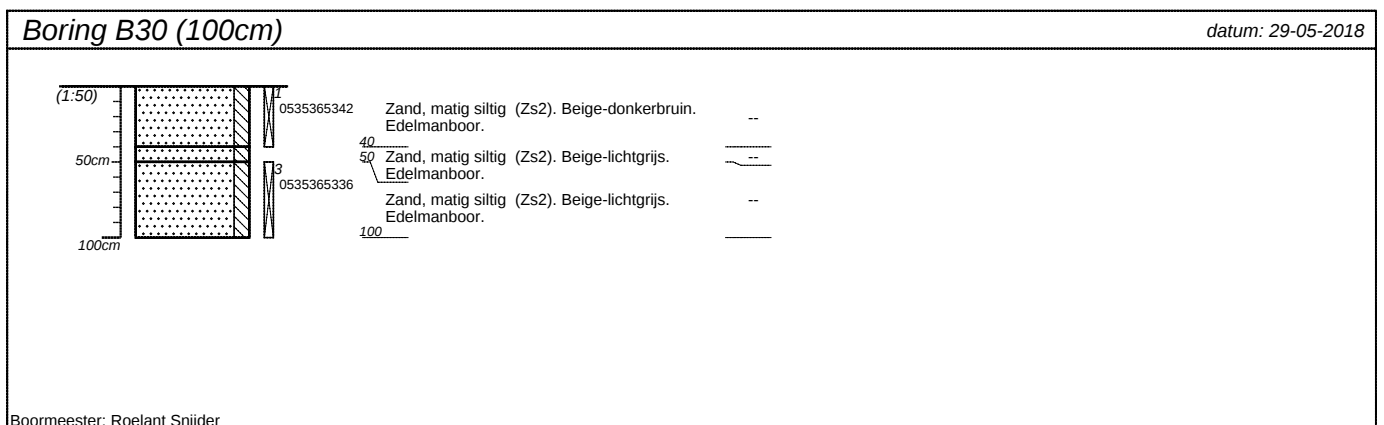
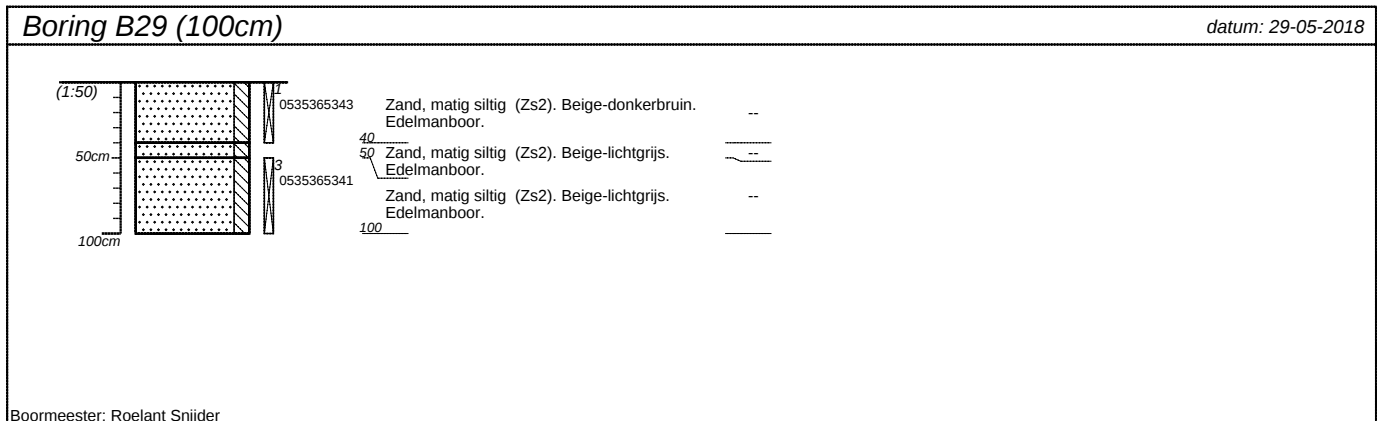
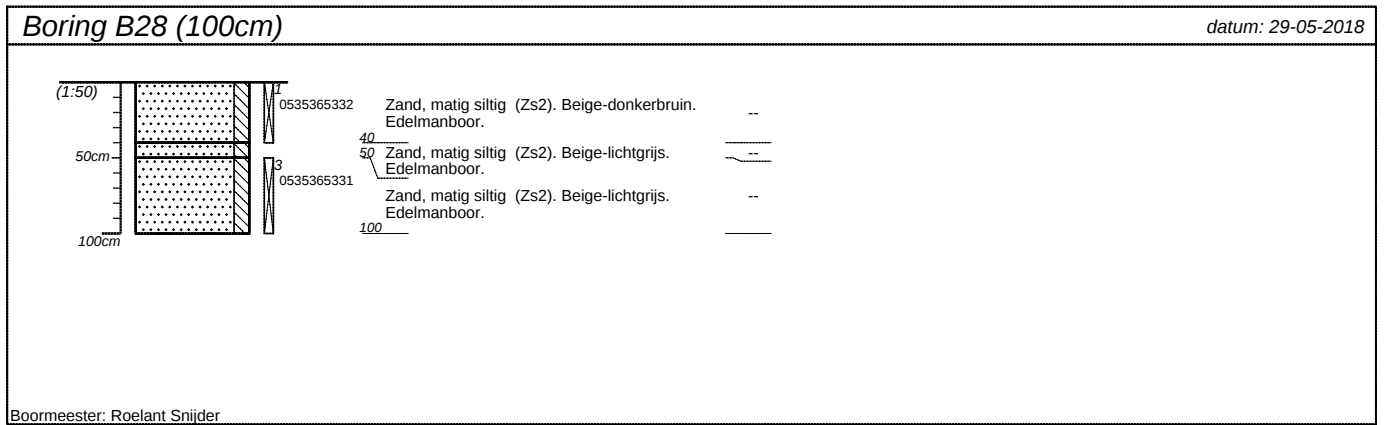
projectnummer 1296.20.181	blad 11/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



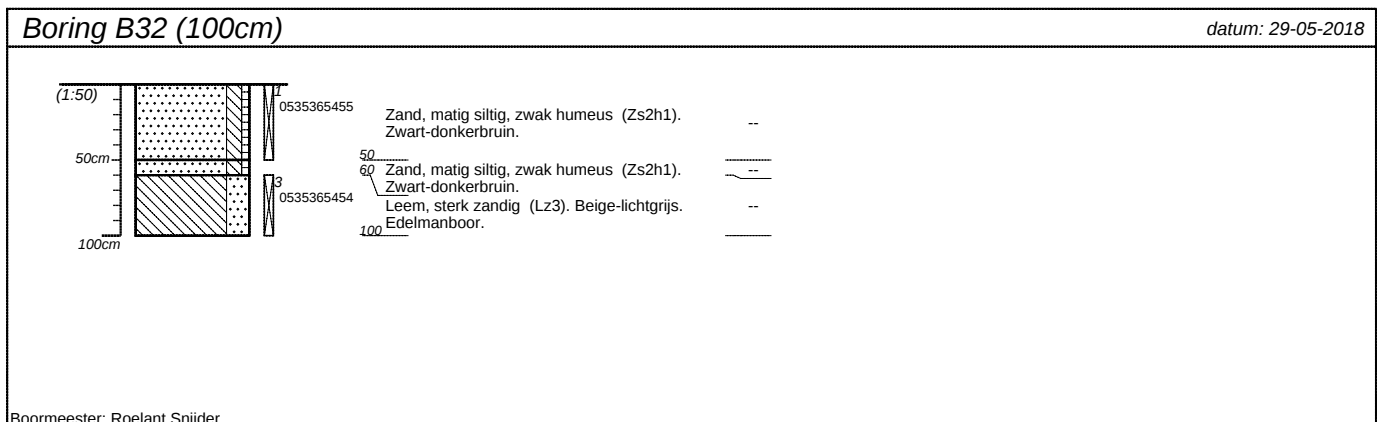
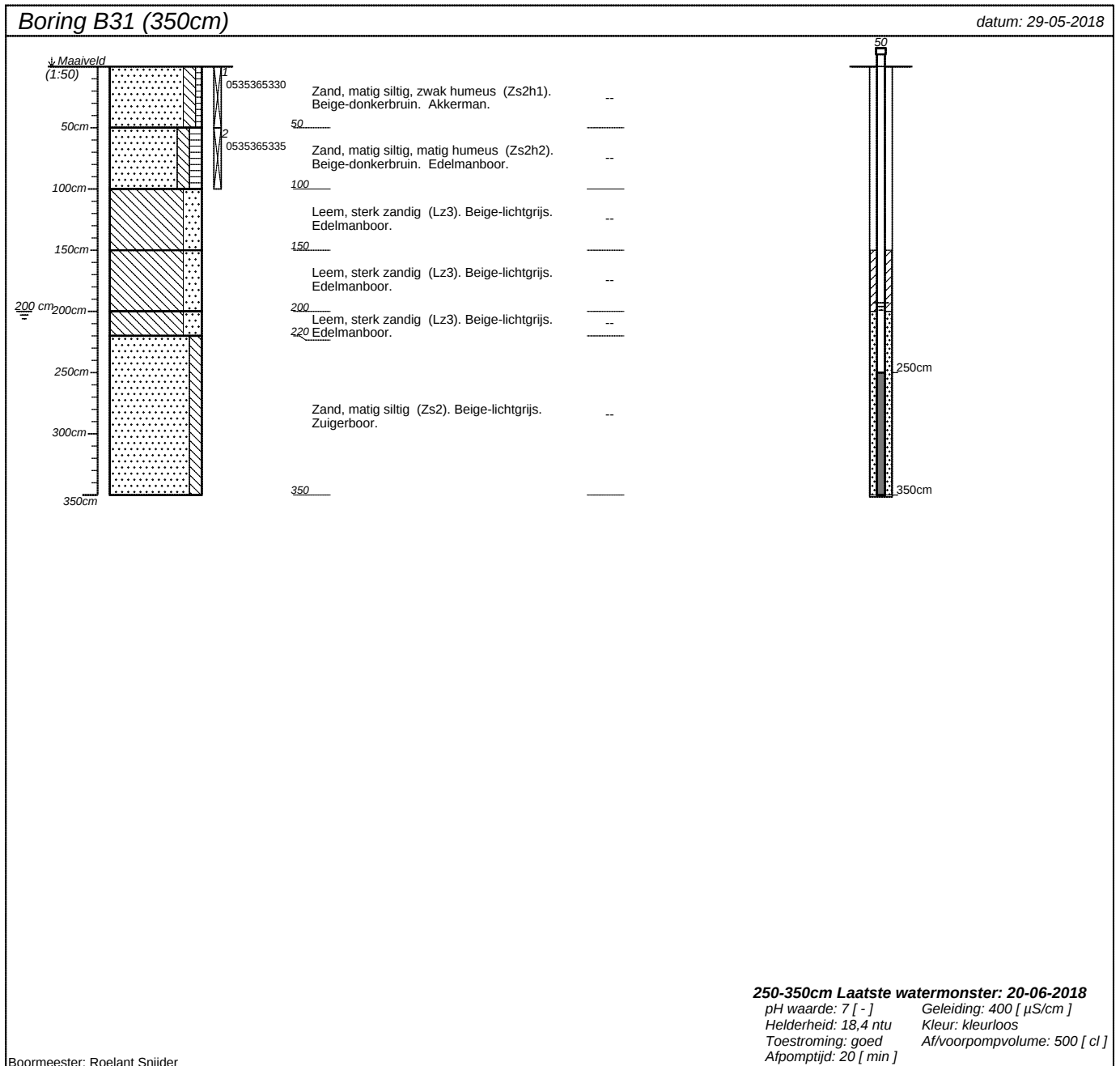
projectnummer 1296.20.181	blad 12/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot			
opdrachtgever		postcode / plaats	
bureau MBS		land	



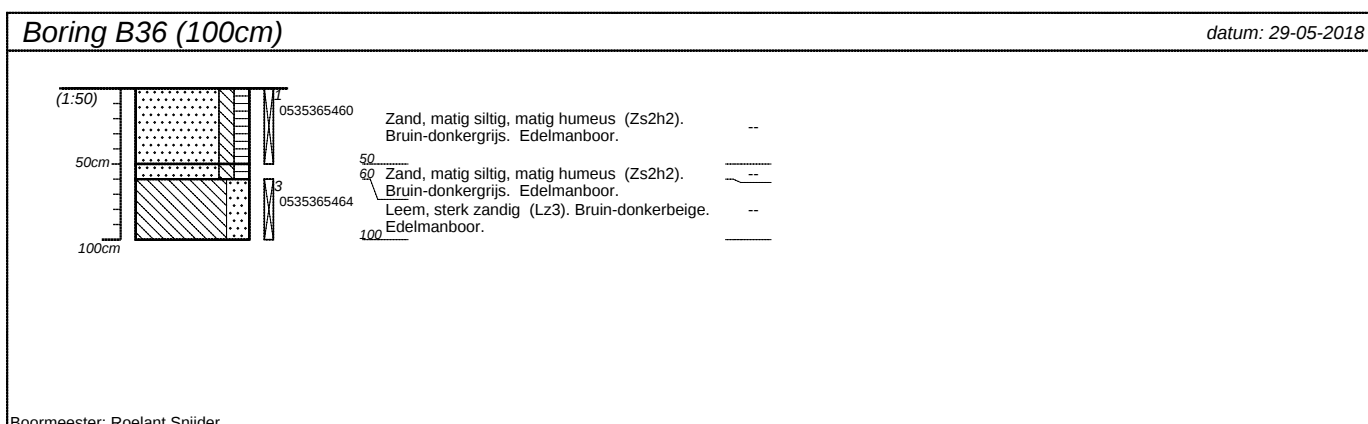
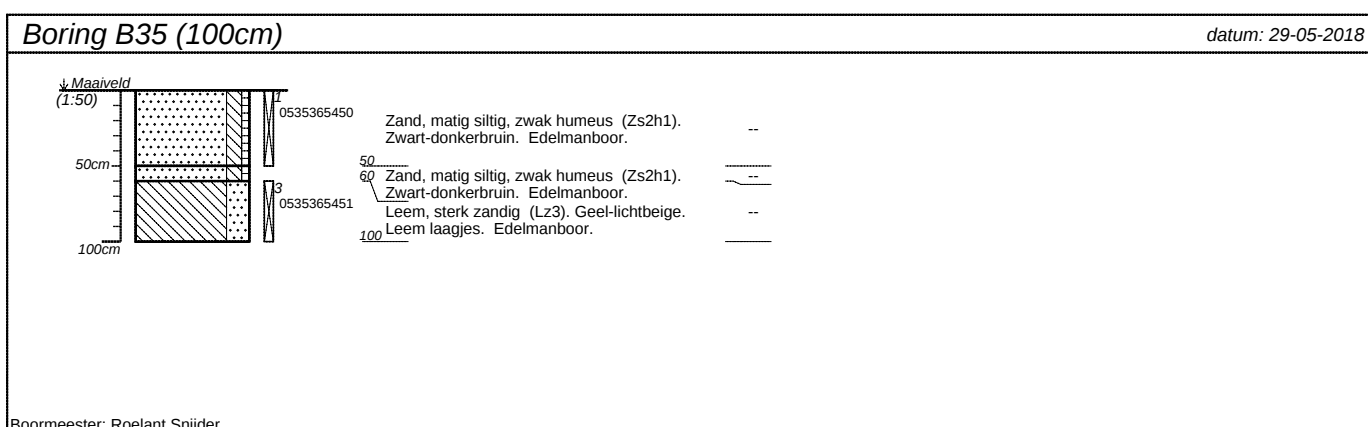
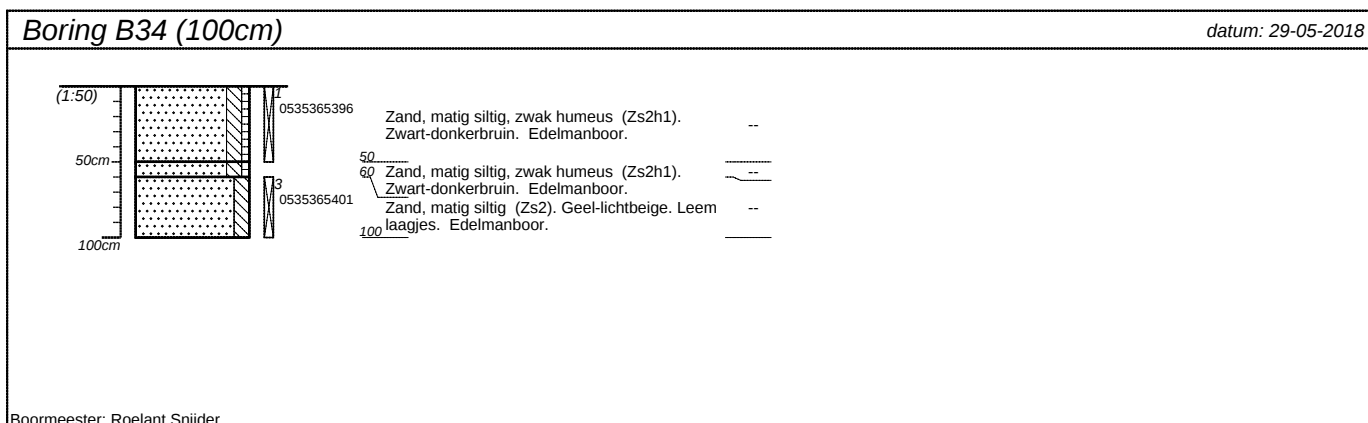
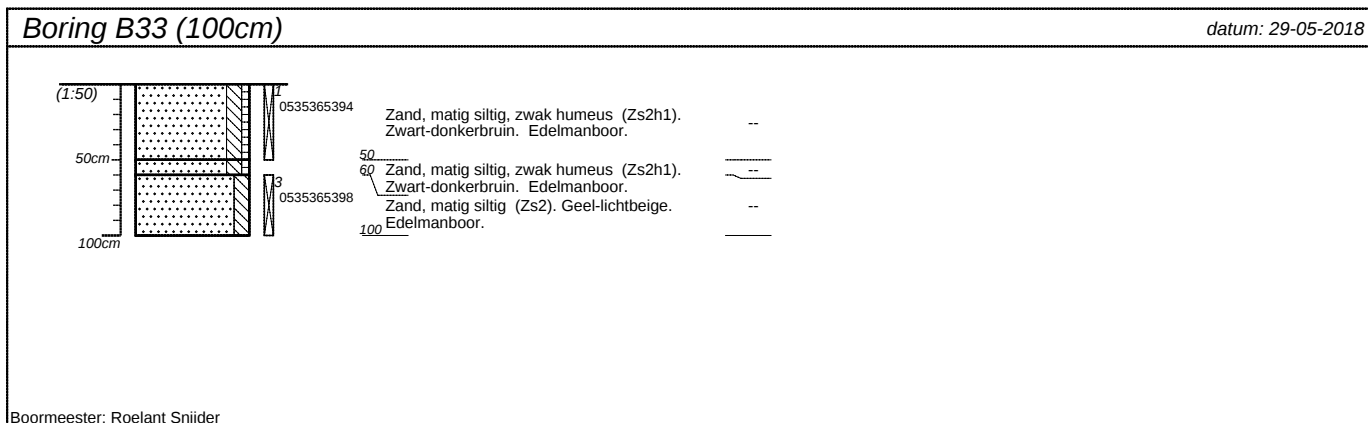
projectnummer 1296.20.181	blad 13/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



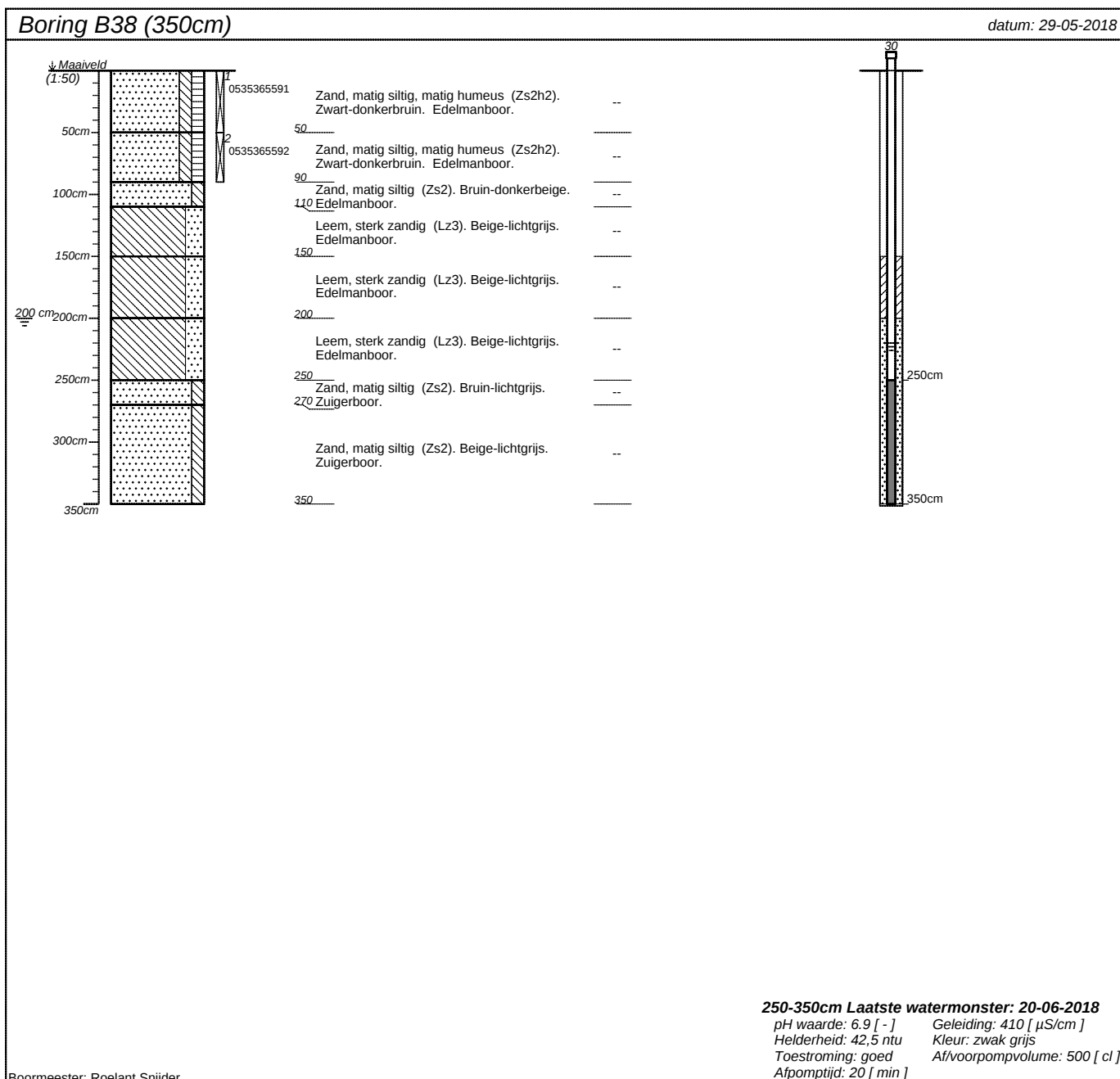
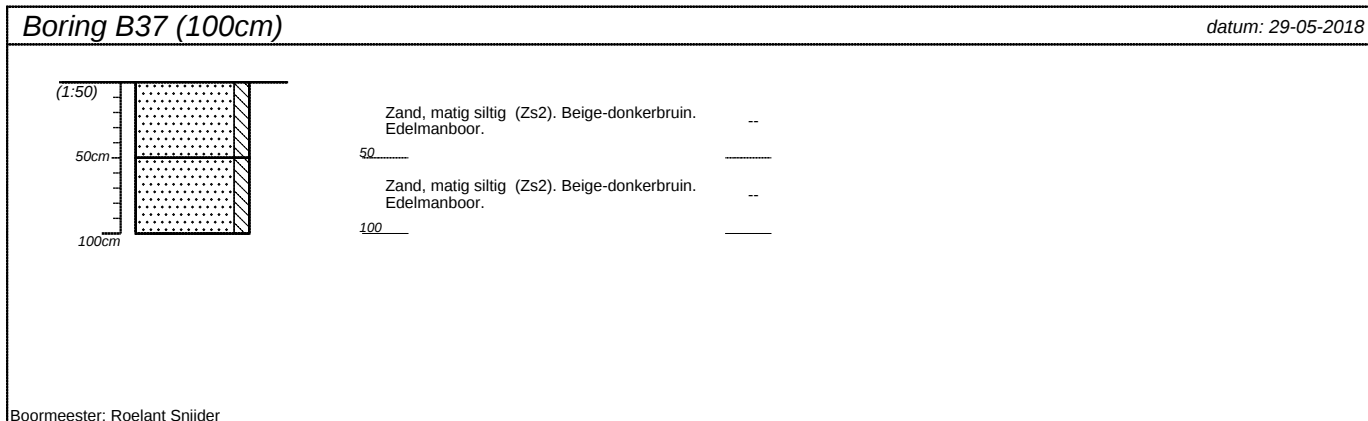
projectnummer 1296.20.181	blad 14/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot			
opdrachtgever		postcode / plaats	
bureau MBS		land	



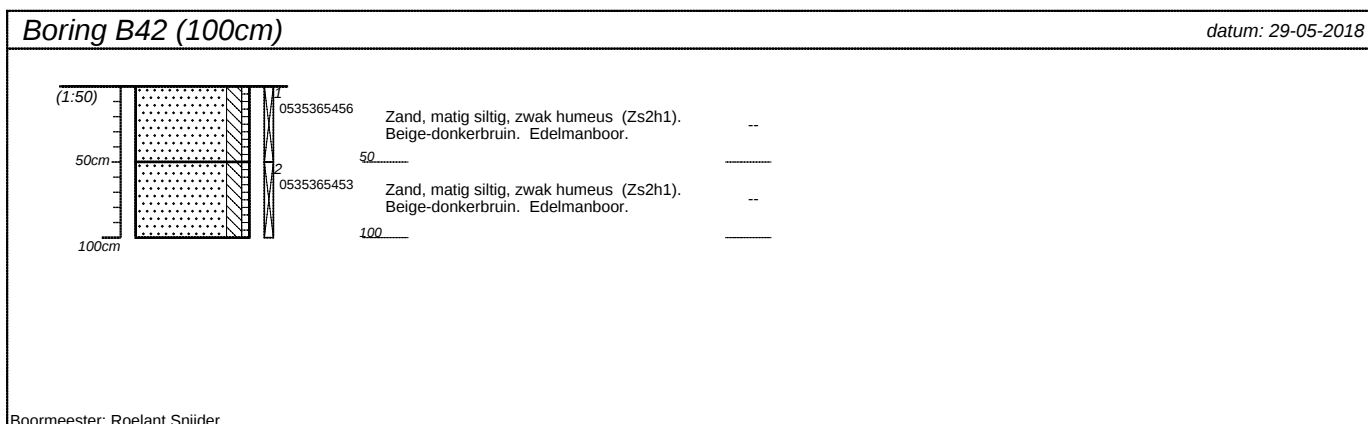
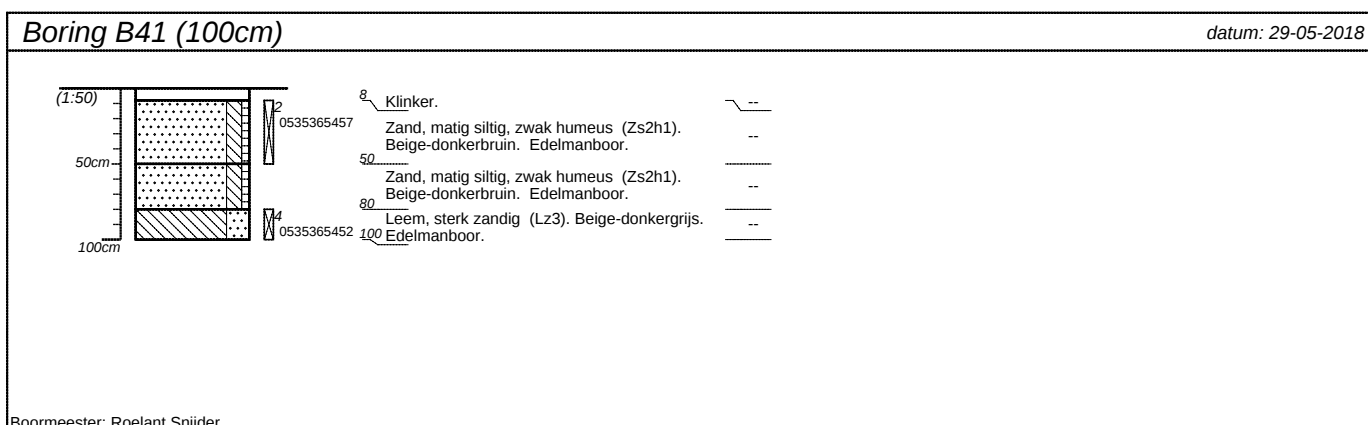
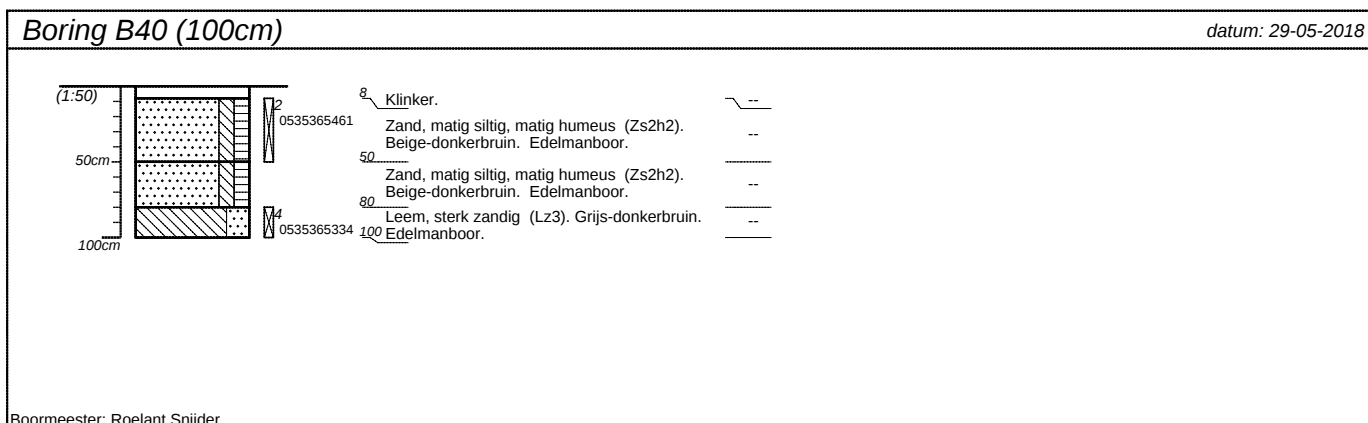
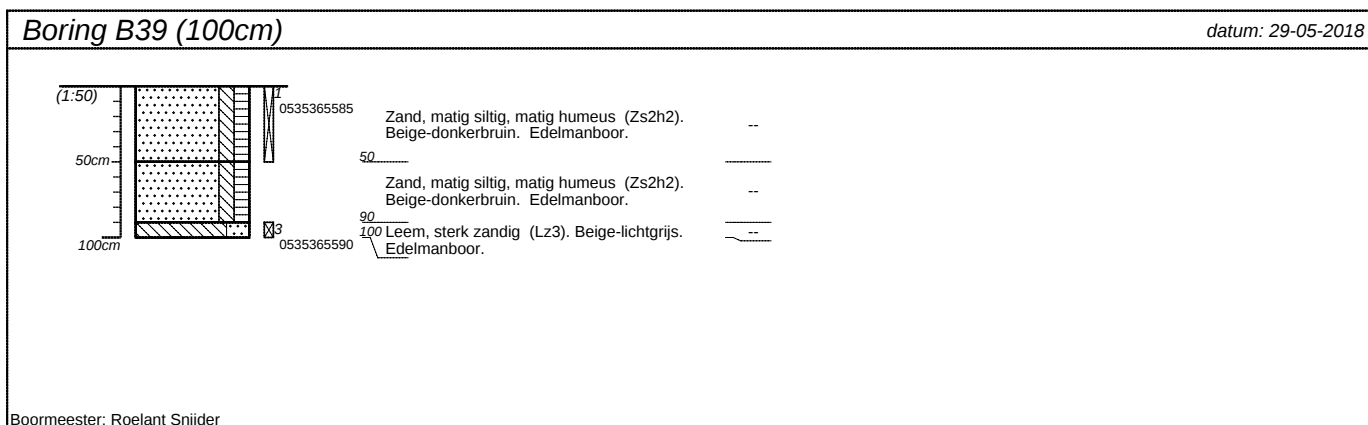
projectnummer 1296.20.181	blad 15/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



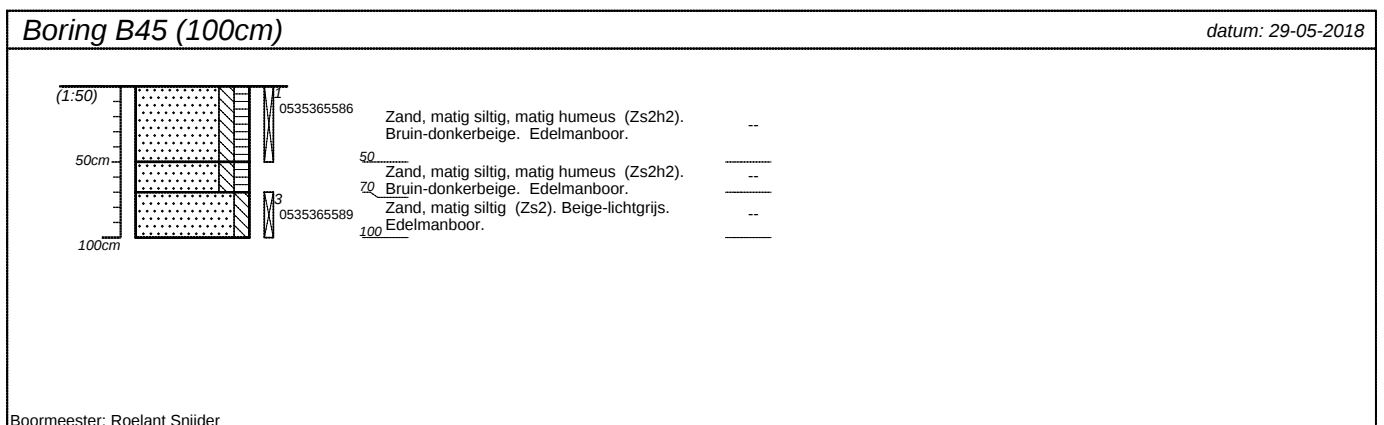
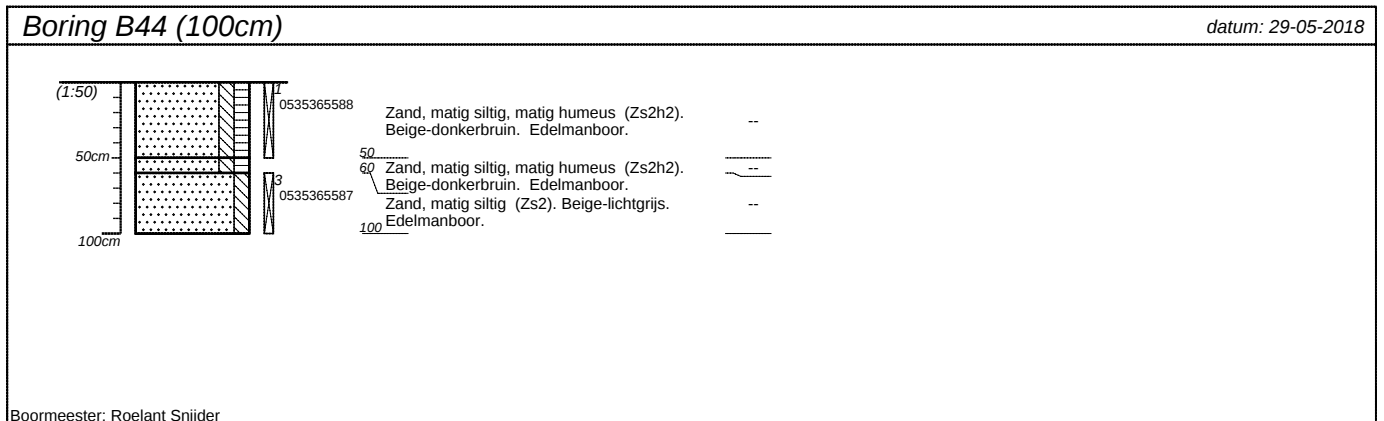
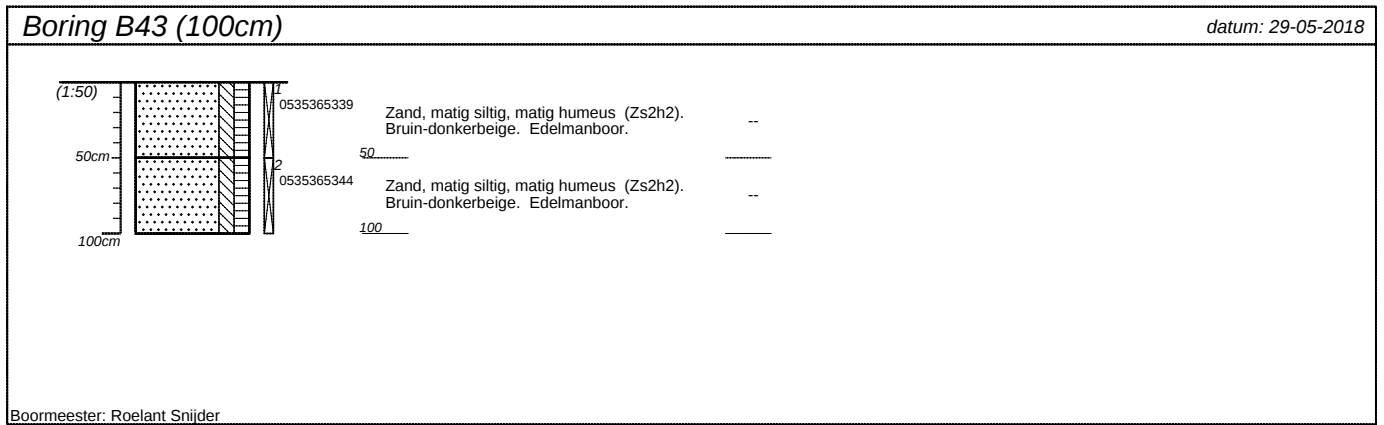
projectnummer 1296.20.181	blad 16/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



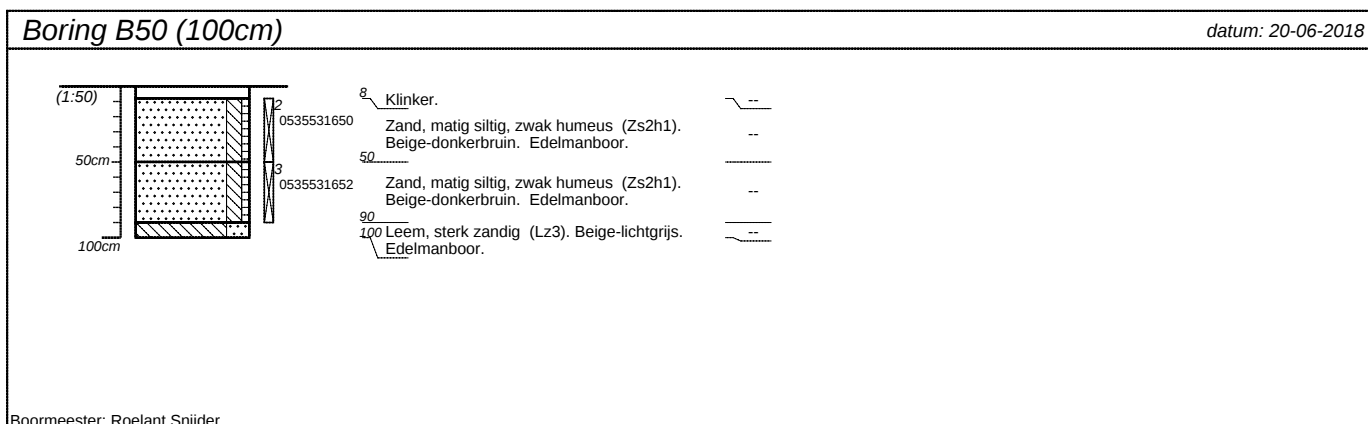
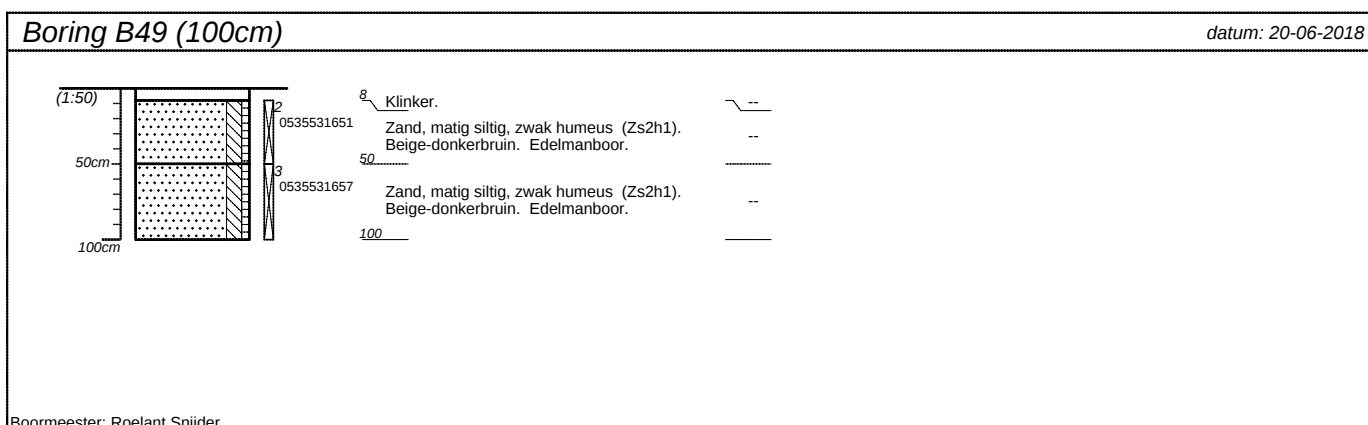
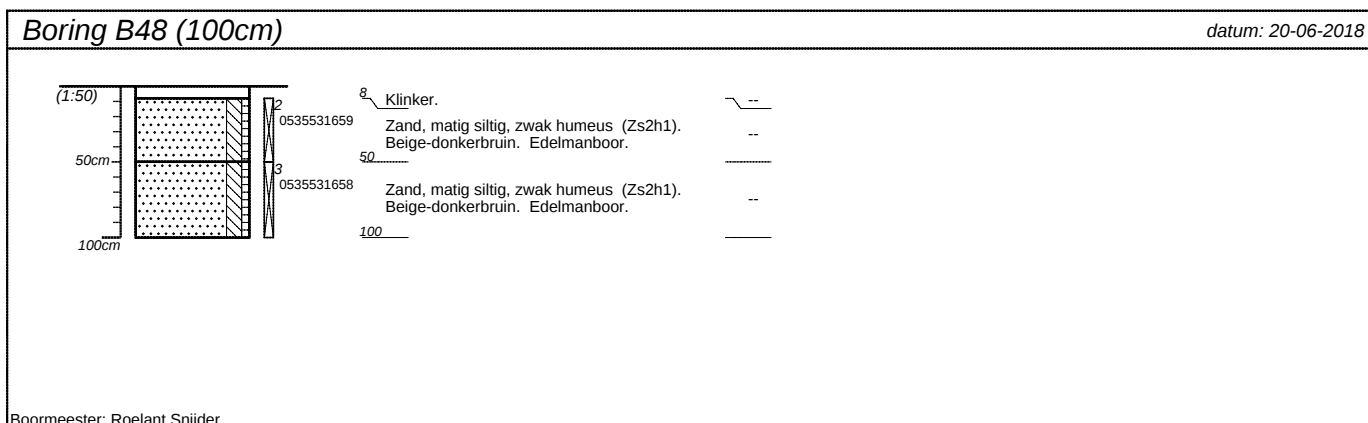
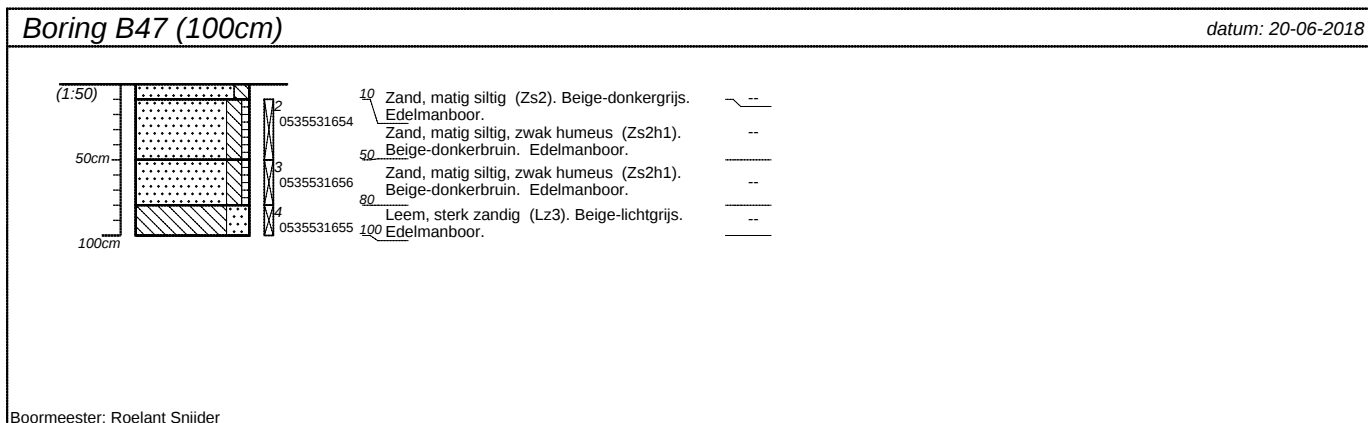
projectnummer 1296.20.181	blad 17/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



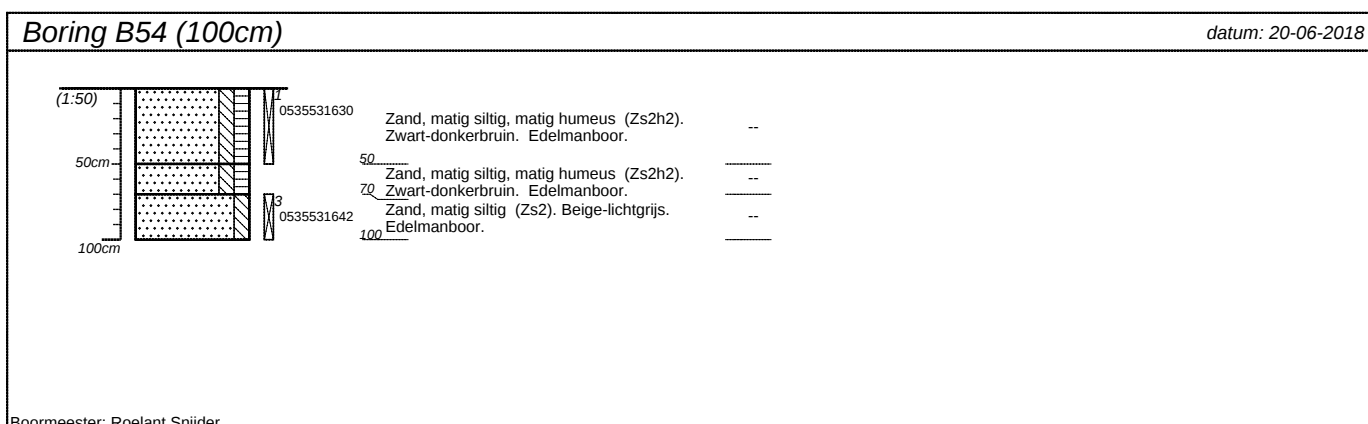
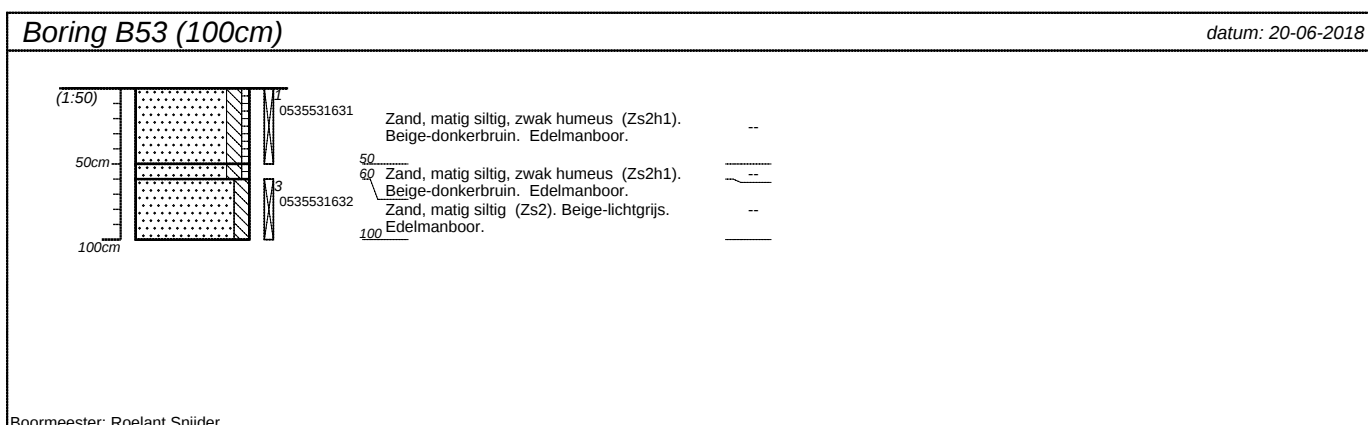
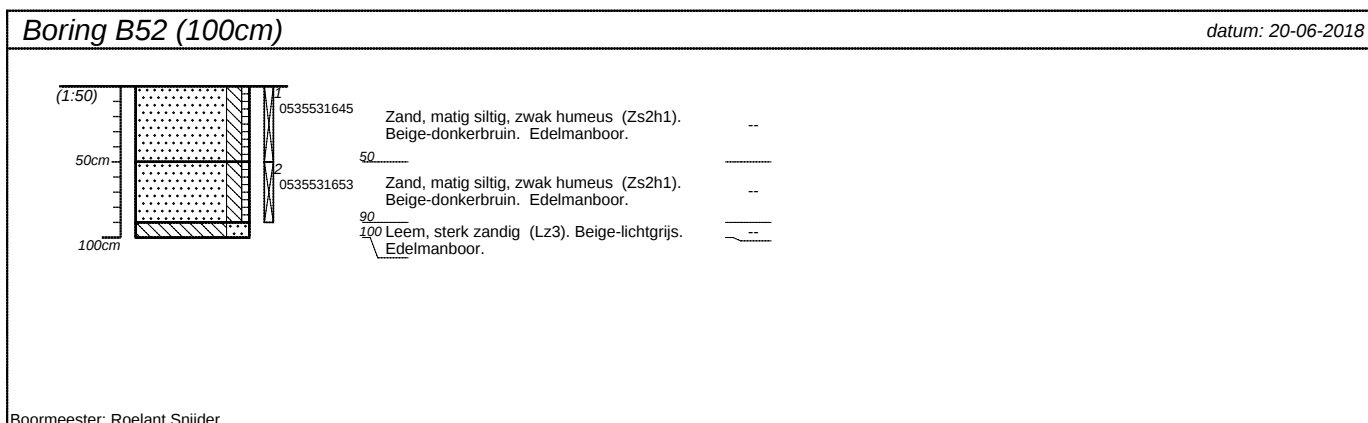
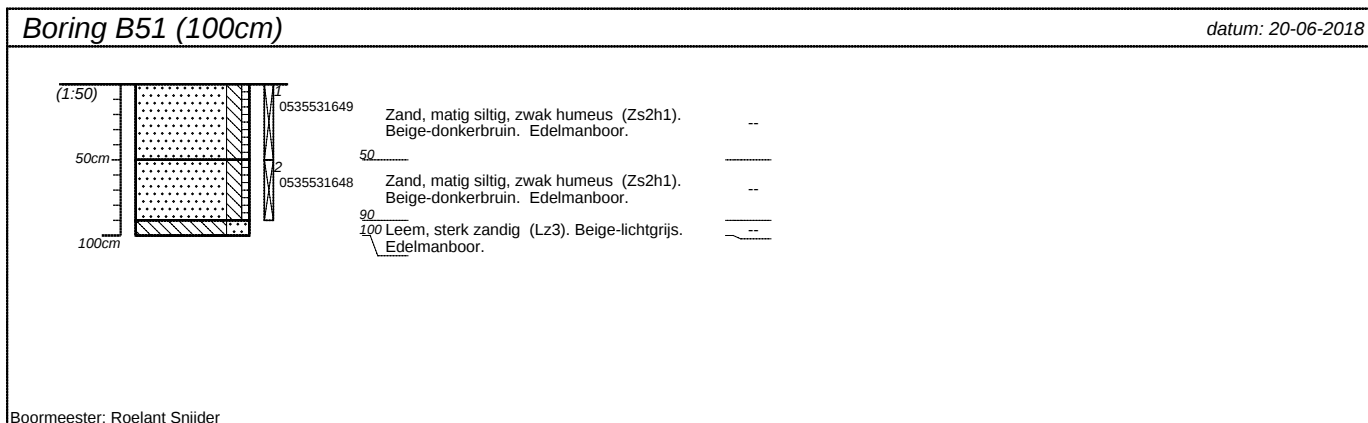
projectnummer 1296.20.181	blad 18/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



projectnummer 1296.20.181	blad 19/19	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			

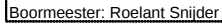


projectnummer 1296.20.181	blad 1/3	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			

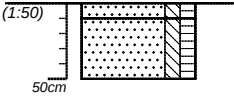


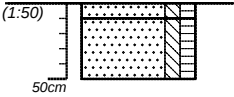
projectnummer 1296.20.181	blad 2/3	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			

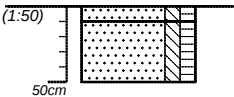
datum: 20-06-2018

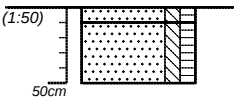


projectnummer 1296.20.181	blad 3/3	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot			
opdrachtgever			postcode / plaats
bureau MBS			land

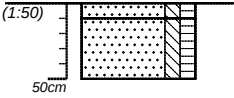
Boring PG101 (50cm)		datum: 29-05-2018
	10 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. 50 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. -- -- --	
Boormeester: Roelant Snijder		

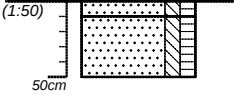
Boring PG102 (50cm)		datum: 29-05-2018
	10 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. 50 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. -- -- --	
Boormeester: Roelant Snijder		

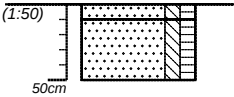
Boring PG103 (50cm)		datum: 29-05-2018
	10 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. 50 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. -- -- --	
Boormeester: Roelant Snijder		

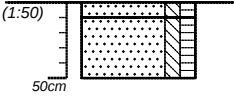
Boring PG104 (50cm)		datum: 29-05-2018
	10 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. 50 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. -- -- --	
Boormeester: Roelant Snijder		

projectnummer 1296.20.181	blad 1/6	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			

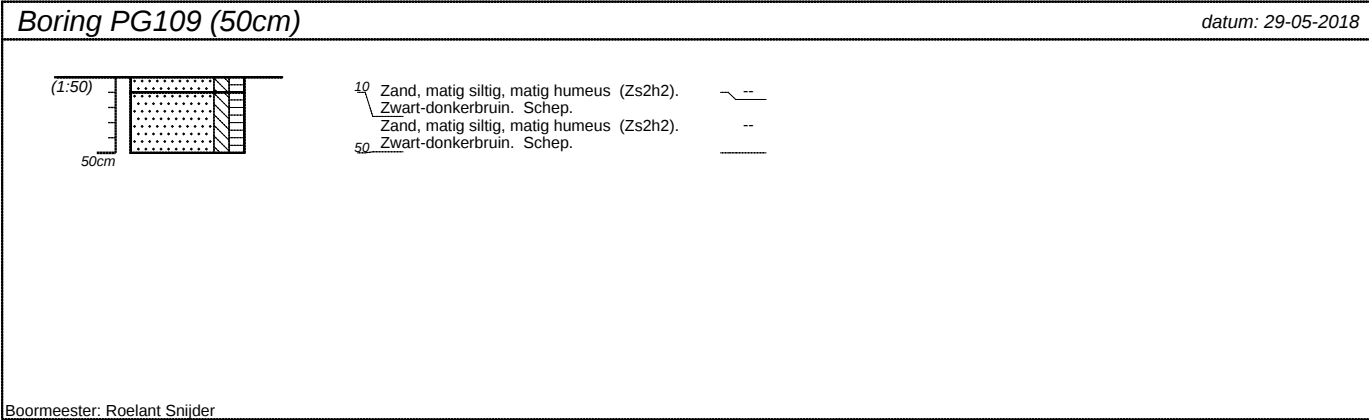
Boring PG105 (50cm)		datum: 29-05-2018
	10 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. -- 50 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. --	
Boormeester: Roelant Snijder		

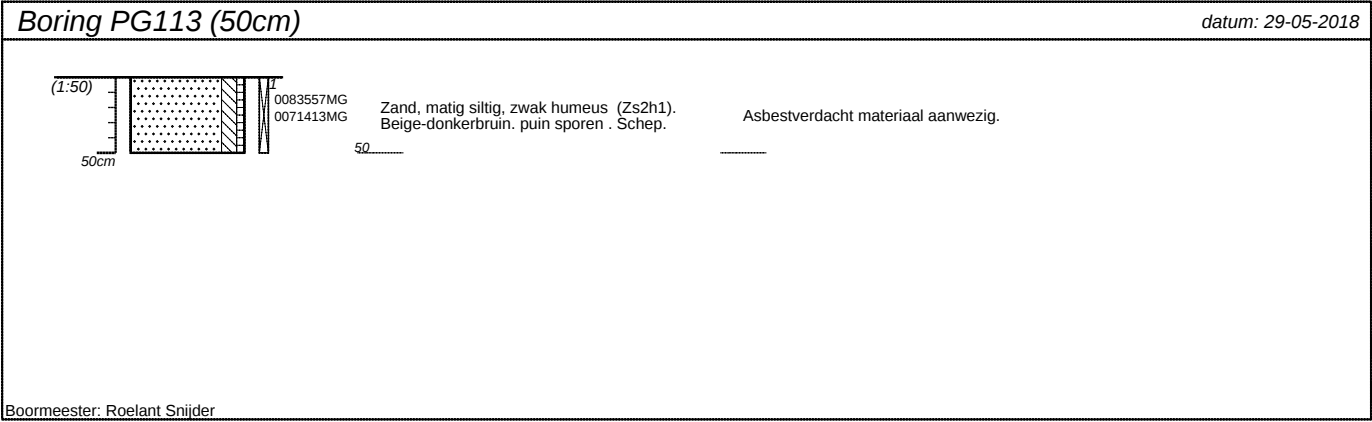
Boring PG106 (50cm)		datum: 29-05-2018
	10 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. -- 50 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. --	
Boormeester: Roelant Snijder		

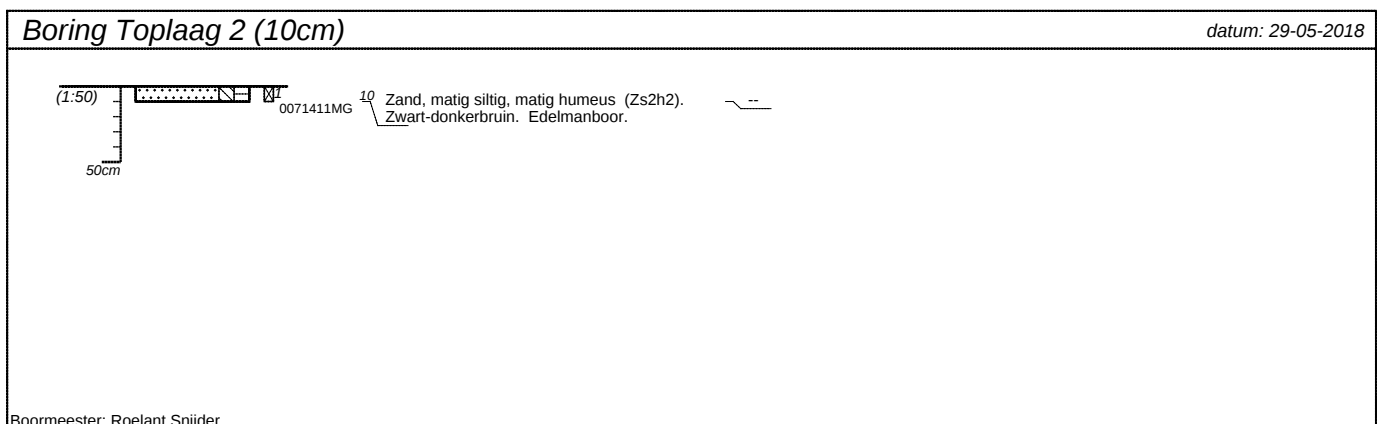
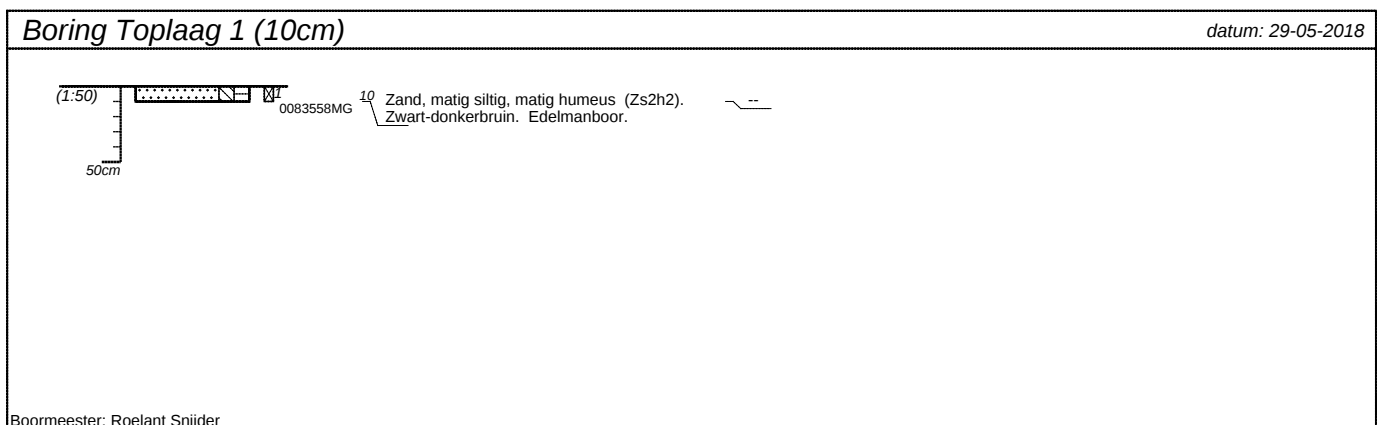
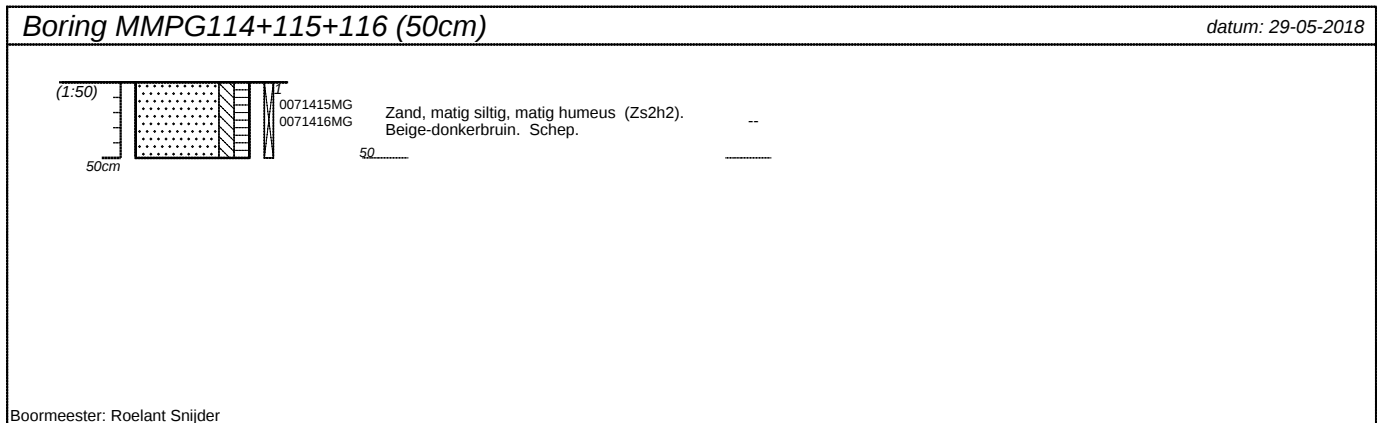
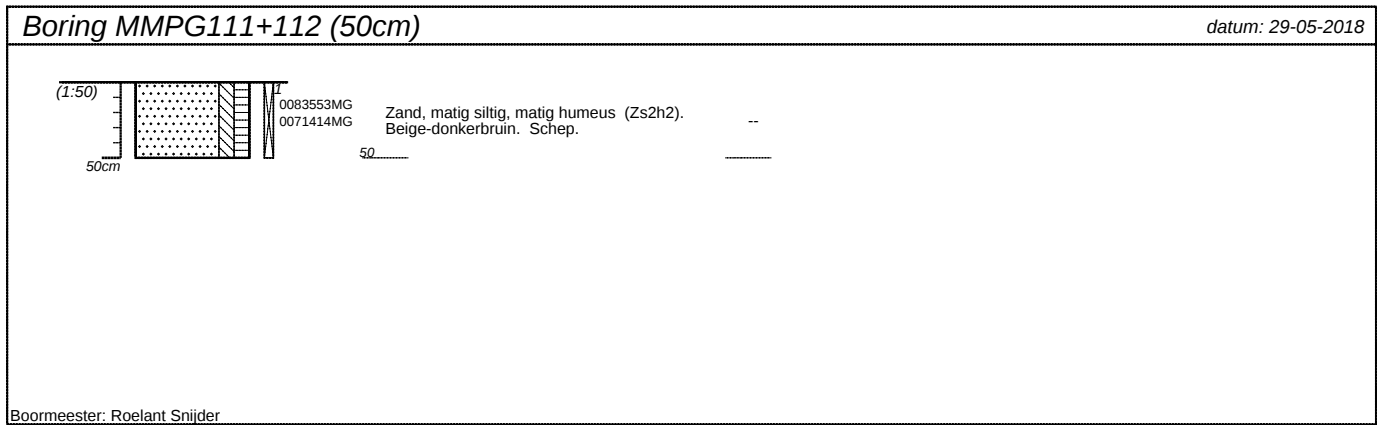
Boring PG107 (50cm)		datum: 29-05-2018
	10 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. -- 50 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. --	
Boormeester: Roelant Snijder		

Boring PG108 (50cm)		datum: 29-05-2018
	10 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. -- 50 Zand, matig siltig, matig humeus (Zs2h2). Zwart-donkerbruin. Schep. --	
Boormeester: Roelant Snijder		

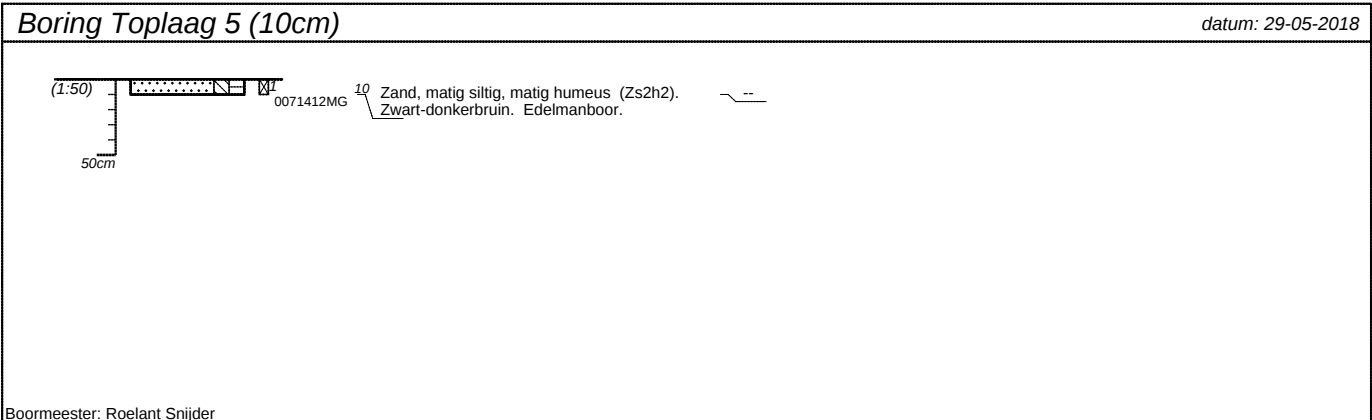
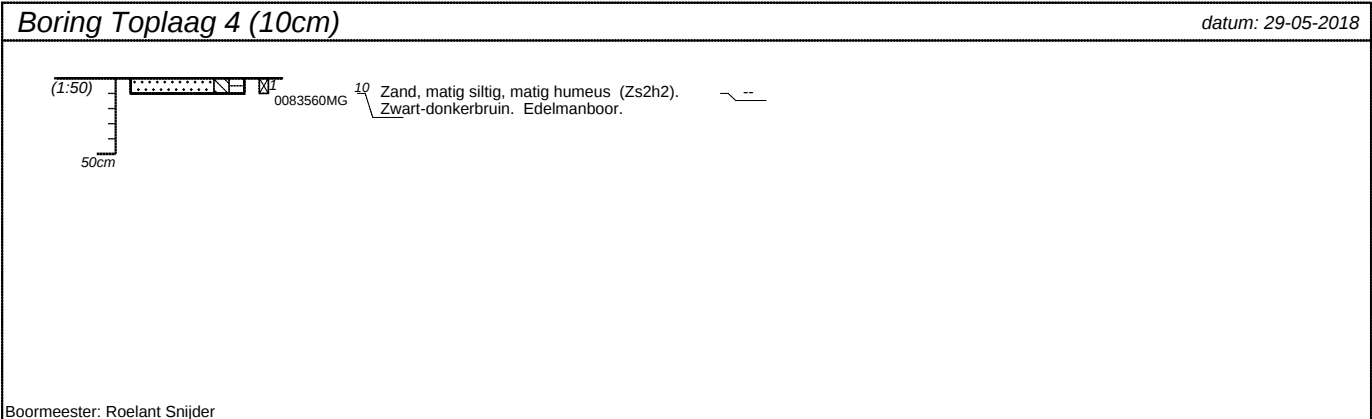
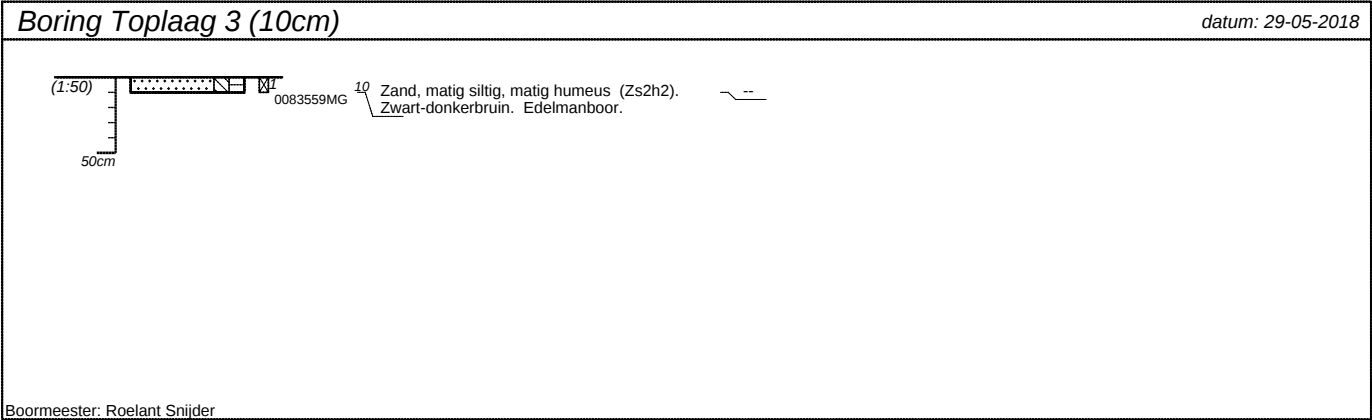
projectnummer 1296.20.181	blad 2/6	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			







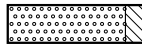
projectnummer 1296.20.181	blad 5/6	locatieadres	
locatie Bestseweg 49 te Oirschot		postcode / plaats	
opdrachtgever		land	
bureau MBS			



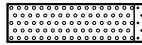
projectnummer	1296.20.181	blad	6/6	locatieadres	
locatie	Bestseweg 49 te Oirschot				
opdrachtgever				postcode / plaats	
bureau	MBS			land	

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

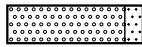
Grind



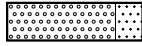
Grind, siltig



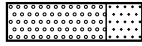
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

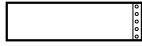


Grind, sterk zandig

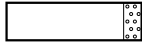


Grind, uiterst zandig

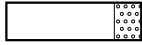
Grind als toevoeging



zwak grindig



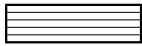
matig grindig



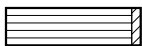
sterk grindig

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

Veen



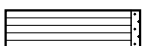
Mineraalarm veen



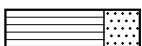
Veen, zwak kleilig



Veen, sterk kleilig

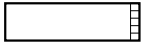


Veen, zwak zandig

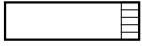


Veen, sterk zandig

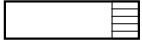
Veen als toevoeging



zwak humeus

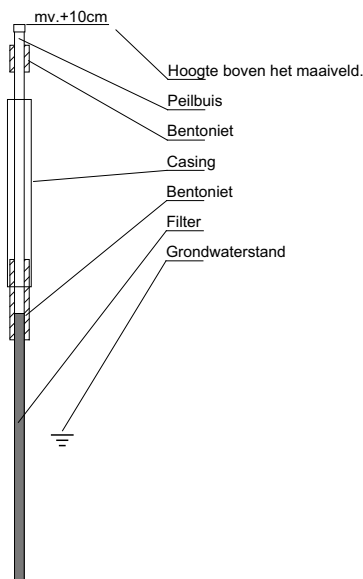


matig humeus



sterk humeus

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



Klei, zwak siltig



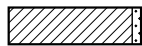
Klei, matig siltig



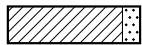
Klei, sterk siltig



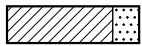
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

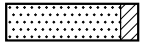


Klei, matig zandig

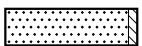


Klei, sterk zandig

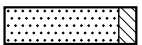
Zand



Zand, kleilig

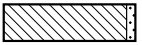


Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

Leem

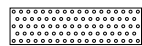


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



Slakken



Tegel



Bestrating



Water



Slib



Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

Detectie

Olie/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: 1296.20.181
Locatie: Bestseweg 49 te Oirschot

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018077341
Startdatum 30-05-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,2	92,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	50					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 10127197 AM001: B3.2+B2.2+B1.2

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	1296.20.181
Projectnaam	Bestsweg 49 te Oirschot
Ordernummer	1296.20.181.04
Datum monstername	29-05-2018
Monsternemer	R. Snijder
Certificaatnummer	2018077341
Startdatum	30-05-2018
Rapportagedatum	08-06-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodentype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,9	91,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,8	6,8					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	33,91		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2245	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,841	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,213	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0466	-	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	5,1	10,63	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,12	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	45,78	-	20	140	430	720
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	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	0,007	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0735	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
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(g,h,i)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	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10127198	AM002: B4.2

Eendoordeel: 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.zwilleefongveing.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbb/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monstername 29-05-2018
 Monsternemer R. Snijder
 Certificaatnummer 2018077341
 Startdatum 30-05-2018
 Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85	85					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	59,26					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	51,85					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	129,6	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1296	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1296	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1296	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1296					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1296					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2593	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,6481	-				
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10127199 AM003: B8.1

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018077341
Startdatum 30-05-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,1	86,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,8						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	44,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	42,11					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	39	102,6	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

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

Nr. Analytico-nr Monster
4 10127200 AM004: B13.1+B12.1+B11.1

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018077341
Startdatum 30-05-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,8	84,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,6	28					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5	25					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
5 10127201 AM005: B15.6+B14.5

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 1296.20.181
Projectnaam Bestsweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018077341
Startdatum 30-05-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodentype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,7	85,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,55		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2271	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,951	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	50,94	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0483	-	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	<4,0	6,901	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	55,37	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	230	484,2	**	20	140	430	720
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1346	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1346	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1346	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1346					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1346					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2692	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0053					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,008	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	-	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	0,0053	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0565	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	0,007	0,02	0,51	1
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(g,h,i)pyreen	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
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,673	-				

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

Nr. Analytico-nr. Monster
6 10127202 AM006: B16.2

Eendoordeel: 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.zwilleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbb/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monstername 29-05-2018
 Monstername R. Snijder
 Certificaatnummer 2018077341
 Startdatum 30-05-2018
 Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,1	90,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,4	17					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,9	39,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	28	140					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	96	480					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	62	310					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24	120					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220	1100	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	58	193,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	13,24	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,2	18,22	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,097	-	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	9,2	24,21	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	33,82	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	63	140,2	*	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	0,0038	0,019					
PCB 118	mg/kg ds	0,0012	0,006					
PCB 138	mg/kg ds	0,0095	0,0475					
PCB 153	mg/kg ds	0,01	0,05					
PCB 180	mg/kg ds	0,0097	0,0485					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,036	0,178	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Fluorantheen	mg/kg ds	6,1	6,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,4	3,4					
Chryseen	mg/kg ds	3,1	3,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,5	2,5					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,5	1,5					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	23	22,61	**	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 10127203 AM007: B20.2

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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monsternamen 29-05-2018
 Monsternemer R. Snijder
 Certificaatnummer 2018077341
 Startdatum 30-05-2018
 Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86	86					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7	7					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	40					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	36,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	33,38		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,4446	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,773	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,5	11,14	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,076	0,1003	-	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	<4,0	5,765	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	24,08	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	53,77	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,079	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)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,394	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 8 10127204 AM008: B31.1+B30.1+B29.1+B28.1+B27.1+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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monsternamen 29-05-2018
 Monsternemer R. Snijder
 Certificaatnummer 2018077341
 Startdatum 30-05-2018
 Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	42,31					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,75		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,5596	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	9,375	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	21,95	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0475	-	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	<4,0	6,447	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	33,82	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	108,8	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,066	0,066					
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	0,4	0,403	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 10127205 AM009: B44.1+B35.1+B34.1+B33.1+B32.1

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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monsternamen 29-05-2018
 Monsternemer R. Snijder
 Certificaatnummer 2018077341
 Startdatum 30-05-2018
 Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,4	5,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
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	8,3	30,74					
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
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,07		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,3969	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,382	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	65	117,8	**	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	-	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	4,2	9,545	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	55	80,46	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	270	538,1	**	20	140	430	720
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					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,06	0,06					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,089	0,089					
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	0,47	0,469	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 10 10127206 AM010: B43.1+B42.1+B40.2+B38.1+B37.1+B36.1

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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monsternamen 29-05-2018
 Monsternemer R. Snijder
 Certificaatnummer 2018077341
 Startdatum 30-05-2018
 Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,2	36					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	53,58		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,303	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	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	<4,0	8,099	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,05	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 11 10127207 AM011: B24.3+B22.3+B21.3

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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monsternamen 29-05-2018
 Monsternemer R. Snijder
 Certificaatnummer 2018077341
 Startdatum 30-05-2018
 Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,7	85,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,7	38,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	37,09		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2281	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	9,01	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,422	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,072	0,0976	-	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	<4,0	6,242	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,31	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,96	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 12 10127208 AM012: B31.2+B28.3+B26.2+B25.3

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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monsternamen 29-05-2018
 Monsternemer R. Snijder
 Certificaatnummer 2018077341
 Startdatum 30-05-2018
 Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,5	86,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6	26,09					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	41,33		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2291	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	9,939	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,604	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1378	-	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	<4,0	6,759	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,48	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	64,82	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 13 10127209 AM013: B45.3+B42.2+B37.2+B33.3+B38.2

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018086214
Startdatum 14-06-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,07		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,4127	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,382	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	41,69	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	-	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	<4,0	6,364	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	27,8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	69	137,5	-	20	140	430	720

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

Nr. Analytico-nr Monster
1 10155461 B36.1(0-50)

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018086214
Startdatum 14-06-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,1	90,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,07		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2222	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,382	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,344	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	-	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	<4,0	6,364	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,24	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,9	-	20	140	430	720

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

Nr. Analytico-nr Monster
2 10155462 B37.1(0-50)

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018086214
Startdatum 14-06-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,07		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,381	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,382	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,7	13,96	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	-	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	<4,0	6,364	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	21,94	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	117,6	-	20	140	430	720

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

Nr. Analytico-nr Monster
3 10155463 B38.1(0-50)

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018086214
Startdatum 14-06-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 2,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 5,4

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 88,2 88,2

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,07		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2222	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,382	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,3	11,42	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	-	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	6,7	15,23	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	17,56	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	51,81	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 10155464 B40.2(8-50)

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018086214
Startdatum 14-06-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,8	91,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	119,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,7	1,111	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,382	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	230	416,9	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	-	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	9,7	22,05	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	278	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	1500	2989	***	20	140	430	720

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

Nr. Analytico-nr Monster
5 10155465 B42.1(0-50)

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 29-05-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018086214
Startdatum 14-06-2018
Rapportagedatum 08-06-2018

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,07		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4921	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,382	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	16,13	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	-	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	<4,0	6,364	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	24,87	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	65,77	-	20	140	430	720

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

Nr. Analytico-nr Monster
6 10155466 B43.1(0-50)

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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.05
 Datum monstername 29-05-2018
 Monsternemer R Snijder
 Certificaatnummer 2018090021
 Startdatum 22-06-2018
 Rapportagedatum 27-06-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,2	86,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Anthraceen	mg/kg ds	0,094	0,094					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,66	0,66					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Chryseen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,6	2,579	*	0,35	1,5	20,8	40
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10167361 AM001: B20.4

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.06
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R Snijder
Certificaatnummer 2018090048
Startdatum 20-06-2018
Rapportagedatum 22-06-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,7	88,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,088	0,088					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,092	0,092					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	1,32	-	0,35	1,5	20,8	40
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 10167390 AM001: B53.1

Indoordeel: 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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.06
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R Snijder
Certificaatnummer 2018090048
Startdatum 20-06-2018
Rapportagedatum 22-06-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,3	83,3					
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	0,051	0,051					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,366	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 10167391 AM002: B54.1

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.06
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R Snijder
Certificaatnummer 2018090048
Startdatum 20-06-2018
Rapportagedatum 22-06-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5					
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
3 10167392 AM003: B55.1

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.06
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018098532
Startdatum 05-07-2018
Rapportagedatum 11-07-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,6	91,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8	16,16	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	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	<4,0	7,967	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	29,52	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	115,7	-	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 10194982 AM001: B47.2

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.06
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018098532
Startdatum 05-07-2018
Rapportagedatum 11-07-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,6	91,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	35	135,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,73	1,228	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	13,01	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	48	97,63	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,052	0,0744	-	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	8,6	25,08	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	70	109,2	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	520	1218	***	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
2 10194983 AM002: B49.2

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.06
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018098532
Startdatum 05-07-2018
Rapportagedatum 11-07-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	105,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,7	1,065	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,1	10,42	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	130	228,1	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0469	-	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	10	22,58	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	186,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	950	1846	***	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
3 10194984 AM003: B50.2

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.06
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018098532
Startdatum 05-07-2018
Rapportagedatum 11-07-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,9	89,9					
Organische stof	% (m/m) ds	7,4	7,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	37	143,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	0,7583	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	81	141,3	**	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07	0,0963	-	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	7,1	20,71	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	100	143,1	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	330	688,5	**	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
4 10194985 AM004: B51.1

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.06
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018098532
Startdatum 05-07-2018
Rapportagedatum 11-07-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,6	92,6					
Organische stof	% (m/m) ds	5,4	5,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	72	259,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,5	2,215	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,1	13,53	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	400	727,3	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,0817	-	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	18	50	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	1400	2052	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21000	44610	***	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
5 10194986 AM005: B52.1

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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R. Snijder
Certificaatnummer 2018106213
Startdatum 19-07-2018
Rapportagedatum 24-07-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,7	88,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,5916	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	34,69	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	-	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	4,4	12,83	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	42,19	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	330	775,2	***	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 10219899 AM001: B48.2

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 T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monstername 20-06-2018
 Monsternemer R Snijder
 Certificaatnummer 2018090005
 Startdatum 20-06-2018
 Rapportagedatum 26-06-2018

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	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	38	38					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	13	13					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	61	61	*	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 10167303 AM001: B2-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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monstername 20-06-2018
 Monstername R Snijder
 Certificaatnummer 2018090005
 Startdatum 20-06-2018
 Rapportagedatum 26-06-2018

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	590	590	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	3,1	3,1	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	10	10	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	13	13	-	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	20	20	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	3,6	3,6	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	620	620	**	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 10167304 AM002: B7-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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R Snijder
Certificaatnummer 2018090005
Startdatum 20-06-2018
Rapportagedatum 26-06-2018

Analyse	Eenheid	3	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	<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
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 10167305 AM003: B8-PB1

Eindoordeel: Voldoet aan 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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R Snijder
Certificaatnummer 2018090005
Startdatum 20-06-2018
Rapportagedatum 26-06-2018

Analyse	Eenheid	4	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	<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
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 10167306 AM004: B11-PB1

Eindoordeel: Voldoet aan 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 1296.20.181
Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Ordernummer 1296.20.181.04
Datum monstername 20-06-2018
Monsternemer R Snijder
Certificaatnummer 2018090005
Startdatum 20-06-2018
Rapportagedatum 26-06-2018

Analyse	Eenheid	5	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	<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
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
5 10167307 AM005: B14-PB1

Eindoordeel: Voldoet aan 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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monstername 20-06-2018
 Monsternemer R Snijder
 Certificaatnummer 2018090005
 Startdatum 20-06-2018
 Rapportagedatum 26-06-2018

Analyse	Eenheid	6	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	320	320	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	8,8	8,8	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,3	3,3	-	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	5,3	5,3	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	73	73	*	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
 6 10167308 AM006: B16-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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monstername 20-06-2018
 Monsternemer R Snijder
 Certificaatnummer 2018090005
 Startdatum 20-06-2018
 Rapportagedatum 26-06-2018

Analyse	Eenheid	7	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	41	41	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	6,2	6,2	-	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	17	17	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	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
 7 10167309 AM007: B26-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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monstername 20-06-2018
 Monsternemer R Snijder
 Certificaatnummer 2018090005
 Startdatum 20-06-2018
 Rapportagedatum 26-06-2018

Analyse	Eenheid	8	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	99	99	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,64	0,64	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	5,3	5,3	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	37	37	*	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	54	54	**	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	15	15	-	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
 8 10167310 AM008: B31-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 1296.20.181
 Projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Ordernummer 1296.20.181.04
 Datum monstername 20-06-2018
 Monsternemer R Snijder
 Certificaatnummer 2018090005
 Startdatum 20-06-2018
 Rapportagedatum 26-06-2018

Analyse	Eenheid	9	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	15	15					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	16	16					
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	85	85	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	1,1	1,1	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	8,3	8,3	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	4,5	4,5	-	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	10	10	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	130	130	*	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
 9 10167311 AM009: B38-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. B. Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analyscertificaat

Datum: 08-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018077341/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.04
Monster(s) ontvangen	29-May-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 1296.20.181
 Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R. Snijder
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018077341/1
 Startdatum 30-May-2018
 Rapportagedatum 08-Jun-2018/10:29
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/9

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	92.2	91.9	85.0	86.1	84.8
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ²⁾	<0.7	2.7 ²⁾	3.8 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99.0	99.1	96.9	95.8	99.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		6.8			
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds		<20			
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20			
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3.0			
S Koper (Cu)	mg/kg ds		<5.0			
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.050			
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5			
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		5.1			
S Lood (Pb)	mg/kg ds		<10			
S Zink (Zn)	mg/kg ds		24			
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	mg/kg ds		<0.050	<0.050		
S Tolueen	mg/kg ds		<0.050	<0.050		
S Ethylbenzeen	mg/kg ds		<0.050	<0.050		
S o-Xyleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050		
S m,p-Xyleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050		
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾		
BTEX (som)	mg/kg ds		<0.25	<0.25		
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.010		
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.6
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: B3.2+B2.2+B1.2
 2 AM002: B4.2
 3 AM003: B8.1
 4 AM004: B13.1+B12.1+B11.1
 5 AM005: B15.6+B14.5

Datum monstername

29-May-2018 10127197
 29-May-2018 10127198
 29-May-2018 10127199
 29-May-2018 10127200
 29-May-2018 10127201

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Certificaatnummer/Versie 2018077341/1
Startdatum 30-May-2018
Rapportagedatum 08-Jun-2018/10:29
Bijlage A,B,C
Pagina 2/9

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	16	17	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	<5.0	14	16	5.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	35	39	<35
Chromatogram olie (GC)				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 Hexachloorbutadieen	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			

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B3.2+B2.2+B1.2	29-May-2018	10127197
2	AM002: B4.2	29-May-2018	10127198
3	AM003: B8.1	29-May-2018	10127199
4	AM004: B13.1+B12.1+B11.1	29-May-2018	10127200
5	AM005: B15.6+B14.5	29-May-2018	10127201

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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018077341/1
Startdatum 30-May-2018
Rapportagedatum 08-Jun-2018/10:29
Bijlage A,B,C
Pagina 3/9

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 ¹⁾			
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			
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010			
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010			
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010			
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010			
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010			
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010			
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 ¹⁾			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050			
S Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050			
S Anthraceen	mg/kg ds		<0.050			
S Fluorantheen	mg/kg ds		<0.050			
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.050			
S Chryseen	mg/kg ds		<0.050			
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050			
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.050			
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		<0.050			
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		<0.050			
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.35 ¹⁾			

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B3.2+B2.2+B1.2	29-May-2018	10127197
2	AM002: B4.2	29-May-2018	10127198
3	AM003: B8.1	29-May-2018	10127199
4	AM004: B13.1+B12.1+B11.1	29-May-2018	10127200
5	AM005: B15.6+B14.5	29-May-2018	10127201

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 1296.20.181
 Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R. Snijder
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018077341/1
 Startdatum 30-May-2018
 Rapportagedatum 08-Jun-2018/10:29
 Bijlage A,B,C
 Pagina 4/9

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
---------	---------	---	---	---	---	---

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: B3.2+B2.2+B1.2
 2 AM002: B4.2
 3 AM003: B8.1
 4 AM004: B13.1+B12.1+B11.1
 5 AM005: B15.6+B14.5

Datum monstername Monster nr.

29-May-2018 10127197
 29-May-2018 10127198
 29-May-2018 10127199
 29-May-2018 10127200
 29-May-2018 10127201

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: BNPNL2A
 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018077341/1
Startdatum 30-May-2018
Rapportagedatum 08-Jun-2018/10:29
Bijlage A,B,C
Pagina 5/9

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.7	90.1	86.0	87.4	88.8
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	1.8	3.0	2.6	2.7
Gloeirest	% (m/m) ds	97.1	97.9	96.5	97.0	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	3.3	7.0	5.2	5.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	58	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.29	0.35	0.25
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.3	<3.0	3.6	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	27	9.2	6.5	12	65
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.069	0.076	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	9.2	<4.0	<4.0	4.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	37	22	17	23	55
S Zink (Zn)	mg/kg ds	230	63	29	54	270
Voluchtige 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	3.4	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	7.9	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	28	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	96	12	<11	<11

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	AM006: B16.2	29-May-2018	10127202
7	AM007: B20.2	29-May-2018	10127203
8	AM008: B31.1+B30.1+B29.1+B28.1+B27.1+B26.1	29-May-2018	10127204
9	AM009: B44.1+B35.1+B34.1+B33.1+B32.1	29-May-2018	10127205
10	AM010: B43.1+B42.1+B40.2+B38.1+B37.1+B36.1	29-May-2018	10127206

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018077341/1
Startdatum 30-May-2018
Rapportagedatum 08-Jun-2018/10:29
Bijlage A,B,C
Pagina 6/9

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	62	11	11	8.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	24	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	220	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		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.
6	AM006: B16.2	29-May-2018	10127202
7	AM007: B20.2	29-May-2018	10127203
8	AM008: B31.1+B30.1+B29.1+B28.1+B27.1+B26.1	29-May-2018	10127204
9	AM009: B44.1+B35.1+B34.1+B33.1+B32.1	29-May-2018	10127205
10	AM010: B43.1+B42.1+B40.2+B38.1+B37.1+B36.1	29-May-2018	10127206

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018077341/1
Startdatum 30-May-2018
Rapportagedatum 08-Jun-2018/10:29
Bijlage A,B,C
Pagina 7/9

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
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	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0038	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0095 ³⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0097	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.036	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	2.3	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.68	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	6.1	0.079	0.057	0.075
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	3.4	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	3.1	<0.050	0.066	0.060
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.3	<0.050	<0.050	0.089
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	2.5	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	1.7	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	1.5	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	23	0.39	0.40	0.47

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	AM006: B16.2	29-May-2018	10127202
7	AM007: B20.2	29-May-2018	10127203
8	AM008: B31.1+B30.1+B29.1+B28.1+B27.1+B26.1	29-May-2018	10127204
9	AM009: B44.1+B35.1+B34.1+B33.1+B32.1	29-May-2018	10127205
10	AM010: B43.1+B42.1+B40.2+B38.1+B37.1+B36.1	29-May-2018	10127206

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018077341/1
Startdatum 30-May-2018
Rapportagedatum 08-Jun-2018/10:29
Bijlage A,B,C
Pagina 8/9

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	89.7	85.7	86.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.4	2.3
Gloeirest	% (m/m) ds	98.8	98.2	97.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	5.7	4.5
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.6	3.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.072	0.100
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	31
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2	7.7	6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	AM011: B24.3+B22.3+B21.3	29-May-2018	10127207
12	AM012: B31.2+B28.3+B26.2+B25.3	29-May-2018	10127208
13	AM013: B45.3+B42.2+B37.2+B33.3+B38.2	29-May-2018	10127209

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018077341/1
Startdatum 30-May-2018
Rapportagedatum 08-Jun-2018/10:29
Bijlage A,B,C
Pagina 9/9

Analyse	Eenheid	11	12	13
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

11 AM011: B24.3+B22.3+B21.3
12 AM012: B31.2+B28.3+B26.2+B25.3
13 AM013: B45.3+B42.2+B37.2+B33.3+B38.2

Datum monstername Monster nr.

29-May-2018 10127207
29-May-2018 10127208
29-May-2018 10127209

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.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018077341/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10127197	B1.2(3-30)		3	30	0535365390	80530104354001
10127197	B2.2(3-40)		3	40	0535365391	80530104354001
10127197	B3.2(3-30)		3	30	0535365395	80530104354001
10127198	B4.2(3-23)		3	23	0550148619	80530104354002
10127199	B8.1(0-20)		0	20	0550148618	80530104354003
10127200	B11.1(0-50)		0	50	0535365402	80530104354004
10127200	B12.1(0-50)		0	50	0535365403	80530104354004
10127200	B13.1(0-50)		0	50	0535365404	80530104354004
10127201	B14.5(200-25		200	250	0535365458	80530104354005
10127201	B15.6(200-25		200	250	0535365459	80530104354005
10127202	B16.2(10-30)		10	30	0550165557	80530104354006
10127203	B20.2(11-50)		11	50	0535365545	80530104354007
10127204	B26.1(0-50)		0	50	0535365333	80530104354008
10127204	B27.1(0-40)		0	40	0535365337	80530104354008
10127204	B28.1(0-40)		0	40	0535365332	80530104354008
10127204	B29.1(0-40)		0	40	0535365343	80530104354008
10127204	B30.1(0-40)		0	40	0535365342	80530104354008
10127204	B31.1(0-50)		0	50	0535365330	80530104354008
10127205	B32.1(0-50)		0	50	0535365455	80530104354009
10127205	B33.1(0-50)		0	50	0535365394	80530104354009
10127205	B34.1(0-50)		0	50	0535365396	80530104354009
10127205	B35.1(0-50)		0	50	0535365450	80530104354009
10127205	B44.1(0-50)		0	50	0535365588	80530104354009
10127206	B36.1(0-50)		0	50	0535365460	80530104354010
10127206	B37.1(0-50)		0	50	0535365463	80530104354010
10127206	B38.1(0-50)		0	50	0535365591	80530104354010
10127206	B40.2(8-50)		8	50	0535365461	80530104354010
10127206	B42.1(0-50)		0	50	0535365456	80530104354010
10127206	B43.1(0-50)		0	50	0535365339	80530104354010
10127207	B21.3(50-100		50	100	0535365547	80530104354011
10127207	B22.3(30-60)		30	60	0535365546	80530104354011
10127207	B24.3(50-100		50	100	0535365544	80530104354011
10127208	B25.3(50-90)		50	90	0535365551	80530104354012
10127208	B26.2(50-100		50	100	0535365338	80530104354012
10127208	B28.3(50-100		50	100	0535365331	80530104354012

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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018077341/1

Pagina 2/2

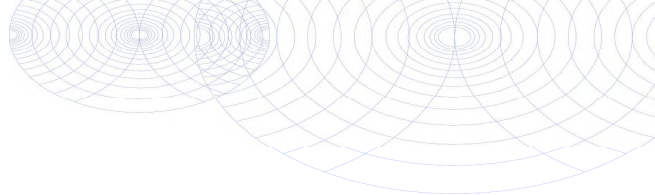
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10127208	B31.2(50-100		50	100	0535365335	80530104354012
10127209	B33.3(60-100		60	100	0535365398	80530104354013
10127209	B37.2(50-100		50	100	0535365462	80530104354013
10127209	B38.2(50-90)		50	90	0535365592	80530104354013
10127209	B42.2(50-100		50	100	0535365453	80530104354013
10127209	B45.3(70-100		70	100	0535365589	80530104354013

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 2018077341/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2018077341/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	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.

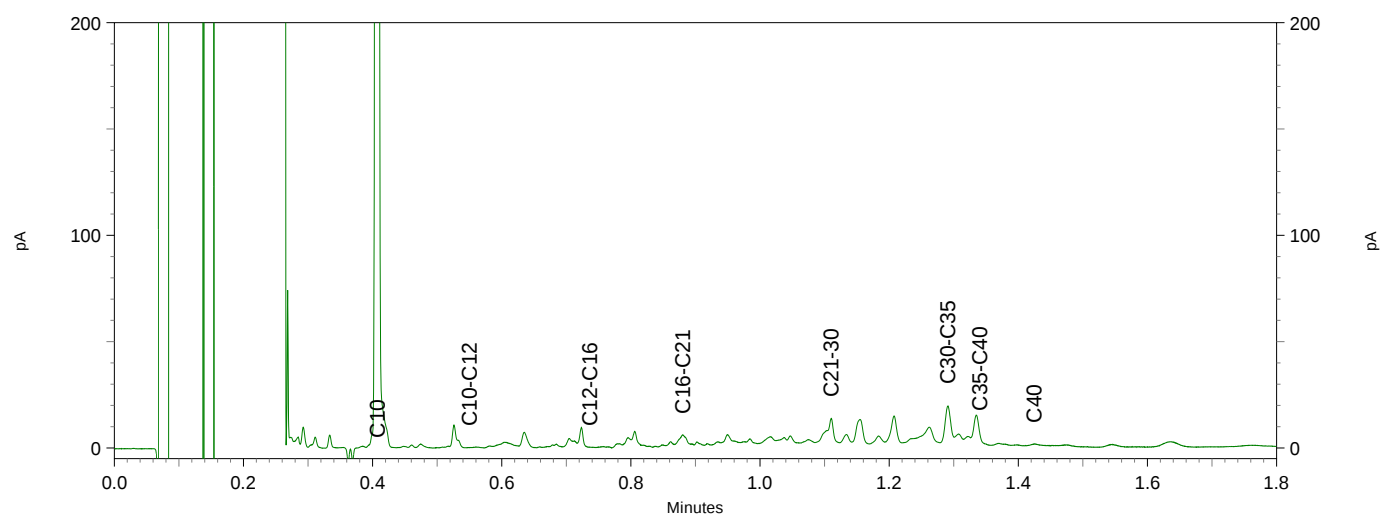
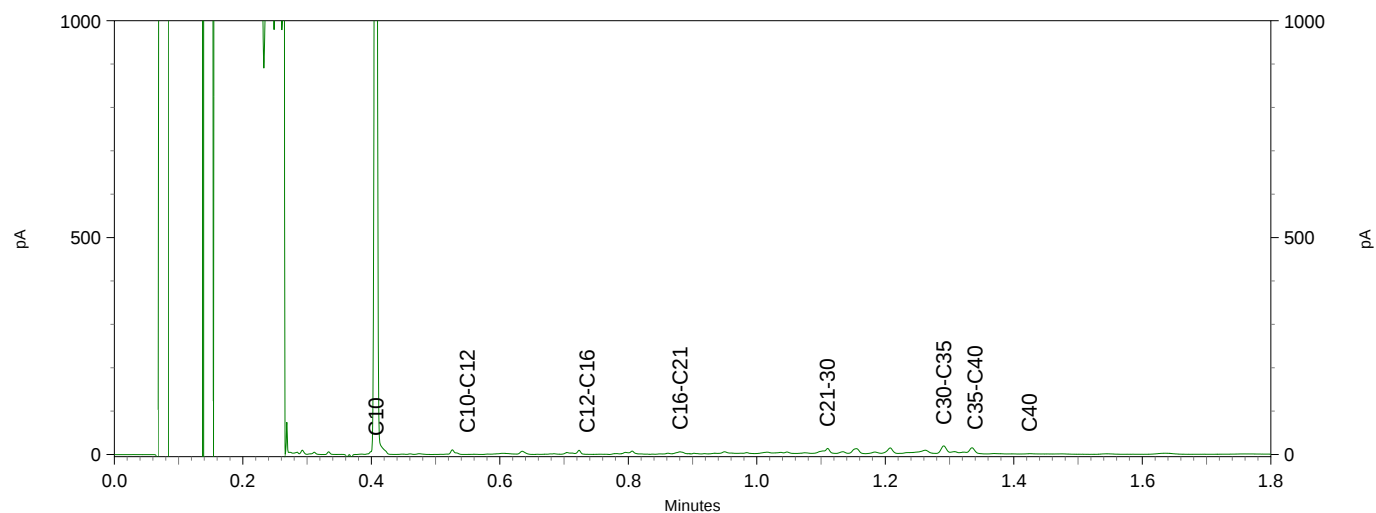
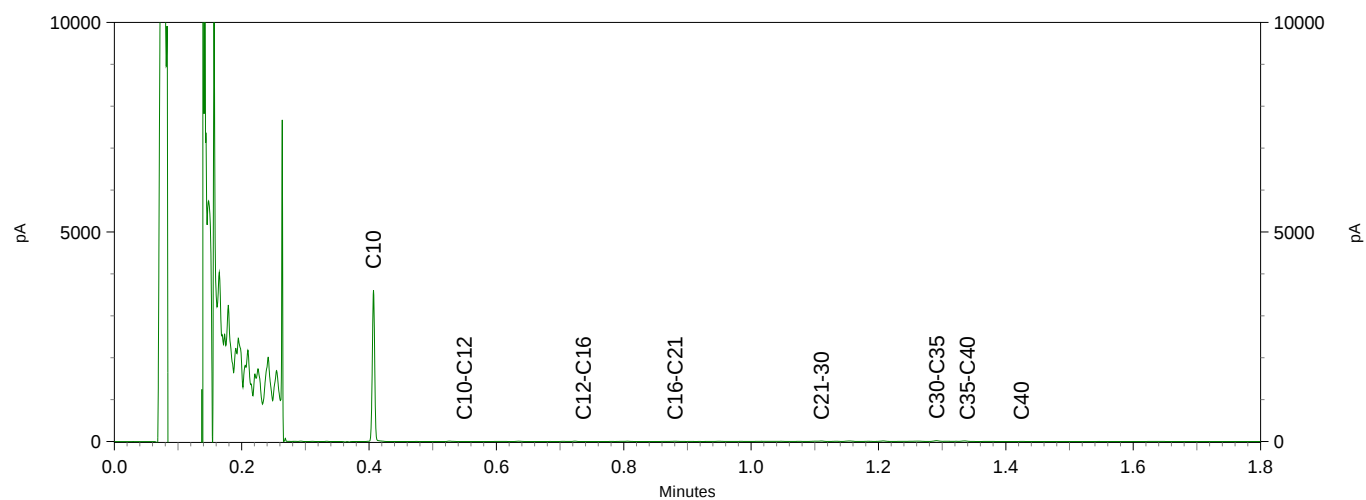
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10127199

Certificate no.: 2018077341

Sample description.: AM003: B8.1

V



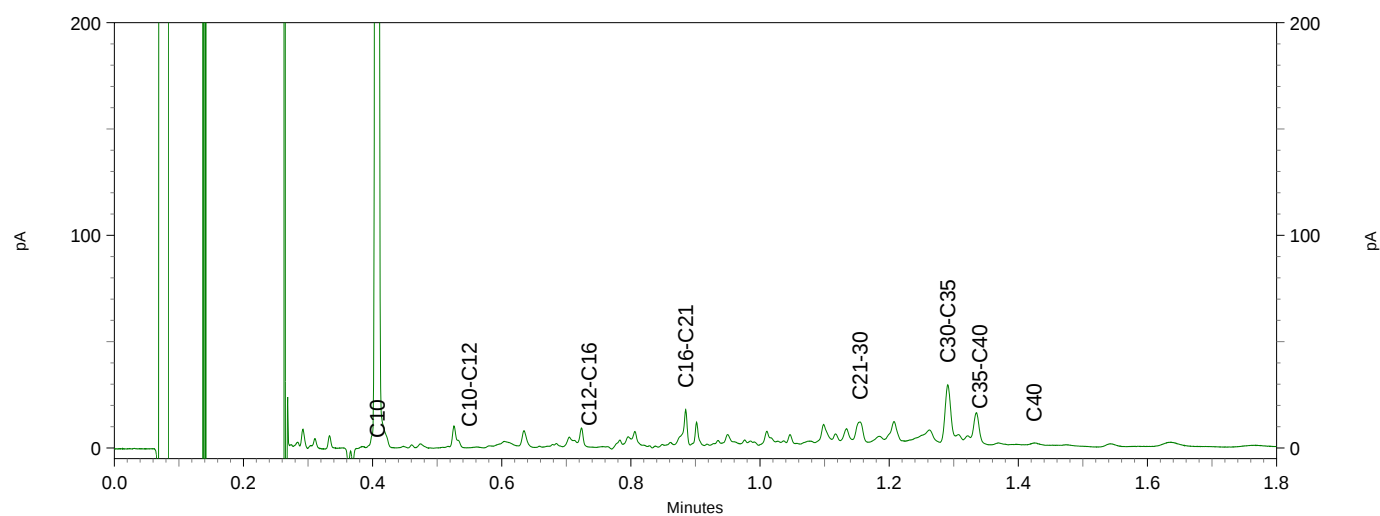
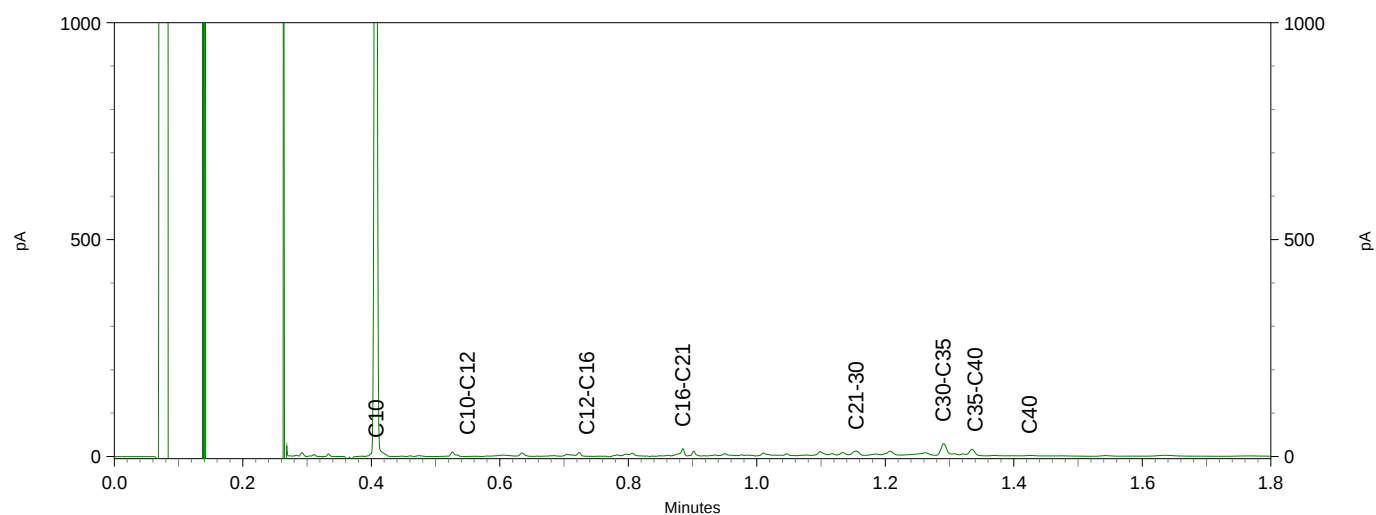
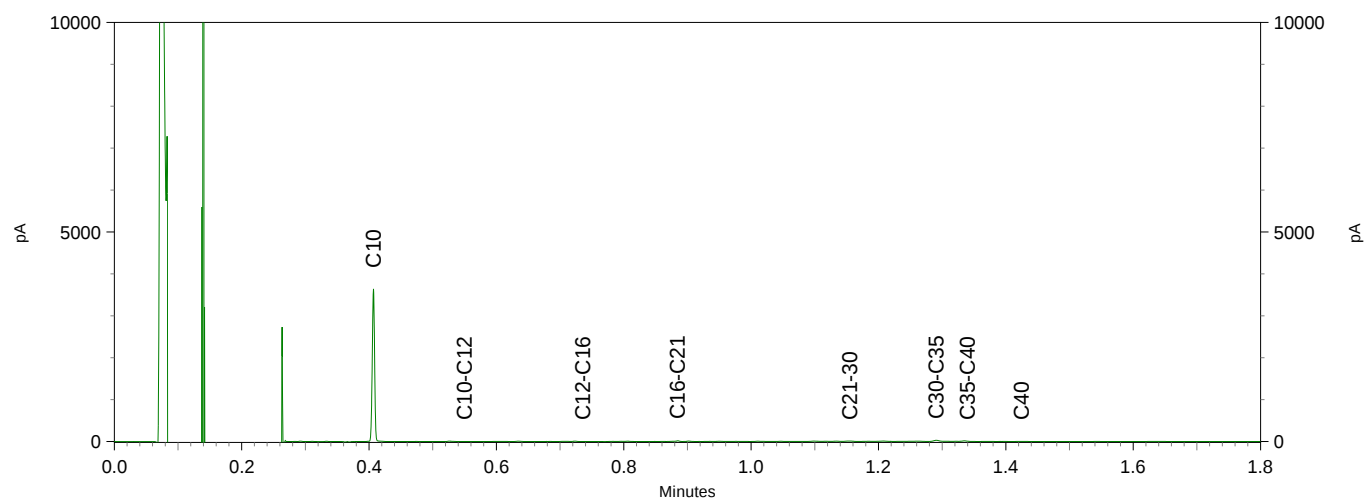
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10127200

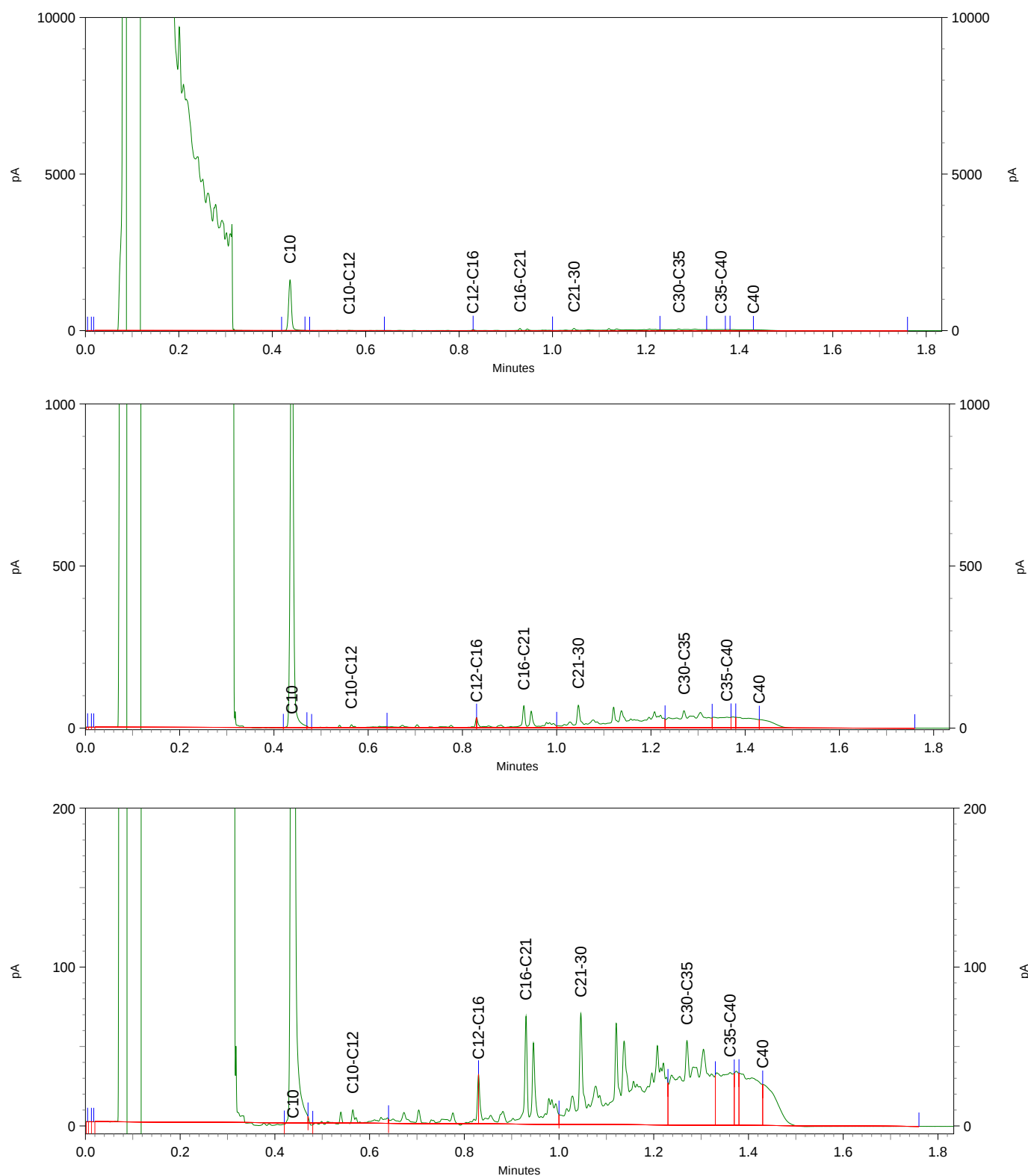
Certificate no.: 2018077341

Sample description.: AM004: B13.1+B12.1+B11.1

V



Sample ID.: 10127203
 Certificate no.: 2018077341
 Sample description.: AM007: B20.2
 V



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

Analyscertificaat

Datum: 20-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018086214/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.04
Monster(s) ontvangen	29-May-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 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Certificaatnummer/Versie 2018086214/1
Startdatum 14-Jun-2018
Rapportagedatum 20-Jun-2018/07:30
Bijlage A,C
Pagina 1/2

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	84.6	90.1	88.1	88.2	91.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	44
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<0.20	0.24	<0.20	0.70
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	23	<5.0	7.7	6.3	230
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	6.7	9.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	<10	15	12	190
S Zink (Zn)	mg/kg ds	69	<20	59	26	1500

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B36.1(0-50)	29-May-2018	10155461
2	B37.1(0-50)	29-May-2018	10155462
3	B38.1(0-50)	29-May-2018	10155463
4	B40.2(8-50)	29-May-2018	10155464
5	B42.1(0-50)	29-May-2018	10155465



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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA022A
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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018086214/1
Startdatum 14-Jun-2018
Rapportagedatum 20-Jun-2018/07:30
Bijlage A, C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	87.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.9
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	17
S Zink (Zn)	mg/kg ds	33

Nr. Monsteromschrijving

6 B43.1(0-50)

Datum monstername Monster nr.

29-May-2018 10155466

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.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018086214/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10155461	B36.1(0-50)		0	50	0535365460	B36.1(0-50)
10155462	B37.1(0-50)		0	50	0535365463	B37.1(0-50)
10155463	B38.1(0-50)		0	50	0535365591	B38.1(0-50)
10155464	B40.2(8-50)		8	50	0535365461	B40.2(8-50)
10155465	B42.1(0-50)		0	50	0535365456	B42.1(0-50)
10155466	B43.1(0-50)		0	50	0535365339	B43.1(0-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2018086214/1

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
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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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	2018090021/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.05
Monster(s) ontvangen	29-May-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 1296.20.181
 Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Uw ordernummer 1296.20.181.05

Monsternemer R Snijder
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018090021/1
 Startdatum 22-Jun-2018
 Rapportagedatum 27-Jun-2018/09:22
 Bijlage A,B,C,D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	86.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.1 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	97.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.35
S Anthraceen	mg/kg ds	0.094
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.66
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.31
S Chryseen	mg/kg ds	0.32
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.14
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: B20.4

Datum monstername

29-May-2018

Monster nr.

10167361

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

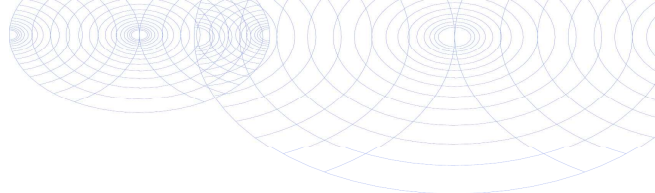


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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 2018090021/1**

Pagina 1/1

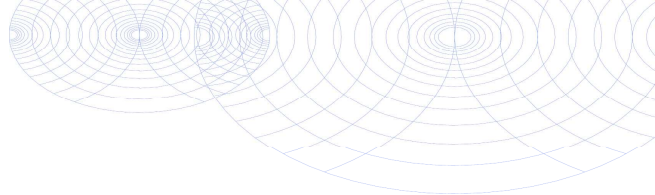
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10167361	B20.4	(70-100	70	100	0535365541	80620164212001

**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 2018090021/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2018090021/1

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
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

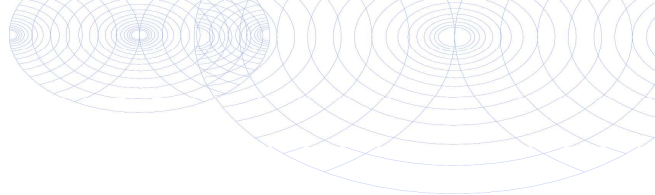
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: 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).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2018090021/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Extractie PCB/PAK

Monster nr.

10167361

**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: 05-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018077027/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.01
Monster(s) ontvangen	29-May-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 1296.20.181
 Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Uw ordernummer 1296.20.181.01

Monsternemer R Snijder
 Monstermatrix Overig

Certificaatnummer/Versie 2018077027/1
 Startdatum 29-May-2018
 Rapportagedatum 05-Jun-2018/15:05
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

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

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: Vlak grijs

Datum monstername

29-May-2018

Monster nr.

10126154

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

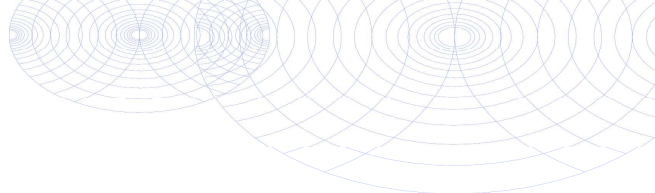
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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 2018077027/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10126154	Vlak grijs				0005987AK	80529163423001

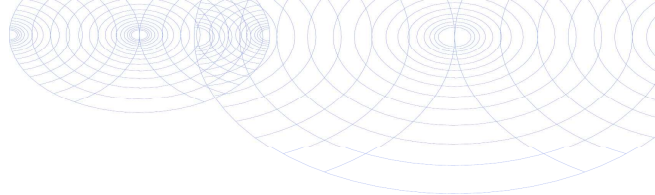


Eurofins Analytico B.V.

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 2018077027/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

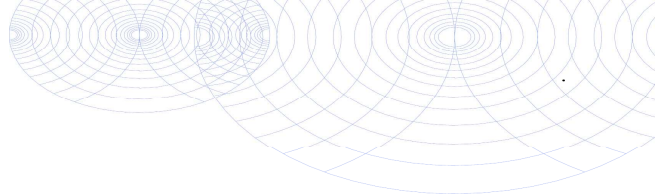
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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: 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 2018077027/1**

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 : 772256
Project omschrijving : 2018077027-1296.20.181
Validatieref. : 772256_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : GAYL-XAFS-IFXA-CFCG

Datum ontvangst : 29-05-2018
Datum rapportage : 05-06-2018
Aantal monsters : 1
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	
5680862	AM001: Vlak grijs	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. B Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analyscertificaat

Datum: 06-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018077043/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.03
Monster(s) ontvangen	29-May-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 1296.20.181
 Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
 Uw ordernummer 1296.20.181.03

Monsternemer R Snijder
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2018077043/1
 Startdatum 29-May-2018
 Rapportagedatum 05-Jun-2018/23:21
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.4 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<2.3 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: PG113.1

Datum monstername

29-May-2018

Monster nr.

10126201

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

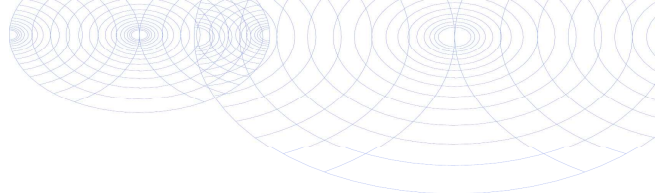
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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.

MP

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018077043/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10126201	PG113.1(0-50		0	50	0071413MG	80529164806001

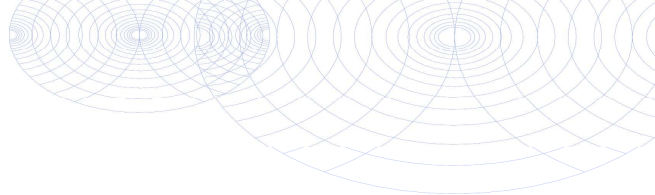
**Eurofins Analytico B.V.**

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 2018077043/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

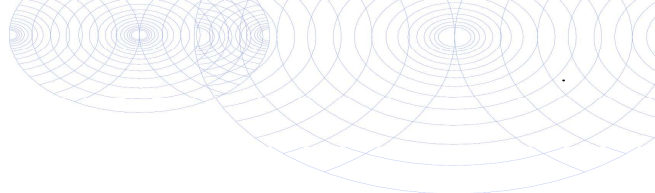
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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: 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 2018077043/1**

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 : 772264
 Project omschrijving : 2018077043-1296.20.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5680880
 Uw referentie : AM001: PG113.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/05/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 05-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12390 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10804 g
 Percentage droogrest : 87,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10251,4	97,2	19,4	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	100,6	1,0	38,1	37,87	0	0,0
1-2 mm	49,7	0,5	26,5	53,32	0	0,0
2-4 mm	30,7	0,3	30,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	43,7	0,4	43,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	75,1	0,7	75,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10551,2	100,0	233,5		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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772264
Project omschrijving : 2018077043-1296.20.181
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 : 772264
Project omschrijving : 2018077043-1296.20.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5680880	AM001: PG113.1	PG113.1(0-	0-.5	0071413MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772264
Project omschrijving : 2018077043-1296.20.181
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
T.a.v. B Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analysecertificaat

Datum: 05-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018077028/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.02
Monster(s) ontvangen	29-May-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 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.02

Monsternemer R Snijder
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2018077028/1
Startdatum 29-May-2018
Rapportagedatum 05-Jun-2018/17:16
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	81.5 ¹⁾	84.5 ¹⁾	85.6 ¹⁾	85.6 ¹⁾	83.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.2 ²⁾	12.3 ²⁾	12.2 ²⁾	12.2 ²⁾	11.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	5.1 ²⁾	10 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	11 ²⁾	11 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	32 ²⁾	14 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	25 ²⁾	0.4 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	66 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	57 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	48 ²⁾	180 ²⁾	0.4 ²⁾	<0.1 ²⁾	<8.9 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	15 ²⁾	100 ²⁾	0.0 ²⁾	<0.1 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	4.9 ²⁾	18 ²⁾	0.0 ²⁾	<0.1 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	3.8 ²⁾	9.1 ²⁾	0.0 ²⁾	<0.1 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	1.1 ²⁾	9.1 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	4.9 ²⁾	18 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

- AM001: Toplaag 1.1
- AM002: Toplaag 2.1
- AM003: Toplaag 3.1
- AM004: Toplaag 4.1
- AM005: Toplaag 5.1

Datum monstername Monster nr.

- | | |
|-------------|----------|
| 29-May-2018 | 10126155 |
| 29-May-2018 | 10126156 |
| 29-May-2018 | 10126157 |
| 29-May-2018 | 10126158 |
| 29-May-2018 | 10126159 |

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

Akkoord
Pr.coörd.

MP

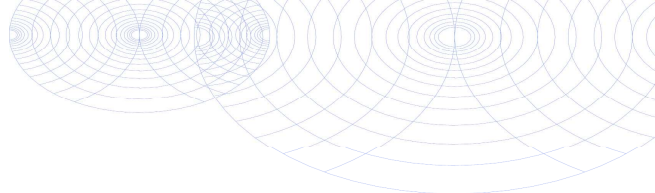
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2018077028/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10126155	Toplaag 1.1(0		0	10	0083558MG	80529163817001
10126156	Toplaag 2.1(0		0	10	0071411MG	80529163817002
10126157	Toplaag 3.1(0		0	10	0083559MG	80529163817003
10126158	Toplaag 4.1(0		0	10	0083560MG	80529163817004
10126159	Toplaag 5.1(0		0	10	0071412MG	80529163817005



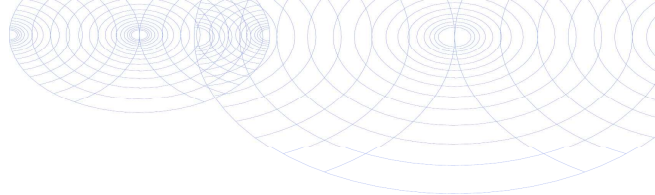
Eurofins Analytico B.V.

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 2018077028/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

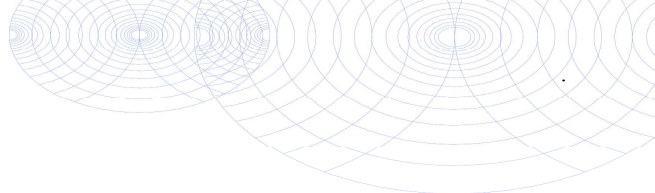
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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 2018077028/1**

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 : 772257
 Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5680863
 Uw referentie : AM001: Toplaag 1.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/05/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 04-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12220 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9959 g
 Percentage droogrest : 81,5 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	9623,1	98,6	2,5	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	63,0	0,6	21,8	34,60	60	39,1
1-2 mm	36,7	0,4	17,4	47,41	100	116,1
2-4 mm	14,4	0,1	14,4	100,00	80	704,8
4-8 mm	10,1	0,1	10,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	8,3	0,1	8,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9755,6	100,0	74,5		240	860,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,5	0,2	1,0	0,4	0,2	0,7	0,1	0,0	0,3
1-2 mm	1,1	0,5	2,0	0,9	0,5	1,4	0,3	0,0	0,6
2-4 mm	3,3	1,4	5,1	2,5	1,4	3,6	0,7	0,0	1,4
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	4,9	2,1	8,0	3,8	2,1	5,7	1,1	0,0	2,3

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	3,8	1,1	4,9
totaal afgerond	3,8	1,1	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **15 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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VQUB-YDJK-AFXO-FWTI

Ref.: 772257_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772257
Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5680863
Uw referentie : AM001: Toplaag 1.1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/05/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	0.1-2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772257
 Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5680864
 Uw referentie : AM002: Toplaag 2.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/05/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 05-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12280 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10377 g
 Percentage droogrest : 84,5 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	9952,7	98,1	8,2	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	101,1	1,0	14,9	14,74	57	75,2
1-2 mm	16,0	0,2	10,1	63,12	55	359,6
2-4 mm	40,3	0,4	40,3	100,00	23	694,9
4-8 mm	12,8	0,1	12,8	100,00	5	1267,3
8-20 mm	16,7	0,2	16,7	100,00	3	3310,8
>20 mm	8,9	0,1	8,9	100,00	1	2860,0
Totaal	10148,5	100,0	111,9		144	8567,8

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	1,0	0,0	2,5	0,5	0,0	1,3	0,5	0,0	1,3
1-2 mm	1,1	0,0	2,5	0,6	0,0	1,2	0,6	0,0	1,2
2-4 mm	1,4	0,0	2,7	0,7	0,0	1,4	0,7	0,0	1,4
4-8 mm	2,5	0,0	5,0	1,2	0,0	2,5	1,2	0,0	2,5
8-20 mm	6,5	0,0	13	3,3	0,0	6,5	3,3	0,0	6,5
>20 mm	5,6	0,0	11	2,8	0,0	5,6	2,8	0,0	5,6
Totaal	18	0,0	37	9,1	0,0	19	9,1	0,0	19

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	9,1	9,1	18
totaal afgerond	9,1	9,1	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **100 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 +++ : meerdere losse vezels incl bundel(s)

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772257
 Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5680864
 Uw referentie : AM002: Toplaag 2.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/05/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2
4-8 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2
8-20 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2
>20 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772257
 Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5680865
 Uw referentie : AM003: Toplaag 3.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/05/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
 Datum geanalyseerd : 05-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12180 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10426 g
 Percentage droogrest : 85,6 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	9780,9	96,2	8,7	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	140,7	1,4	15,2	10,80	0	0,0
1-2 mm	72,1	0,7	18,0	24,97	0	0,0
2-4 mm	33,9	0,3	33,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	27,5	0,3	27,5	100,00	6	11,3
8-20 mm	74,1	0,7	74,1	100,00	0	0,0
>20 mm	40,1	0,4	40,1	100,00	0	0,0
Totaal	10169,3	100,0	217,5		6	11,3

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	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	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	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 zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772257
Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5680865
Uw referentie : AM003: Toplaag 3.1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/05/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772257
 Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5680866
 Uw referentie : AM004: Toplaag 4.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/05/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 05-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12190 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10435 g
 Percentage droogrest : 85,6 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	10067,8	98,0	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	76,8	0,7	74,5	97,01	0	0,0
1-2 mm	54,8	0,5	52,5	95,80	0	0,0
2-4 mm	22,3	0,2	22,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	19,4	0,2	19,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	19,4	0,2	19,4	100,00	0	0,0
>20 mm	11,5	0,1	11,5	100,00	0	0,0
Totaal	10272,0	100,0	206,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	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

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772257
 Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5680867
 Uw referentie : AM005: Toplaag 5.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/05/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 05-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11730 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9759 g
 Percentage droogrest : 83,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9240,5	97,0	12,9	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	128,4	1,3	11,9	9,27	0	0,0
1-2 mm	61,4	0,6	16,3	26,55	0	0,0
2-4 mm	26,0	0,3	26,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	27,1	0,3	27,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	40,0	0,4	40,0	100,00	0	0,0
>20 mm	3,0	0,0	3,0	100,00	0	0,0
Totaal	9526,4	100,0	137,2		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 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 : 772257
Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5680863	AM001: Toplaag 1.1	Toplaag 1.	0-.1	0083558MG
5680864	AM002: Toplaag 2.1	Toplaag 2.	0-.1	0071411MG
5680865	AM003: Toplaag 3.1	Toplaag 3.	0-.1	0083559MG
5680866	AM004: Toplaag 4.1	Toplaag 4.	0-.1	0083560MG
5680867	AM005: Toplaag 5.1	Toplaag 5.	0-.1	0071412MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 772257
Project omschrijving : 2018077028-1296.20.181
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
T.a.v. B Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analysecertificaat

Datum: 21-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018086221/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.02
Monster(s) ontvangen	29-May-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	1296.20.181	Certificaatnummer/Versie	2018086221/1
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot	Startdatum	14-Jun-2018
Uw ordernummer	1296.20.181.02	Rapportagedatum	21-Jun-2018/17:30
Monsternemer	R Snijder	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Uitbesteed onderzoek			
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag ¹⁾	Zie bijlag ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Toplaag 1.1(0-10)	29-May-2018	10155486
2	Toplaag 2.1(0-10)	29-May-2018	10155487

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

Akkoord
Pr.coörd.

YD

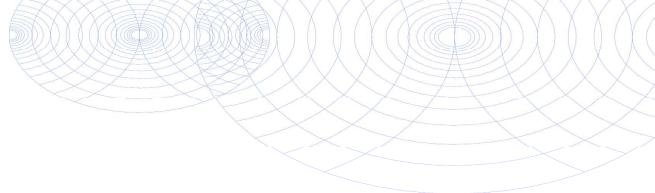
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018086221/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10155486	Toplaag 1.1(0		0	10	0083558MG	Toplaag 1.1(0-10)
10155487	Toplaag 2.1(0		0	10	0071411MG	Toplaag 2.1(0-10)

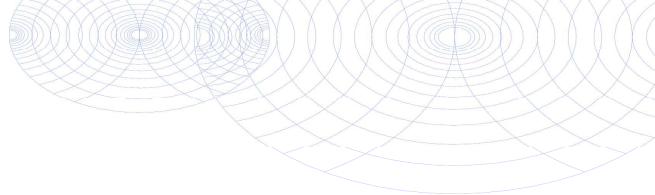


Eurofins Analytico B.V.

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 2018086221/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

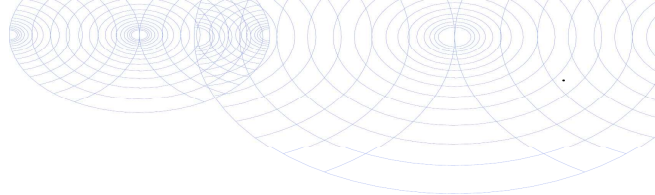
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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: 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 2018086221/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Asbest SEM-grond Eurofins	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

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).

Monsternummer: 18-106689
 Rapportnummer: 1806-2146_01

Ordernummer RPS 1806-2146
 Ordernummer opdrachtgever 778252
 Opdrachtgever Eurofins Omegam B.V. (Asbest)
 Postbus 94685
 1090 GR Amsterdam
 Datum order 14-06-2018
 Datum analyse 21-06-2018
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Monsternummer opdrachtgever 5694626
 Barcode 2804319AA
 Datum monstername 29-05-2018
 Adres monstername 2018086221-1296.20.181
 Monsternamepunt Toplaag 1.1 (0-10)
 Opmerking
 Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Methode: Elektronenmicroscopie (SEM/EDX)

Kwantificatie van de fijnste fractie (<0,5 mm), conform NEN 5898, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Totale massa monster (kg)	0,183
Totale massa zeeffractie (g)	104
Aantal vezels Serpentine	0
Aantal vezels Amfibool	0
Totaal Serpentine (mg/kg d.s.)	<0,0036
Bovengrens Serpentine (mg/kg d.s.)	--
Ondergrens Serpentine (mg/kg d.s.)	--
Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	<0,0049
Bovengrens Amfibool (mg/kg d.s.)	--
Ondergrens Amfibool (mg/kg d.s.)	--
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	<0,0086
Totaal asbest bovengrens (mg/kg d.s.)	--
Totaal asbest ondergrens (mg/kg d.s.)	--
Gewogen concentratie asbest (mg/kg d.s.)	--
Vezelconcentratie (Vezels/kg d.s.)	--

Toelichting:

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Samira Achahbar

Labcoördinator



Monsternummer: 18-106690
Rapportnummer: 1806-2146_01

Ordernummer RPS 1806-2146
Ordernummer opdrachtgever 778252
Opdrachtgever Eurofins Omegam B.V. (Asbest)
 Postbus 94685
 1090 GR Amsterdam
Datum order 14-06-2018
Datum analyse 21-06-2018
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 5694627
Barcode 2803902aa
Datum monstername 29-05-2018
Adres monstername 2018086221-1296.20.181
Monsternamepunt Toplaag 2.1 (0-10)
Opmerking
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Methode: Elektronenmicroscopie (SEM/EDX)

Kwantificatie van de fijnste fractie (<0,5 mm), conform NEN 5898, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Totale massa monster (kg)	0,2046
Totale massa zeeffractie (g)	342
Aantal vezels Serpentine	2
Aantal vezels Amfibool	0
Totaal Serpentine (mg/kg d.s.)	2,2
Bovengrens Serpentine (mg/kg d.s.)	8
Ondergrens Serpentine (mg/kg d.s.)	0,27
Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	<0,046
Bovengrens Amfibool (mg/kg d.s.)	--
Ondergrens Amfibool (mg/kg d.s.)	--
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	2,2
Totaal asbest bovengrens (mg/kg d.s.)	8
Totaal asbest ondergrens (mg/kg d.s.)	0,27
Gewogen concentratie asbest (mg/kg d.s.)	2,2
Vezelconcentratie (Vezels/kg d.s.)	136900000

Toelichting:

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755



Samira Achahbar

Labcoördinator

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. Peen
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018086221-1296.20.181
Ons kenmerk : Project 778252
Validatieref. : 778252_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ERFR-CEYT-ZDOU-ROMP
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 1 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)
Bijlage asbest SEM_EDX in 778252_asbest_SEM_EDX.pdf

Amsterdam, 21 juni 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 778252
Project omschrijving : 2018086221-1296.20.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5694626 = Toplaag 1.1(0-10)
 5694627 = Toplaag 2.1(0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/05/2018	29/05/2018
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2018	14/06/2018
Startdatum :	14/06/2018	14/06/2018
Monstercode :	5694626	5694627
Matrix :	Grond	Grond

Uitbestede analyses

asbest SEM/EDX

bijlage

bijlage

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 778252
Project omschrijving : 2018086221-1296.20.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5694626	Toplaag 1.1(0-10)	Toplaag 1.	0-.1	0083558MG
5694627	Toplaag 2.1(0-10)	Toplaag 2.	0-.1	0071411MG

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

Analysecertificaat

Datum: 26-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018090005/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.04
Monster(s) ontvangen	20-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: 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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R Snijder
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018090005/1
Startdatum 20-Jun-2018
Rapportagedatum 26-Jun-2018/13:12
Bijlage A,B,C
Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L		590			
S Cadmium (Cd)	µg/L		3.1			
S Kobalt (Co)	µg/L		10			
S Koper (Cu)	µg/L		13			
S Kwik (Hg)	µg/L		<0.050			
S Molybdeen (Mo)	µg/L		<2.0			
S Nikkel (Ni)	µg/L		20			
S Lood (Pb)	µg/L		3.6			
S Zink (Zn)	µg/L		620			
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L		<0.20			
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	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B2-PB1	20-Jun-2018	10167303
2	AM002: B7-PB1	20-Jun-2018	10167304
3	AM003: B8-PB1	20-Jun-2018	10167305
4	AM004: B11-PB1	20-Jun-2018	10167306
5	AM005: B14-PB1	20-Jun-2018	10167307

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 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R Snijder
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018090005/1
Startdatum 20-Jun-2018
Rapportagedatum 26-Jun-2018/13:12
Bijlage A,B,C
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	38	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	13	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	61	<50	<50	<50	<50
Chromatogram		Zie bijl.				

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B2-PB1	20-Jun-2018	10167303
2	AM002: B7-PB1	20-Jun-2018	10167304
3	AM003: B8-PB1	20-Jun-2018	10167305
4	AM004: B11-PB1	20-Jun-2018	10167306
5	AM005: B14-PB1	20-Jun-2018	10167307

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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Certificaatnummer/Versie 2018090005/1
Startdatum 20-Jun-2018
Rapportagedatum 26-Jun-2018/13:12
Bijlage A,B,C
Pagina 3/4

Monsternemer R Snijder
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	320	41	99	85
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	0.64	1.1
S Kobalt (Co)	µg/L	8.8	<2.0	5.3	8.3
S Koper (Cu)	µg/L	3.3	6.2	37	4.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.3	17	54	10
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	73	<10	15	130
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving					
6	AM006: B16-PB1	Datum monstername		Monster nr.	
7	AM007: B26-PB1	20-Jun-2018		10167308	
8	AM008: B31-PB1	20-Jun-2018		10167309	
9	AM009: B38-PB1	20-Jun-2018		10167310	
		20-Jun-2018		10167311	

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.04

Monsternemer R Snijder
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018090005/1
Startdatum 20-Jun-2018
Rapportagedatum 26-Jun-2018/13:12
Bijlage A,B,C
Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	15
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	16
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	AM006: B16-PB1	20-Jun-2018	10167308
7	AM007: B26-PB1	20-Jun-2018	10167309
8	AM008: B31-PB1	20-Jun-2018	10167310
9	AM009: B38-PB1	20-Jun-2018	10167311

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende 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 2018090005/1

Pagina 1/1

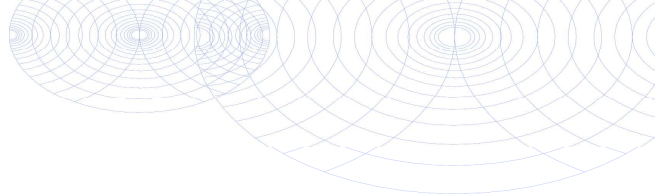
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10167303	B2-PB1		280	380	0695078242	80620163303001
10167304	B7-PB1		250	350	0695078266	80620163303002
10167304	B7-PB1		250	350	0805055844	80620163303002
10167305	B8-PB1		250	350	0695078265	80620163303003
10167306	B11-PB1		250	350	0695078251	80620163303004
10167307	B14-PB1		250	350	0695078257	80620163303005
10167308	B16-PB1		250	350	0695078256	80620163303006
10167308	B16-PB1		250	350	0805052194	80620163303006
10167309	B26-PB1		250	350	0695078264	80620163303007
10167309	B26-PB1		250	350	0805055745	80620163303007
10167310	B31-PB1		250	350	0695071453	80620163303008
10167310	B31-PB1		250	350	0805055723	80620163303008
10167311	B38-PB1		250	350	0695078258	80620163303009
10167311	B38-PB1		250	350	0805050604	80620163303009

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 2018090005/1**

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 2018090005/1

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.

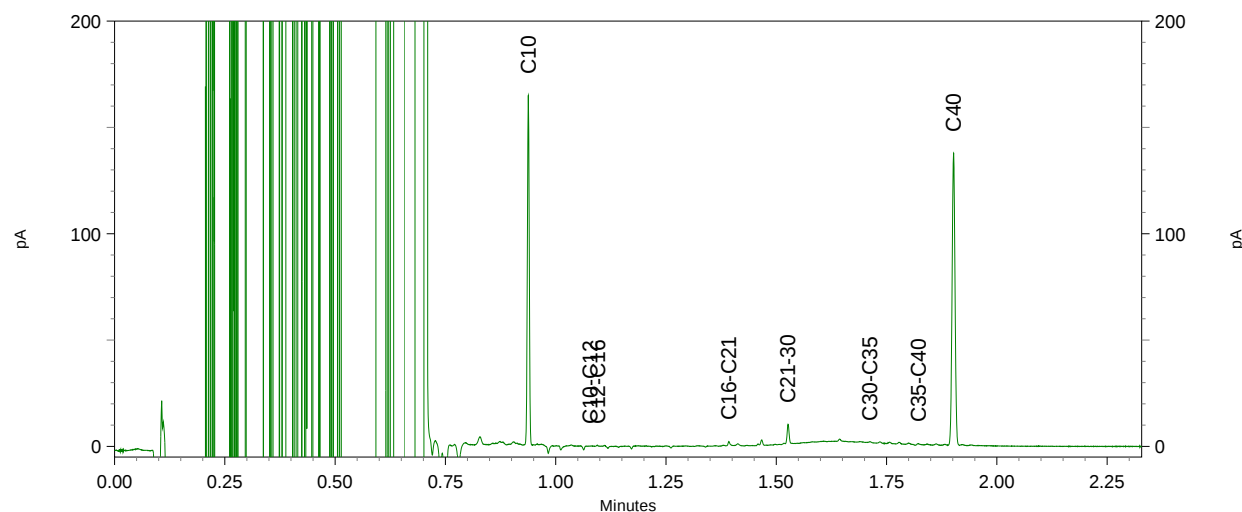
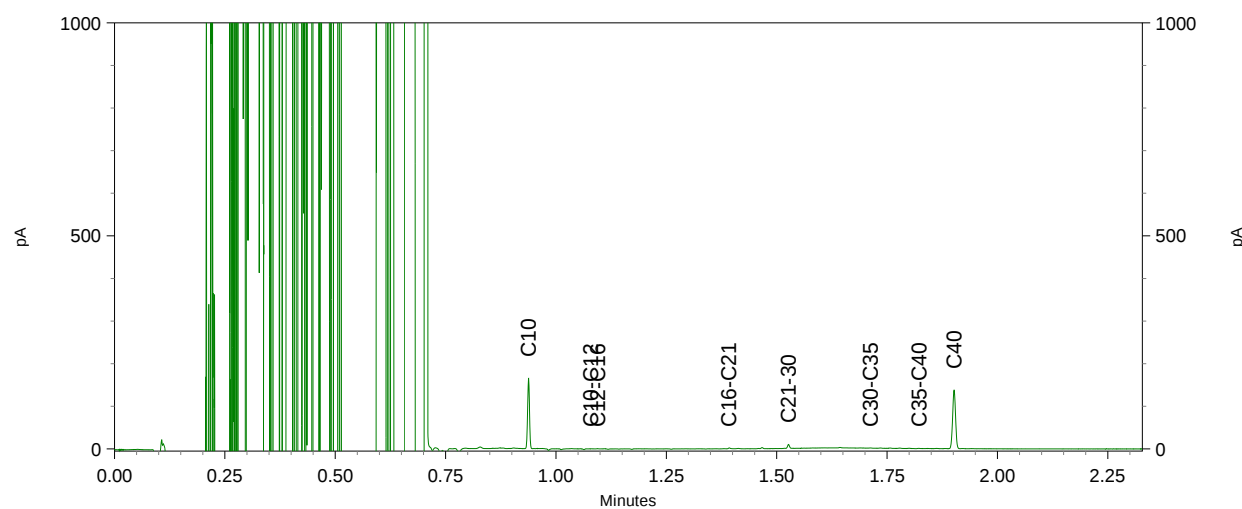
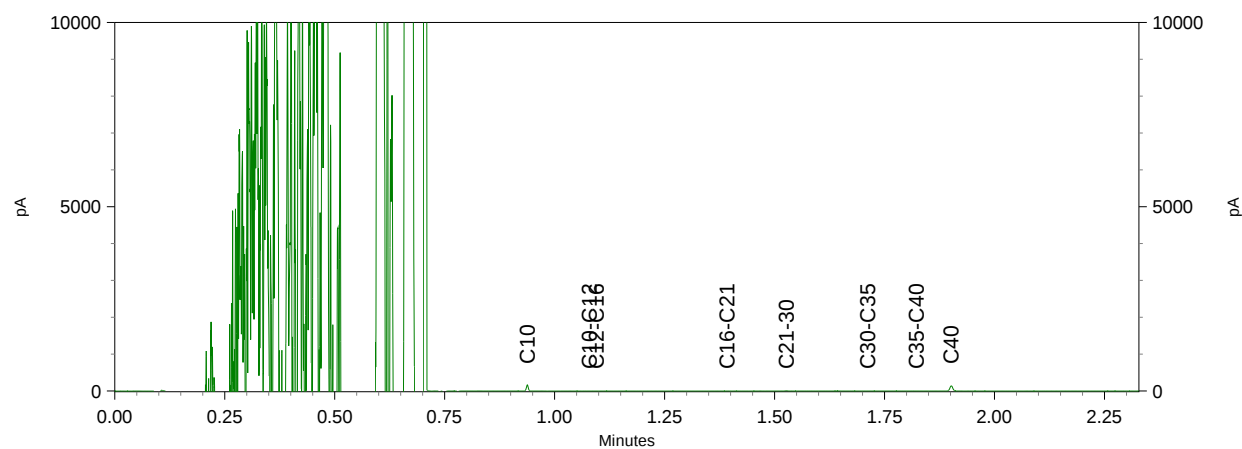
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10167303

Certificate no.: 2018090005

Sample description.: AM001: B2-PB1

V



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

Analysecertificaat

Datum: 22-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018090048/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.06
Monster(s) ontvangen	20-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 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.06

Monsternemer R Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018090048/1
Startdatum 20-Jun-2018
Rapportagedatum 22-Jun-2018/12:29
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	88.7	83.3	90.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3 ¹⁾		
Gloeirest	% (m/m) ds	97.3		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.29	0.051	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.20	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.088	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.092	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3	0.37	0.35 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B53.1	20-Jun-2018	10167390
2	AM002: B54.1	20-Jun-2018	10167391
3	AM003: B55.1	20-Jun-2018	10167392

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

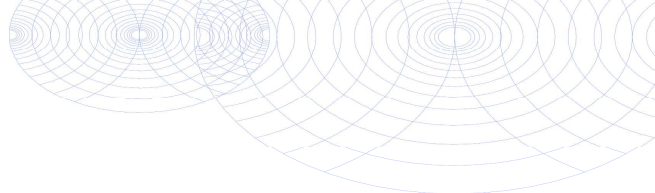


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018090048/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10167390	B53.1(0-50)		0	50	0535531631	80620164604001
10167391	B54.1(0-50)		0	50	0535531630	80620164604002
10167392	B55.1(0-50)		0	50	0535531643	80620164604003



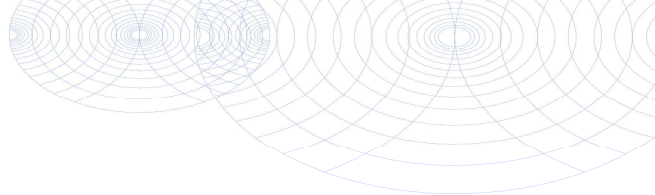
Eurofins Analytico B.V.

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 2018090048/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2018090048/1

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
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: 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. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analysecertificaat

Datum: 11-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018098532/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181.06
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 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181.06

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018098532/1
Startdatum 05-Jul-2018
Rapportagedatum 11-Jul-2018/18:09
Bijlage A,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)	91.6	91.6	88.3	89.9	92.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.5	3.7	7.4	5.4
Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	97.4	95.9	92.5	94.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	<2.0	5.5	2.0	2.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	35	39	37	72
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.73	0.70	0.55	1.5
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.7	4.1	<3.0	4.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.0	48	130	81	400
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050	0.070	0.059
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	8.6	10	7.1	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	70	130	100	1400
S Zink (Zn)	mg/kg ds	50	520	950	330	21000

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: B47.2	20-Jun-2018	10194982
2	AM002: B49.2	20-Jun-2018	10194983
3	AM003: B50.2	20-Jun-2018	10194984
4	AM004: B51.1	20-Jun-2018	10194985
5	AM005: B52.1	20-Jun-2018	10194986

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



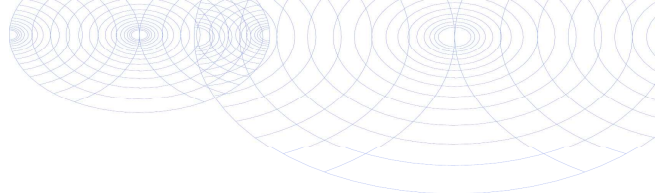
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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).

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

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018098532/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10194982	B47.2(10-50)		10	50	0535531654	80705113334001
10194983	B49.2(8-50)		8	50	0535531651	80705113334002
10194984	B50.2(8-50)		8	50	0535531650	80705113334003
10194985	B51.1(0-50)		0	50	0535531649	80705113334004
10194986	B52.1(0-50)		0	50	0535531645	80705113334005



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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018098532/1

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
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

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

Moerdijk bodemsanering
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analysecertificaat

Datum: 24-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018106213/1
Uw project/verslagnummer	1296.20.181
Uw projectnaam	Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer	1296.20.181
Monster(s) ontvangen	19-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 1296.20.181
Uw projectnaam Bestseweg 49 te Oirschot
Uw ordernummer 1296.20.181

Monsternemer R. Snijder
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018106213/1
Startdatum 19-Jul-2018
Rapportagedatum 24-Jul-2018/07:53
Bijlage A, C, D
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	88.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	97.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27
S Zink (Zn)	mg/kg ds	330

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: B48.2

Datum monstername

20-Jun-2018

Monster nr.

10219899

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

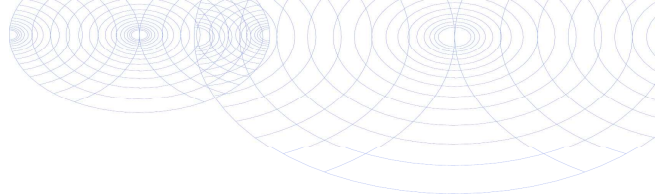


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018106213/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10219899	B48.2(8-50)		8	50	0535531659	80719111653001

**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

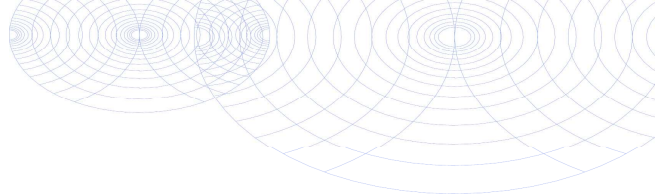
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018106213/1

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
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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2018106213/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Organische stof

Monster nr.

10219899

**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).

BIJLAGE 4

ALGEMENE GEGEVENS PROEFGATEN-/SLEUVEN



Bijlage 4 : algemene gegevens proefgaten-/sleuven

Proefsleuf/gat	Lengte x breedte (cm)	Onderzochte laag (cm - mv)	Dichtheid (kg/m3)	Droge stof (m/m%)	Fractie >20 mm (kg)	Asbestverdachte plaatmateriaal (st)	Asbestverdachte plaatmateriaal (gr)
Proefgat 101	40 x 40	0 - 10	1700	81,5	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 102	40 x 40	0 - 10	1700	81,5	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 103	40 x 40	0 - 10	1700	84,5	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 104	40 x 40	0 - 10	1700	84,5	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 105	40 x 40	0 - 10	1700	85,6	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 106	40 x 40	0 - 10	1700	85,6	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 107	40 x 40	0 - 10	1700	85,6	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 108	40 x 40	0 - 10	1700	85,6	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 109	40 x 40	0 - 10	1700	83,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 110	40 x 40	0 - 10	1700	83,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 111	30 x 30	0 - 50	1700	n.g.	1,98	n.a.	n.a.
Proefgat 112	30 x 30	0 - 50	1700	n.g.	3,59	n.a.	n.a.
Proefgat 113	30 x 30	0 - 50	1700	87,2	1,21	1 golfplaat	18
Proefgat 114	30 x 30	0 - 50	1700	n.g.	0,29	n.a.	n.a.
Proefgat 115	30 x 30	0 - 50	1700	n.g.	0,86	n.a.	n.a.
Proefgat 116	30 x 30	0 - 50	1700	n.g.	0,54	n.a.	n.a.

n.g. : niet gemeten

n.a. : niet aangetroffen

BIJLAGE 5

SITUATIESCHETS GRONDVERONTREINIGING



Situatieschets grondverontreiniging

