



RAPPORT

Nader bodem- en verkennend asbestonderzoek

Perikweg 97
Enschede

Opdrachtgever: Nederlandse Reisopera
Projectcode: SOM00116
Status: Definitief
Referentie: 161004_100459

	Naam	Paraaf	Datum
Opgesteld door:	Dhr. Ursinus mevr. Lievers		11 oktober 2016
Goedgekeurd door:	Dhr. W. Post		12 oktober 2016

Inhoud

	Pagina
1	Inleiding 2
1.1	Aanleiding en doel 2
1.2	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid..... 2
1.3	Leeswijzer..... 2
2	Vooronderzoek 3
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie..... 3
2.2	Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken..... 3
2.3	Regionale bodemopbouw en geohydrologie..... 4
2.4	Hypothese en onderzoeksstrategie 4
3	Onderzoekopzet en uitgevoerde werkzaamheden..... 6
3.1	Onderzoekopzet 6
3.2	Verrichte werkzaamheden..... 6
3.3	Chemisch onderzoek..... 7
4	Onderzoeksresultaten 10
4.1	Bodemopbouw..... 10
4.2	Zintuiglijke waarnemingen..... 10
4.3	Veldmetingen grondwater 11
4.4	Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest 11
4.5	Toetsingskader..... 11
4.6	Analyseresultaten 14
4.7	Interpretatie analyseresultaten 16
5	Conclusies 18
5.1	Locatie 1 Minerale olie zuidzijde..... 18
5.2	Locatie 2 Metalen voorterrein 18
5.3	Locatie 3 Achterterrein 19
5.4	Locatie 4 PAK achterterrein 19
5.5	Locatie 5 VOCl verontreiniging 20
5.6	Algemene informatie 20

Bijlagen

- Bijlage 1: Regionale ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden
- Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
- Bijlage 4: Analysecertificaten
- Bijlage 5: Toetsingsresultaten grond
- Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater
- Bijlage 7: Verontreinigingssituatie

1 Inleiding

In opdracht van Nederlandse Reisopera is door Greenhouse Advies B.V. een verkennend asbest- en nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Perikweg 97 in Enschede. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Enschede, sectie E, perceelsnummer 3393. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 9.100 m².

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen verkoop en herontwikkeling van de locatie.

Het doel van het bodemonderzoek is het nader onderzoeken van de leemtes die uit het rapport van Grontmij uit 2015 zijn gebleken.

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Greenhouse Advies B.V. of andere gelieerde bedrijfsonderdelen van DAGnl zijn geen eigenaar van de locatie en hebben geen binding met de eigenaar. Greenhouse Advies B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door 'Het Veldwerkbureau B.V.' te Lieren. Het Veldwerkbureau is gecertificeerd voor het uitvoeren van veldwerk volgens de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende VKB protocollen 2001, 2002 en 2018.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het milieulaboratorium van Eurofins Analytico in Barneveld. Dit laboratorium voldoet aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2009.

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Onderzoeksopzet (hoofdstuk 3);
- Onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven. Dit resulteert in een hypothese over een mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

Gegevens locatie:

Functie locatie:	Cultuur erf-tuin
Kadastrale gemeente:	Enschede
Sectie:	E
Nummer:	3393
X coördinaat:	258.345
Y coördinaat:	470.409

Het te onderzoeken perceel is in gebruik door de Nederlandse Reisopera. Het gebouw is in gebruik als oefenruimte en opslag van materialen met betrekking tot de theatervoorstellingen, evenals een atelier en kantoorruimte. Het buitenterrein betreft parkeerterrein.

De omgeving van de locatie wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van woningen.

Een tekening met daarop de geografische ligging van de locatie is opgenomen als bijlage 1.

2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;

- het landelijk Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- de website van de gemeente Enschede, kaart Bodem en Ondergrond gemeente Enschede;
- opvragen historische informatie gemeente Enschede, e-mail dhr. F. Deurwaarder;
- eerder uitgevoerde bodemonderzoeken:
 - Actualiserend en aanvullend bodemonderzoek, Grontmij Nederland B.V., projectnummer 333156/338477, referentienummer GM-0163335, revisie D0, d.d. 19 mei 2015;
 - Historisch onderzoek 20034, MWH B.V., kenmerk B03B0058, d.d. 31 juli 2009;
 - Nader bodemonderzoek Enschede Perikweg 97, De Bondt bv, projectnummer MH95233606, 20 december 1995;
 - Indicatief bodemonderzoek Javastraat 60 te Enschede, Tebodin, Advies- en Constructiebureau B.V., rapportnummer 330337, ordernummer 82736, d.d. augustus/september 1989.

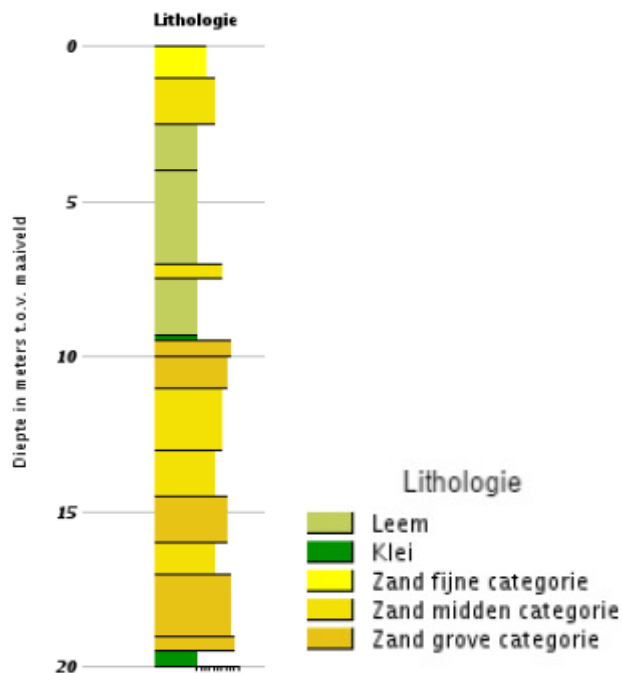
Het actualiserend en aanvullend bodemonderzoek van Grontmij in 2015 is uitgevoerd naar aanleiding van het onderzoek van De Bondt uit 1995. Doel van het actualiserend onderzoek was een actueel beeld krijgen van de verontreinigingssituatie. Het afperkend onderzoek had tot doel de omvang van de aangetroffen verontreinigingen in beeld te brengen.

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat er op de locatie ter plaatse van het voormalige pompeiland met ondergrondse tanks een sterke verontreiniging met minerale olie aanwezig is in de grond. Ter plaatse van de verfruinte is in de grond een matige verontreiniging met trichlooretheen

aangetroffen. Nabij het parkeerterrein is in één boring een matige verontreiniging met PAK (10 van VROM) aangetroffen in de grond. Op het voorterrein is een sterke grondverontreiniging met koper en zink aangetroffen. Het grondwater ter plaatse van de verfruinte is matig verontreinigd met nikkel. Ter plaatse van de overige locaties zijn maximaal lichte verontreinigingen met minerale olie, vluchtige aromaten, VOCl, PCB, metalen en PAK (10 van VROM) aangetroffen. Het grondwater is in de overige peilbuizen maximaal licht verontreinigd met minerale olie, vluchtige aromaten, metalen en VOCl. Er is maximaal 1,3 mg/kg.ds asbest aangetroffen ter plaatse van het achterterrein.

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In de onderstaande tabel is de regionale bodemopbouw van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven. Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B34F0627 van het Dinoloket gekozen. Deze boring is in de nabijheid van de locatie uitgevoerd.



De regionale bodemopbouw bestaat ten opzichte van het maaiveld tot 2,5 m-mv uit fijn zand. Het zand is plaatselijk matig humeus, sterk siltig en zwak grindig. Hieronder bevindt zich tot een diepte van 9,3 m-mv uit een zandige leemlaag, welke plaatselijk grindig is. Hierbinnen bevindt zich van 7,0 tot 7,5 m-mv een matig grove zandlaag. Op een diepte van 9,3 tot 9,5 m-mv bevindt zich een kleilaag. Daaronder bevindt zich tot 19,5 m-mv matig fijn tot uiterst grof zand. Het zand is plaatselijk grindig. Onder het zand bevindt zich tot 20,0 m-mv een kleilaag. Het maaiveld ter plaatse van de boring ligt op ca. 42,2 m+NAP. De globale regionale grondwaterstroming is westelijk.

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie

In paragraaf 3.1 is een locatieverdeling van de diverse deellocaties weergegeven.

Voor het asbestonderzoek (locatie 3) is de hypothese 'Kleinschalige onverdachte locatie' conform NEN 5707 gehanteerd. Deze hypothese is gekozen, omdat er tijdens voorgaand onderzoek geen aanleiding is gevonden voor de aanwezigheid van asbest in de bodem. Echter gezien de aanwezigheid van puin in de bodem en de bepaling mogelijkheid tot scheiden (zeven) op locatie tijdens de

herontwikkeling is tevens aanvullend asbest in bodem onderzocht. Deze vraag is vooral voortgekomen uit de Nota van Inlichtingen herontwikkeling.

Voor het nader bodemonderzoek is de NTA 5755 gehanteerd. Hierbij geldt ter plaatse van locatie 2 (aangetroffen verontreinigingen met metalen), locatie 4 (aangetroffen verontreiniging met PAK en minerale olie) en locatie 5 (aangetroffen verontreiniging met VOCl) dat het doel is het verifiëren van de in het voorgaande onderzoek aangetroffen verontreiniging en eventuele afperking daarvan. Voor locatie 1 (aangetroffen minerale olie verontreiniging) geldt het afperken van de aangetroffen minerale olie verontreiniging tijdens voorgaand onderzoek.

3 Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksopzet

De onderstaande tabel geeft de gehanteerde aantallen weer conform de onderzoeksopzet.

(deel)locatie	Onderzoek hypothese	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
1. Minerale olie zuid	Afperking	2 boringen tot zintuiglijk verontreinigde grond	1	1x minerale olie en BTEXN (horizontale afperking)	1x minerale olie en BTEXN
2. Metalen voorterrein	Verificatie en afperking	8 boringen tot 1,0 m-mv	-	2x koper en zink (verificatie) 4x koper en zink (horizontale afperking) 1x koper en zink (verticale afperking)	
3. Achterterrein	ONV	10 gaten (minstens 30x30x50cm)	-	2x asbest in grond	
4. PAK achterterrein	Verificatie en afperking	5 boringen tot 2,5 m-mv	-	1x PAK en minerale olie (verificatie) 4x PAK en minerale olie (horizontale afperking) 1x PAK en minerale olie (verticale afperking)	
5. VOCl verontreiniging	Verificatie en afperking	4 boringen tot 1,0 m-mv	1	1x VOCl +VC (verificatie) 4x VOCl+VC (horizontale afperking) 1x VOCl+VC (verticale afperking)	1x VOCl+VC

Ter plaatse van locatie 3 wordt een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. Hier zullen tevens zevingen worden uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen van de hoeveelheid van eventuele bijmengingen.

De boringen worden in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

3.2 Verrichte werkzaamheden

In de volgende tabel worden de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Locatie	Aantal boringen en nrs. (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen, nrs. en filterstelling
1. Minerale olie zuid	1 boring tot 1,5 m-mv (nr. 1a) 1 boring tot 2,0 m-mv (nr. 1b)	1 peilbuis (PB1c, filterstelling 2,0-3,0 m-mv)
2. Metalen voorterrein	1 boring tot 0,26 m-mv (nr. 4e-1) 1 boring tot 0,71 m-mv (nr. 4e) 1 boring tot 0,95 m-mv (nr. 8a) 7 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. 4a t/m 4d, 8b t/m 8e)	
3. Achterterrein	10 asbestgaten tot 0,5 m-mv (G1 t/m G10), waarvan 3 gaten zijn doorgeboord tot 2,0 m-mv (G3, G6, G9)	
4. PAK achterterrein	1 boring tot 3,5 m-mv (nr. 13a) 4 boringen tot 2,5 m-mv (nr. 13b t/m 13e)	
5. VOCl verontreiniging	1 boring tot 3,3 m-mv (nr. 9a) 4 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. 9b t/m 9e)	

In onderstaande tabel staan de afmetingen van de asbestgaten weergegeven.

Gat nr.	Afmetingen (lxbxd in meters)
G1	0,32*0,32*0,5
G2	0,32*0,32*0,5
G3	0,32*0,32*0,5, doorgeboord tot 2,0 m-mv
G4	0,32*0,35*0,5
G5	0,32*0,35*0,5
G6	0,3*0,3*0,5, doorgeboord tot 2,0 m-mv
G7	0,32*0,32*0,5
G8	Gat met diameter 0,3 (in verband met boren door asfalt), tot 0,5 m-mv
G9	0,3*0,3*0,5, doorgeboord tot 2,0 m-mv
G10	0,3*0,3*0,5

Locatie 1 Minerale olie zuid

Ter plaatse van locatie 1 zijn drie boringen geplaatst. De boringen 1a en 1b waren zintuiglijk verontreinigd. Boring 1c was zintuiglijk schoon, daarom is daar de peilbuis in geplaatst.

Locatie 3 Achterterrein

Ter plaatse van locatie 3 voldoet één gat niet aan de normen van ten minste 30 bij 30 cm. Hier heeft het gat een diameter van 30 cm, in verband met de aanwezigheid van asfaltverharding.

Locatie 5 VOCl verontreiniging

Ter plaatse van deellocatie 5 was een nog bestaande peilbuis aanwezig. Deze is gebruikt voor de bemonstering van het grondwater. Er is een diepe boring naast geplaatst (nr. 9a).

De situering van de monsterpunten is weergegeven in bijlage 2.

Het veldwerk is op 28, 29 en 30 september 2016 uitgevoerd door de heren P. Warkor, B. Groenen en A. Eulen, werkzaam bij 'Het Veldwerkbureau B.V.' in Lieren. Het grondwater is bemonsterd op 7 oktober 2016 door de heer P. Warkor.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL-SIKB 2000) en de daarbij behorende VKB-protocollen 2001, 2002 en 2018.

Tijdens de boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. De zintuiglijke afwijkingen zijn beschreven in paragraaf 4.2.

3.3 Chemisch onderzoek

Het samenstellen van de grondmengmonsters en de analyse van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd door Eurofins Analytico. De bodemmonsters zijn zo geselecteerd dat, na uitvoering van de analyses, een representatief beeld ontstaat van de milieuhygiënische kwaliteit van de boven-, ondergrond en grondwater. In de onderstaande tabel wordt de indeling in de geanalyseerde (meng)monsters inzichtelijk gemaakt.

Deellocatie	Monster	Motivatie	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
1. Minerale olie zuid	1b-6	G	Zintuiglijk licht verontreinigd	1b-6	1,0-1,2 Minerale olie en BTEXN
	1c-8	G	Zintuiglijk schoon	1c-8	1,2-1,4 Minerale olie en BTEXN
	1c-1-1	W	Zintuiglijk schoon	1c-1-1	2,0-3,0 Minerale olie, BTEXN en lozingspakket beperk
2. Metalen voterrein	4a-2	G	Resten baksteen/kolen gruis, kern	4a-2	0,24-0,7 Koper, zink, PAK (10 van VROM)
	4b-1	G	Brokken/resten baksteen, afperking	4b-1	0-0,2 Koper, zink
	4b-2	G	Resten baksteen/kolen gruis, afperking	4b-2	0,2-0,7 Koper, zink
	8a-2	G	Resten baksteen, kern	8a-2	0,2-0,7 Koper, zink, PAK (10 van VROM)
	8a-3	G	Verticale afperking	8a-3	0,7-1,0 Koper, zink, PAK (10 van VROM)
	8b-2	G	Resten baksteen, afperking oostzijde	8b-2	0,25-0,35 Koper, zink
	8b-3	G	Resten kolengruis	8b-3	0,35-0,85 PAK (10 van VROM)
	8c-2	G	Resten baksteen/kolen gruis afperking zuidzijde	8c-2	0,2-0,7 Koper, zink, PAK (10 van VROM)
	8d-1	G	Resten baksteen, afperking westzijde	8d-1	0,06-0,2 Koper, zink, PAK (10 van VROM)
	8e-2	G	Resten baksteen/kolen gruis, afperking noordzijde	8e-2	0,2-0,7 Koper, zink, PAK (10 van VROM)
3. Achterterrein	ASB-1	G	Sporen baksteen, resten sintels	G3-8, AS-MM-OG-G4-G5	0,35-0,5 Asbest in grond
	ASB-2	G	Kleigrond	AS-MM-G1-G2	0,08-0,5 Asbest in grond
	ASB-3	G	Zandgrond	AS-MM-G6-G7, G8-2, AS-MM-BG-G9-G10	0-0,5 Asbest in grond

G=grond
W=grondwater

Deellocatie	Monster	Motivatie	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
4. PAK achterterrein	13a-3	G	Sporen baksteen/sintels, kern	13a-3	0,65-0,75 Minerale olie en PAK (10 van VROM)
	13b-2	G	Resten baksteen/sintels, afperking noordoostzijde	13b-2	0,1-0,6 Minerale olie en PAK (10 van VROM)
	13c-2	G	Sporen baksteen, afperking zuidoostzijde	13c-2	0,4-0,6 Minerale olie en PAK (10 van VROM)
	13d-1	G	Afperking zuidwestzijde	13d-1	0,8-0,58 Minerale olie en PAK (10 van VROM)
	13e-3	G	Resten baksteen, afperking noordwestzijde	13e-3	0,4-0,9 Minerale olie en PAK (10 van VROM)
	13e-5	G	Sporen baksteen, verticale afperking	13e-5	1,1-1,5 Minerale olie en PAK (10 van VROM)
5. VOCl verontreiniging	9a-10	G	kern	9a-10	0,4-0,6 VOCl+VC
	9a-3	G	Verticale afperking	9a-3	0,7-1,15 VOCl+VC
	9b-3	G	Afperking oostzijde	9b-3	0,3-0,5 VOCl+VC
	9c-4	G	Afperking zuidzijde	9c-4	0,4-0,6 VOCl+VC
	9d-4	G	Afperking westzijde	9d-4	0,3-0,5 VOCl+VC
	9e-4	G	Afperking noordzijde	9e-4	0,4-0,6 VOCl+VC
	Bestaande peilbuis 9.1-1-1	W	Kern	Bestaande peilbuis 9.1-1-1	2,15-3,15 VOCl+VC

G=grond
W=grondwater

In verband met het aantreffen van zintuiglijke bijmengingen met resten kolengruis ter plaatse van locatie 2 zijn grondanalyses aanvullend geanalyseerd op PAK (10 van VROM).

Uit de analyseresultaten van de monsters 8b-2 en 8c-2 blijkt dat de grond sterk verontreinigd is met zink en koper. De grond uit het monster 8d-2 is sterk verontreinigd met zink en matig met koper en het monster 8e-2 is matig verontreinigd met zink en licht met koper. Naar aanleiding daarvan zijn de monsters 4b-1 en 4b-2 ook geanalyseerd op zink en koper, om een beter beeld te krijgen van de verspreiding van de verontreiniging.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem bestaat uit uiterst fijn tot matig fijn, zwak tot sterk siltig zand. Het zand is plaatselijk zwak tot matig humeus. Lokaal bevat het zand resten tot zwak grind en resten en brokken (kei)leem. Plaatselijk bevat het zand resten tot matig roest. De kleur van het zand varieert van licht beige geel tot grijsbruin en donker bruin. Onder het zand bevindt zich in diverse boringen vanaf een diepte variërend van 0,5 tot 2,2 m-mv tot onderzijde boring leem en/of klei. Het leem is zwak tot sterk zandig en bevat plaatselijk uiterst tot volledig keileem. Lokaal is het matig humeus en bevat het sporen tot matig roest en laagjes zand. Plaatselijk zijn resten hout aangetroffen. Het leem is licht geel grijs tot licht bruin en licht groen grijs van kleur. De klei is uiterst siltig en bevat plaatselijk volledig keileem. Plaatselijk bevat de klei resten zand en sterk roest. De kleur van de klei varieert van neutraal oranje tot neutraal groen grijs.

In een tweetal boringen is in de bovengrond zwak siltige klei met resten grind aangetroffen. Deze klei is licht beige grijs van kleur.

Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van variërend van 1,46 tot 1,98 m-mv.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij géén actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd, en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke afwijkingen beschreven.

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke afwijking
Locatie 1 Minerale olie zuid		
1a	1,0-1,5	Sterke olie-waterreactie
1b	1,0-1,5	Zwakke olie-waterreactie
1c	0,2-0,5	Resten sintels
Locatie 2 Metalen voorterrein		
4a	0,24-0,7	Resten baksteen, resten kolengruis
4b	0-0,2	Brokken baksteen, resten baksteen
	0,2-0,8	Resten baksteen, resten kolengruis
4d	0,3-0,7	Resten kolengruis, resten baksteen
4e	0,3-0,7	Resten baksteen
	0,71	Stuit, baksteen
4e-1	0,26	Stuit, baksteen
8a	0,2-0,7	Resten baksteen
8b	0,25-0,35	Resten baksteen
	0,35-1,0	Resten kolengruis
8c	0,2-0,9	Resten kolengruis, resten baksteen
8d	0,06-0,2	Resten baksteen
8e	0,06-0,2	Resten baksteen
	0,2-0,7	Resten kolengruis, resten baksteen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke afwijking
Locatie 3 Achterterrein		
G3	0,35-0,5	Sporen baksteen, resten sintels
	0,85-1,1	Zwak baksteenhoudend
G4	0,35-0,5	Sporen baksteen
G5	0,35-0,5	Sporen baksteen
G6	0,5-0,8	Sporen sintels, resten baksteen
Locatie 4 PAK achterterrein		
13a	0,65-0,75	Sporen baksteen, sporen sintels
13b	0,1-0,6	Resten sintels, resten baksteen
13c	0,45-0,6	Sporen baksteen
	1,6-1,8	Resten baksteen
13e	0,4-1,1	Resten baksteen
	1,1-1,5	Sporen baksteen
Locatie 5 VOCl verontreiniging		
9a	0,1-0,25	Resten baksteen
	0,25-0,7	Sporen baksteen
9b	0,11-0,6	Eén baksteen brok
9c	0,3-0,6	Resten baksteen, sporen sintels
9d	0,3-0,7	Sporen baksteen
9e	0,3-0,6	Resten baksteen, sporen baksteen, sporen sintels, teer brokje

4.3 Veldmetingen grondwater

Bij bemonstering van de peilbuizen zijn de volgende veldwaarnemingen gedaan:

Peilbuis nr.	Plaatsingsdatum	Bemonsteringsdatum	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
1c	30-09-2016	07-10-2016	2,0-3,0	1,46	5,6	280	8,94
9.1	04-11-2013	07-10-2016	2,15-3,15	1,98	6,2	533	48,9

De troebelheid van het grondwater in de bestaande peilbuis 9.1 is hoger dan 10 NTU. Een hoge troebelheid kan invloed hebben op de analyseresultaten. Geen van de overige gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

De boorlocaties en de ligging van de peilbuizen is weergegeven op de overzichtstekening die is opgenomen als bijlage 2.

4.4 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest in de bodem plaatsgevonden. In de bodem is op zintuiglijke wijze geen 'asbestverdacht' materiaal aangetroffen. Opgemerkt dient te worden dat er, behoudens ter plaatse van het parkeerterrein, geen verkennend asbestonderzoek conform NEN-5707 "Monsterneming en analyse van asbest in bodem" of NEN-5897 "Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat" heeft plaatsgevonden.

4.5 Toetsingskader

De analyseresultaten voor de grond en het grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de vigerende Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde ¹	=	referentiewaarde
tussenwaarde ²	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: $1/2(AW+I\text{-waarde})$ grondwater: $1/2(S+I\text{-waarde})$
interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

-	kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
+	tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
++	tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
+++	groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

Toetsing Barium grond

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager is dan het gehalte dat van nature voorkomt in de bodem. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten te opzichte van de natuurlijke achtergrondwaarde als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium; 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen, en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota. Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor

1 Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.

2 De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

Kleiner dan de achtergrondwaarde(a)	=	Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan maximale waarde wonen(b)	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Wonen
	=	Industrie

(a) De kwaliteit van de grond en baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarde als bij meting van **X** stoffen in de grond of baggerspecie het rekenkundige gemiddelde van maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verhoging mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

(b) De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van **X** stoffen maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

Asbest in bodem

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentinconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie).

De hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen zijn opgenomen in bijlagen A en B van de Regeling bodemkwaliteit. De waarde van 100 mg/kg d.s. geldt als eis, mits het asbest niet opzettelijk aan de bouwstof, grond of baggerspecie is toegevoegd (zie Productenbesluit asbest).

De interventiewaarde voor asbest is opgenomen in bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering 2009, zoals gewijzigd per 3 april 2012. In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Bij asbest is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien het asbestgehalte binnen een in het bodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde overschrijdt.

4.6 Analyseresultaten

In de volgende tabellen wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en Besluit Bodemkwaliteit weergegeven:

Monster	Traject (m-mv)	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk
		Beoordeling	Kritieke parameter	Beoordeling
Locatie 1 Minerale olie zuid				
Grond				
1b-6	1,0-1,2	+	Tolueen	Kwaliteitsklasse industrie
1c-8	1,2-1,4	-	-	Achtergrondwaarde
Grondwater				
1c-1-1	2,0-3,0	-	-	n.v.t.
Locatie 2 Metalen voorterrein				
Grond				
4a-2	0,24-0,7	+	Koper	Kwaliteitsklasse industrie
4b-1	0-0,2	+	Zink	Kwaliteitsklasse wonen
4b-2	0,2-0,7	+++	Koper, zink	Niet toepasbaar
8a-2	0,2-0,7	+	Koper, zink	Kwaliteitsklasse industrie
8a-3	0,7-1,0	-	-	Achtergrondwaarde
8b-2	0,25-0,35	+++	Koper, zink	Niet toepasbaar
8b-3	0,35-0,85	-	-	Achtergrondwaarde
8c-2	0,2-0,7	+++	Koper, zink	Niet toepasbaar
		+	PAK (10 van VROM)	
8d-1	0,06-0,2	+++	Zink	Niet toepasbaar
		++	Koper	
8e-2	0,2-0,7	++	Koper	Kwaliteitsklasse industrie
		+	Zink, PAK (10 van VROM)	
Locatie 4 PAK achterterrein				
Grond				
13a-3	0,65-0,75	-	-	Achtergrondwaarde
13b-2	0,1-0,6	+++	PAK (10 van VROM)	Niet toepasbaar
		+	Minerale olie	
13c-2	0,45-0,6	+	Minerale olie	Kwaliteitsklasse industrie
13d-1	0,08-0,58	-	-	Achtergrondwaarde
13e-3	0,4-0,9	+	PAK (10 van VROM)	Kwaliteitsklasse wonen
13e-5	1,1-1,5	+	PAK (10 van VROM)	Kwaliteitsklasse industrie
		-	< Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)	
		+	> Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)	
		++	> Tussenwaarde (matig verontreinigd)	
		+++	> Interventiewaarde (sterk verontreinigd)	

Monster	Traject (m-mv)	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk
		Beoordeling	Kritieke parameter	Beoordeling
Locatie 5 VOCl verontreiniging				
Grond				
9a-10	0,4-0,6	+	Trichlooretheen	Kwaliteitsklasse industrie
9a-3	0,7-1,15	-	-	Achtergrondwaarde
9b-3	0,3-0,5	++	Trichlooretheen	Kwaliteitsklasse industrie
9c-4	0,4-0,6	+++	Trichlooretheen	Niet toepasbaar
9d-4	0,3-0,5	+	Trichlooretheen	Kwaliteitsklasse industrie
9e-4	0,4-0,6	-	-	Achtergrondwaarde
Grondwater				
Bestaande peilbuis9.1-1-1	2,15-3,15	+	1,2-dichloorethenen	n.v.t.
		-	< Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)	
		+	> Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)	
		++	> Tussenwaarde (matig verontreinigd (matig verontreinigd)	
		+++	> Interventiewaarde (sterk verontreinigd)	

In bijlage 4 worden de analysecertificaten weergegeven en in bijlage 5 en 6 de toetsingstabellen.

In onderstaande tabel staan de analyseresultaten van de analyse op het lozingspakket beperkt weergegeven:

Monster	Parameter	Concentratie (mg/L)
1c-1-1	IJzer (Fe) na ontsluiting	0,11
	Mangaan (Mn) na ontsluiting	0,12
	Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	<5,0
	Stikstof volgens Kjeldahl	<1,0

In onderstaande tabel staan de analyseresultaten van het asbestonderzoek (locatie 3, achterterrein) weergegeven:

Monster	Traject	Concentratie asbest fractie <16 mm (mg/kg.ds)
ASB-1	0,35-0,5	<0,8
ASB-2	0,08-0,5	<1,0
ASB-3	0-0,5	<1,1

Tijdens het onderzoek is de grond uit de asbestgaten gezeefd met zeven van 40 mm en 16 mm. Hierbij is op geen van de zeven materiaal achter gebleven. Zintuiglijk is eveneens geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In bijlage 4 worden de bijbehorende analysecertificaten weergegeven.

4.7 Interpretatie analysesresultaten

Locatie 1: Minerale olie zuid

Middels onderhavig onderzoek is de verontreiniging met minerale olie in de vaste bodem, zoals deze is aangetoond door Grontmij (2015) nader (afgeperkt) vastgesteld.

De eerder ingeschatte oppervlakte van de verontreinigde grond wordt met dit onderzoek grotendeels bevestigd, te weten 150 m². Het verontreinigd bodemtraject is echter niet van maaiveld tot aan 4,0 m-mv. De verontreinigingen komen voornamelijk voor in de zandlagen, niet in de leemlagen. Er mag gerekend worden met een verontreinigde bodemlaag van gemiddeld 2 meter dikte.

Het volume van de sterke bodemverontreiniging zal circa 300 m³ bedragen. Het criterium van 25 m³ sterk verontreinigde grond wordt overschreden, waardoor sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. In bijlage 7 is een tekening met hierop de globale contour weergegeven.

Ook voor de omvang van het de grondwaterverontreiniging moet een kanttekening worden gemaakt. Grontmij concludeert dat de grondwaterverontreiniging ten hoogste 90 m² bedraagt, dit zou dus kleiner zijn dan de grondverontreiniging. Het onderzoek uit 1995 (De Bondt bv, NH95233606) gaat uit van een oppervlakte van 600 m².

Meer aannemelijk is dat de oppervlakte van de grondwaterverontreiniging gelijk is aan de grondverontreiniging => 150 m² maal 2,5 meter (1,5-4,0 m-mv) resulteert in 375 m³. Hiervoor wordt het criterium van ten minste 100 m³ sterk verontreinigd grondwater, waardoor eveneens sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Locatie 2: Metalen voorterrein

In de zintuiglijk verontreinigde (baksteen/ sintels/ glas) bodemlaag van globaal 0,2 tot 0,7 m-mv zijn op meerdere plaatsen sterk verhoogde concentraties aan koper en zink vastgesteld. Dit betreft met name de hoek grenzend aan de Javastraat en de Floresstraat. Mogelijk is er sprake van meerdere kleinere contouren. Uit het voorgaand onderzoek van de Grontmij is gebleken dat omliggende boringen geen sterk verhoogde concentraties bevatten (mengmonsters). Zekerheidshalve is uitgegaan van één grotere contour. Deze beslaat de sterk verontreinigde bodem met een oppervlakte van circa 600 m², het verontreinigd bodemtraject betreft 0,2-0,7 m-mv. Er is dan sprake van circa 300 m³ sterk verontreinigd bodemvolume. Hierbij is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Hierbij wordt opgemerkt dat in horizontale zin nog geen volledige afperking is verkregen, de uiteindelijke volume kunnen afwijken. In bijlage 7 is een schets met de verontreinigingssituatie weergegeven.

Locatie 3: Achterterrein

Op het achterterrein is tijdens het onderzoek uit 2015 slechts een grondmonster uit één proefgat geanalyseerd op het voorkomen van asbest. Daarom is het asbestonderzoek op het achterterrein volledig uitgevoerd. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen, analytisch is maximaal <1,1 mg/kg.ds asbest aangetroffen. Hierdoor blijven de gehalten aan asbest ruim onder de hergebruiksnorm van 100 mg/kg d.s..

Locatie 4 PAK achterterrein

In 2015 is op deze locatie een matig verhoogd gehalte aan PAK (1,0-1,4 m-mv) en in 1995 een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie (1,1-1,3 m-mv) aangetroffen.

Tijdens onderhavig onderzoek zijn maximaal lichte verontreinigingen met minerale olie aangetroffen. In de bodemlaag van 0,1-0,6 m-mv is een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen. Er vanuitgaande dat de sterke PAK-verontreiniging niet onder de bebouwing doorloopt (gezien aanwezigheid fundering en vloeren) en uit het voorgaand onderzoek van de Grontmij is gebleken dat

omliggende boringen geen sterk verhoogde concentraties bevatten (mengmonsters), zal de omvang beperkt zijn. Op basis van onderhavig onderzoek bedraagt de verwachte oppervlakte circa 50 m², dit geeft aldus een sterk verontreinigd bodemvolume van circa 25 m³. Bij een dergelijk bodemvolume is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. In bijlage 7 is een schets met daarop de locatie van de verontreiniging weergegeven.

Locatie 5 VOCl verontreiniging

Ter plaatse van de eerder aangetroffen matige trichlooretheen verontreiniging zijn nu sterk verhoogde gehalten trichlooretheen vastgesteld. Deze zijn wederom aangetroffen in de laag 0,4-0,6 m-mv. Specifiek wordt opgemerkt dat de enkel de parameter trichlooretheen verhoogd wordt aangetroffen, er worden geen afbraakproducten aangetroffen.

In het grondwater zijn geen sterk verhoogde gehalten aan VOCl geconstateerd.

Op basis van de bekende onderzoeksresultaten is vooralsnog geen afperking van de VOCl-verontreiniging verkregen. Aanbevolen wordt om, na verwijdering van de vloeren, een nader onderzoek naar de omvang en verspreiding van de VOCl-verontreiniging uit te voeren. Dit nader onderzoek zou zich dan met name kunnen richten op de verspreiding nabij de riolering/ afwatering.

Aangezien het grondwater niet sterk verontreinigd is, heeft de grondverontreiniging zich niet noemenswaardig verspreidt naar het grondwater. Gezien de sterk verhoogde concentraties in de grond direct nabij de wasruimte zijn aangetroffen en het grondwater niet sterk verontreinigd is verwachten wij dat het hier een lokale kleine verontreiniging betreft.

De omvang van deze verontreiniging is nu niet volledig vast te stellen. Momenteel gaan we uit van een kleine lokale spot in de bodem. Zekerheidshalve gaan we uit van circa 100 m³ sterk verontreinigd bodemvolume. Hierbij is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

5 Conclusies

In opdracht van Nederlandse Reisopera is door Greenhouse Advies B.V. een verkennend asbest- en nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Perikweg 97 in Enschede. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Enschede, sectie E, perceelsnummer 3393. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 9.100 m².

5.1 Locatie 1: Minerale olie zuidzijde

Uit de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- Het grondmonster 1b-6 licht verontreinigd is met toluen;
- In het grondmonster 1c-8 geen van de onderzochte componenten zijn aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of detectiegrens;
- In het grondwatermonster uit peilbuis 1c geen van de onderzochte componenten zijn aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of detectiegrens;

Middels onderhavig onderzoek is de verontreiniging met minerale olie in de vaste bodem, zoals deze is aangetoond door Grontmij (2015) nader (afgeperkt) vastgesteld.

De eerder ingeschatte oppervlakte van de verontreinigde grond wordt met dit onderzoek grotendeels bevestigd, te weten 150 m². Het verontreinigd bodemtraject is echter niet van maaiveld tot aan 4,0 m-mv. De verontreinigingen komen voornamelijk voor in de zandlagen, niet in de leemlagen. Er mag gerekend worden met een verontreinigde bodemlaag van gemiddeld 2 meter dikte.

Het volume van de sterke bodemverontreiniging zal circa 300 m³ bedragen. Het criterium van 25 m³ sterk verontreinigde grond wordt overschreden, waardoor sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Ook voor de omvang van het de grondwaterverontreiniging moet een kanttekening worden gemaakt. Grontmij concludeert dat de grondwaterverontreiniging ten hoogste 90 m² bedraagt, dit zou dus kleiner zijn dan de grondverontreiniging. Het onderzoek uit 1995 (De Bondt bv, NH95233606) gaat uit van een oppervlakte van 600 m². Meer aannemelijk is dat de oppervlakte van de grondwaterverontreiniging gelijk is aan de grondverontreiniging => 150 m² maal 2,5 meter (1,5-4,0 m-mv) resulteert in 375 m³. Hiervoor wordt het criterium van ten minste 100 m³ sterk verontreinigd grondwater, waardoor eveneens sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

5.2 Locatie 2 Metalen voorterrein

Uit de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- In de grondmonsters 4b-2, 8b-2 en 8c-2 een sterke verontreiniging met koper en zink is aangetroffen. Het monster 8c-2 is eveneens licht verontreinigd met PAK (10 van VROM);
- In het grondmonster 8d-1 een sterke verontreiniging met zink en een matige verontreiniging met koper is aangetroffen;
- In het grondmonster 8e-2 een matige verontreiniging met koper en een lichte verontreiniging met zink en PAK (10 van VROM) is aangetroffen;
- Het grondmonster 8a-2 licht verontreinigd is met koper en zink. Het grondmonster 4a-2 is licht verontreinigd met koper en het grondmonster 4b-1 licht verontreinigd is met zink;

- In de grondmonsters 8a-3 en 8b-3 geen van de onderzochte componenten zijn aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of detectiegrens.

In de zintuiglijk verontreinigde (baksteen/ sintels/ glas) bodemlaag van globaal 0,2 tot 0,7 m-mv zijn op meerdere plaatsen sterk verhoogde concentraties aan koper en zink vastgesteld. Dit betreft met name de hoek grenzend aan de Javastraat en de Floresstraat. Mogelijk is er sprake van meerdere kleinere contouren. Uit het voorgaand onderzoek van de Grontmij is gebleken dat omliggende boringen geen sterk verhoogde concentraties bevatten (mengmonsters). Zekerheidshalve is uitgegaan van één grotere contour. Deze beslaat de sterk verontreinigde bodem met een oppervlakte van circa 600 m², het verontreinigd bodemtraject betreft 0,2-0,7 m-mv. Er is dan sprake van circa 300 m³ sterk verontreinigd bodemvolume. Hierbij is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Hierbij wordt opgemerkt dat in horizontale zin nog geen volledige afperking is verkregen, de uiteindelijke volume kunnen afwijken. In bijlage 7 is een schets met de verontreinigingssituatie weergegeven.

5.3 Locatie 3 Achterterrein

Uit de analysesresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- In monster ASB-1 <0,8 mg/kg.ds is aangetroffen;
- In monster ASB-2 <1,0 mg/kg.ds is aangetroffen;
- In monster ASB-3 <1,1 mg/kg.ds is aangetroffen.

Op het achterterrein is tijdens het onderzoek uit 2015 slechts een grondmonster uit één proefgat geanalyseerd op het voorkomen van asbest. Daarom is het asbestonderzoek op het achterterrein volledig uitgevoerd. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen, analytisch is maximaal <1,1 mg/kg.ds asbest aangetroffen. Hierdoor blijven de gehalten aan asbest ruim onder de hergebruiksnorm van 100 mg/kg d.s..

5.4 Locatie 4 PAK achterterrein

Uit de analysesresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- Het grondmonster 13b-2 sterk is verontreinigd met PAK (10 van VROM) en licht is verontreinigd met minerale olie;
- De grondmonsters 13e-3 en 13e-5 licht verontreinigd zijn met PAK (10 van VROM);
- Het monster 13c-2 licht verontreinigd is met minerale olie;
- In de monsters 13a-3 en 13d-1 geen van de onderzochte componenten zijn aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of detectiegrens.

In 2015 is op deze locatie een matig verhoogd gehalte aan PAK (1,0-1,4 m-mv) en in 1995 een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie (1,1-1,3 m-mv) aangetroffen.

Tijdens onderhavig onderzoek zijn maximaal lichte verontreinigingen met minerale olie aangetroffen. In de bodemlaag van 0,1-0,6 m-mv is een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen. Er vanuitgaande dat de sterke PAK-verontreiniging niet onder de bebouwing doorloopt (gezien aanwezigheid fundering en vloeren) en uit het voorgaand onderzoek van de Grontmij is gebleken dat omliggende boringen geen sterk verhoogde concentraties bevatten (mengmonsters), zal de omvang beperkt zijn. Op basis van onderhavig onderzoek bedraagt de verwachte oppervlakte circa 50 m², dit

geeft aldus een sterk verontreinigd bodemvolume van circa 25 m³. Bij een dergelijk bodemvolume is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

5.5 Locatie 5 VOCl verontreiniging

Uit de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- In het grondmonster 9c-4 een sterke verontreiniging met trichlooretheen is aangetroffen;
- In het grondmonster 9b-3 een matige verontreiniging met trichlooretheen is aangetroffen;
- In de grondmonsters 9a-10 en 9d-4 een lichte verontreiniging met trichlooretheen is aangetroffen;
- In de grondmonsters 9a-3 en 9e-4 geen van de onderzochte componenten zijn aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of detectiegrens;
- het grondwatermonster uit bestaande peilbuis 9.1-1-1 licht verontreinigd is met 1,2-dichloorethenen.

Ter plaatse van de eerder aangetroffen matige trichlooretheen verontreiniging zijn nu sterk verhoogde gehalten trichlooretheen vastgesteld. Deze zijn wederom aangetroffen in de laag 0,4-0,6 m-mv. Specifiek wordt opgemerkt dat de enkel de parameter trichlooretheen verhoogd wordt aangetroffen, er worden geen afbraakproducten aangetroffen.

In het grondwater zijn geen sterk verhoogde gehalten aan VOCl geconstateerd.

Op basis van de bekende onderzoeksresultaten is voornamelijk geen afperking van de VOCl-verontreiniging verkregen. Aanbevolen wordt om, na verwijdering van de vloeren, een nader onderzoek naar de omvang en verspreiding van de VOCl-verontreiniging uit te voeren. Dit nader onderzoek zou zich dan met name kunnen richten op de verspreiding nabij de riolering/afwatering.

Aangezien het grondwater niet sterk verontreinigd is, heeft de grondverontreiniging zich niet noemenswaardig verspreid naar het grondwater. Gezien de sterk verhoogde concentraties in de grond direct nabij de wasruimte zijn aangetroffen en het grondwater niet sterk verontreinigd is verwachten wij dat het hier een lokale kleine verontreiniging betreft.

De omvang van deze verontreiniging is nu niet volledig vast te stellen. Momenteel gaan we uit van een kleine lokale spot in de bodem. Zekerheidshalve gaan we uit van circa 100 m³ sterk verontreinigd bodemvolume. Hierbij is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

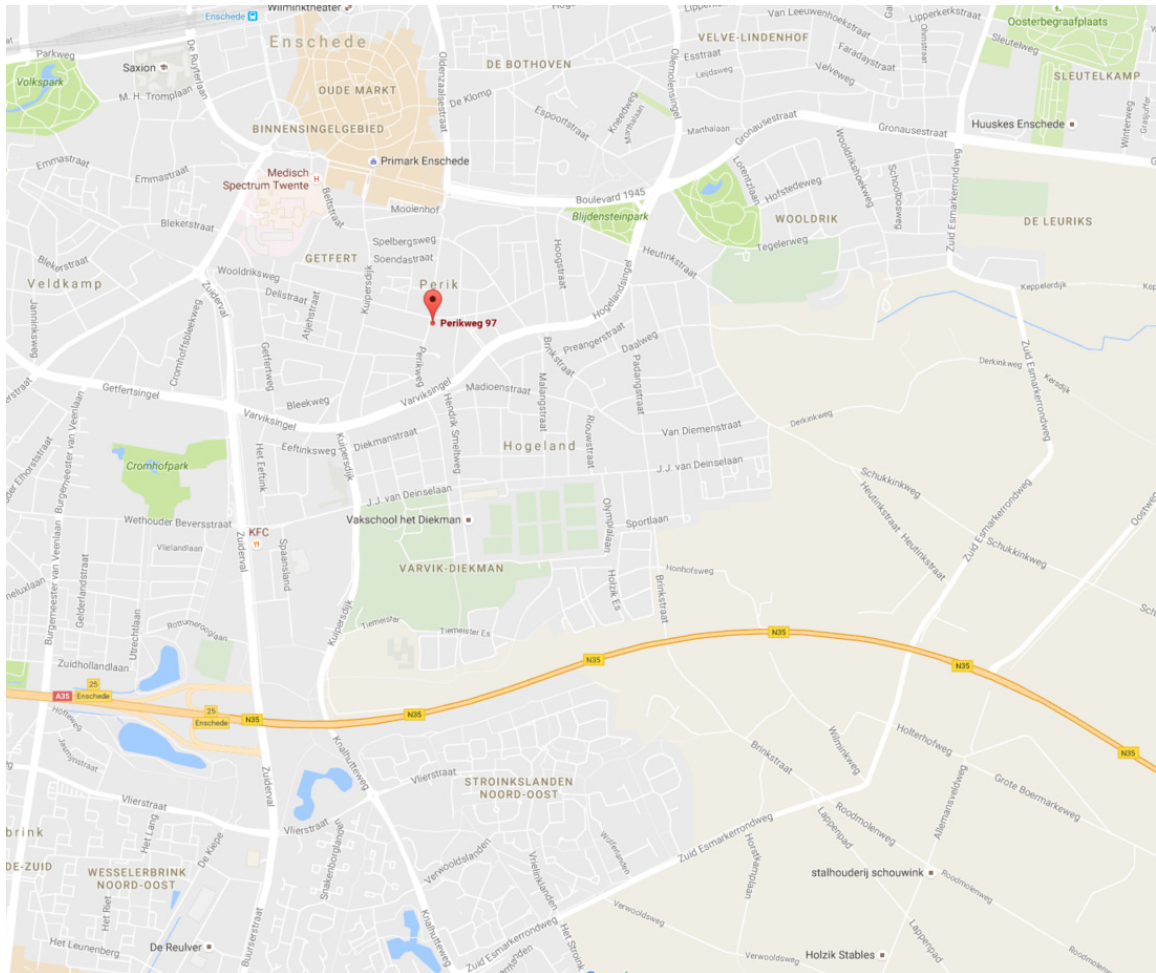
5.6 Algemene informatie

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocales en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie



Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden

1

2

3

4

A

B

C

D

E

F

Javastraat

Floresstraat

Floresstraat

Floresstraat

Perikweg

Perikweg

60A

97

92

94

96

105

107

98

100

109

111-113

113-1

113-11

113-12

102



Deellocatie 1



Deellocatie 2



Deellocatie 3



Deellocatie 4



Deellocatie 5

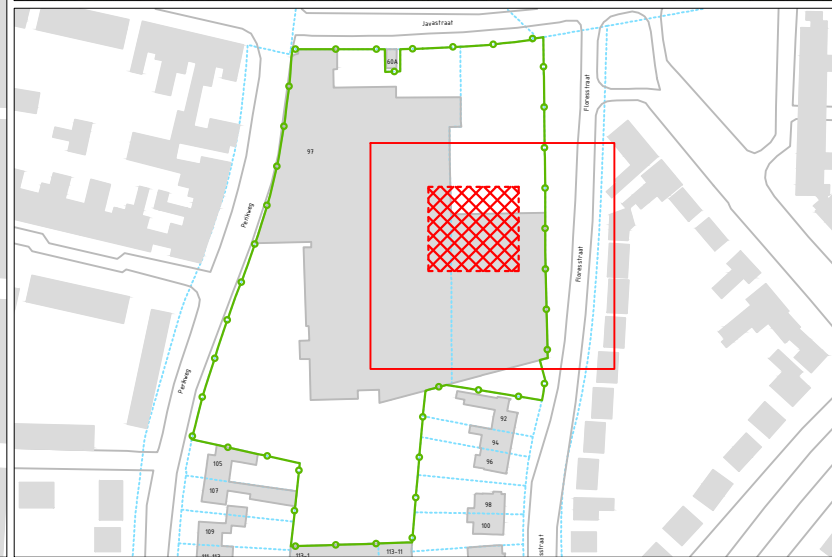
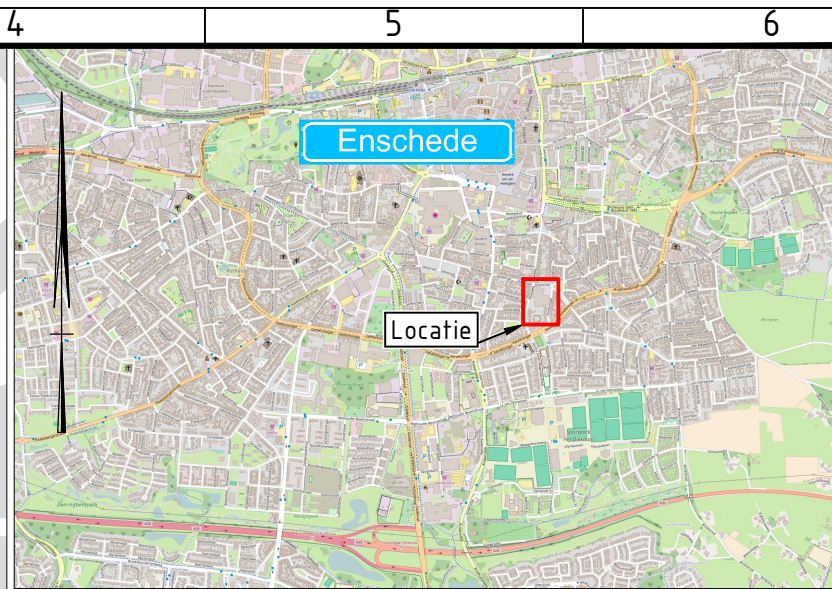
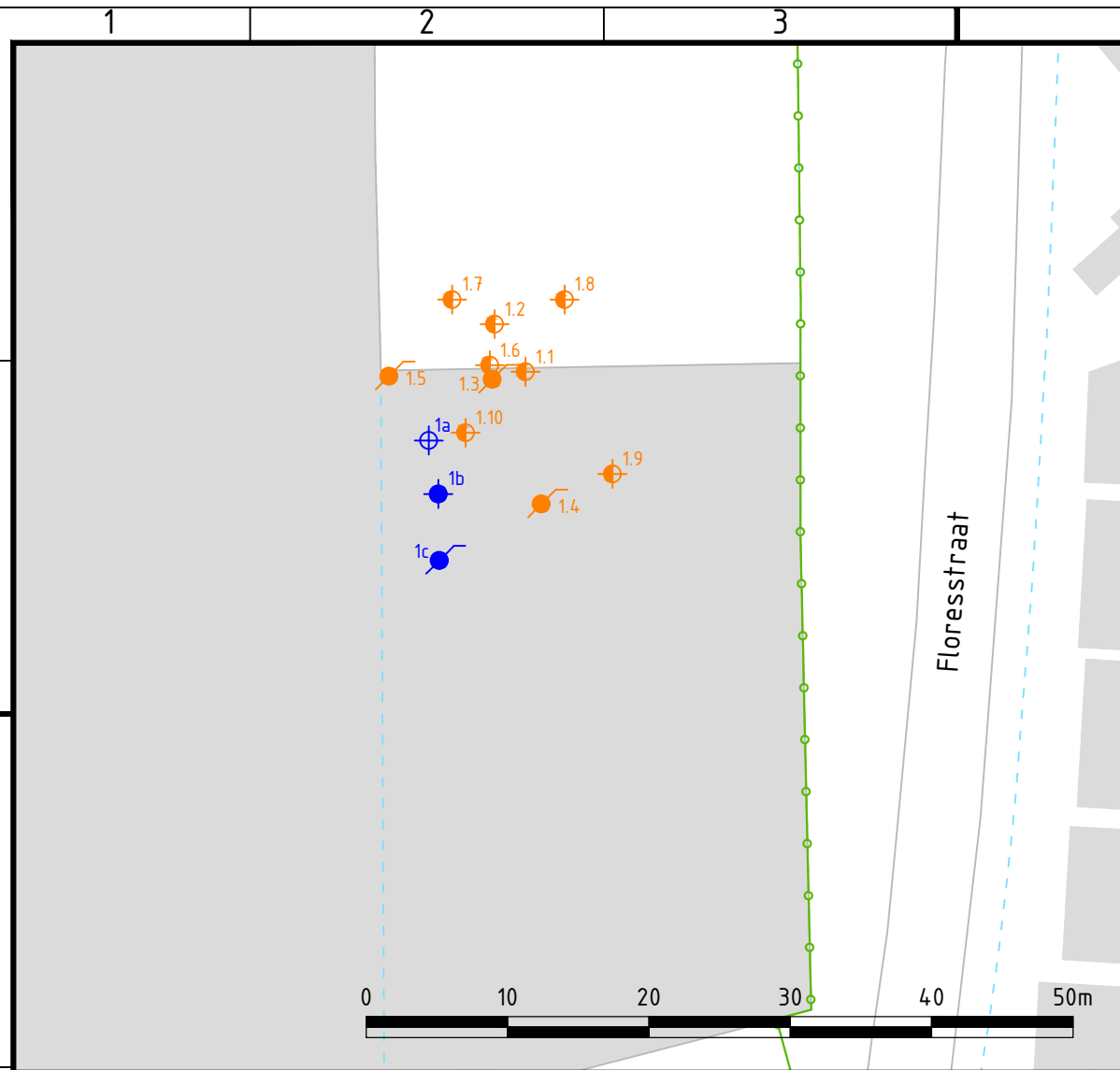


Onderzoeklocatie

Project: Check VO Perikweg 97 Enschede
Overzicht deellocaties

Getekend: A. Wolters**Datum:** 10-10-2016**Schaal:** n.v.t.**Formaat:** A4**Projectcode:** SOM00116**Document:** SOM00116.dwg**Goedgekeurd:** M. Liefers-Wiederhold**Datum:** 10-10-2016**Status:** DEFINITIEF**Versie:** 1.0**Tekening:** 6/6**Soort document:** TEKENING


GREENHOUSE ADVIES



VERKLARING

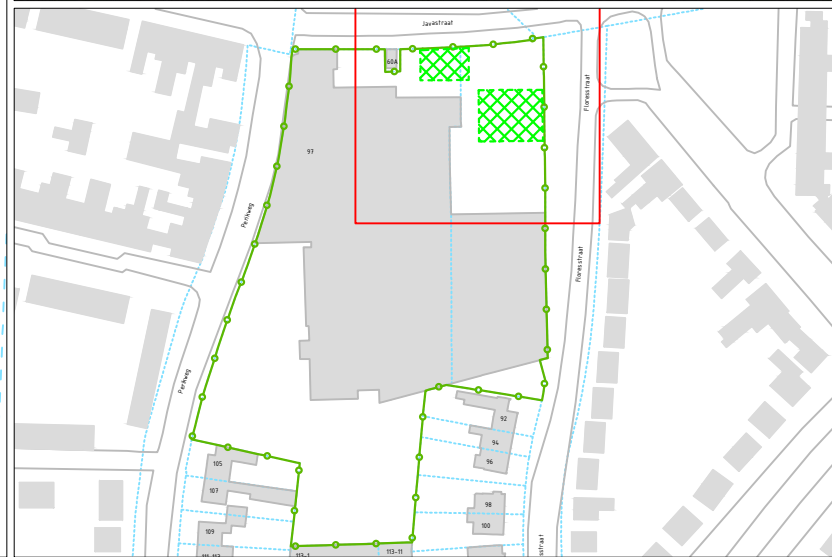
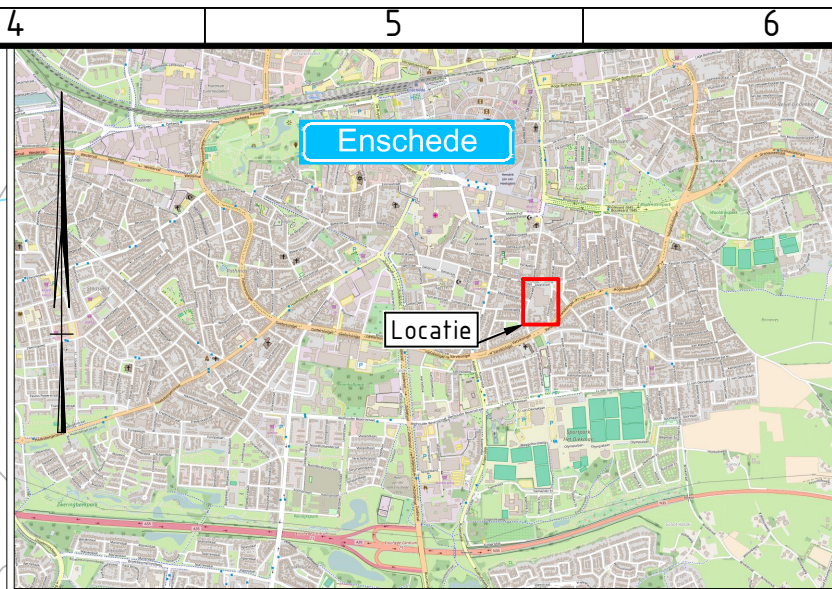
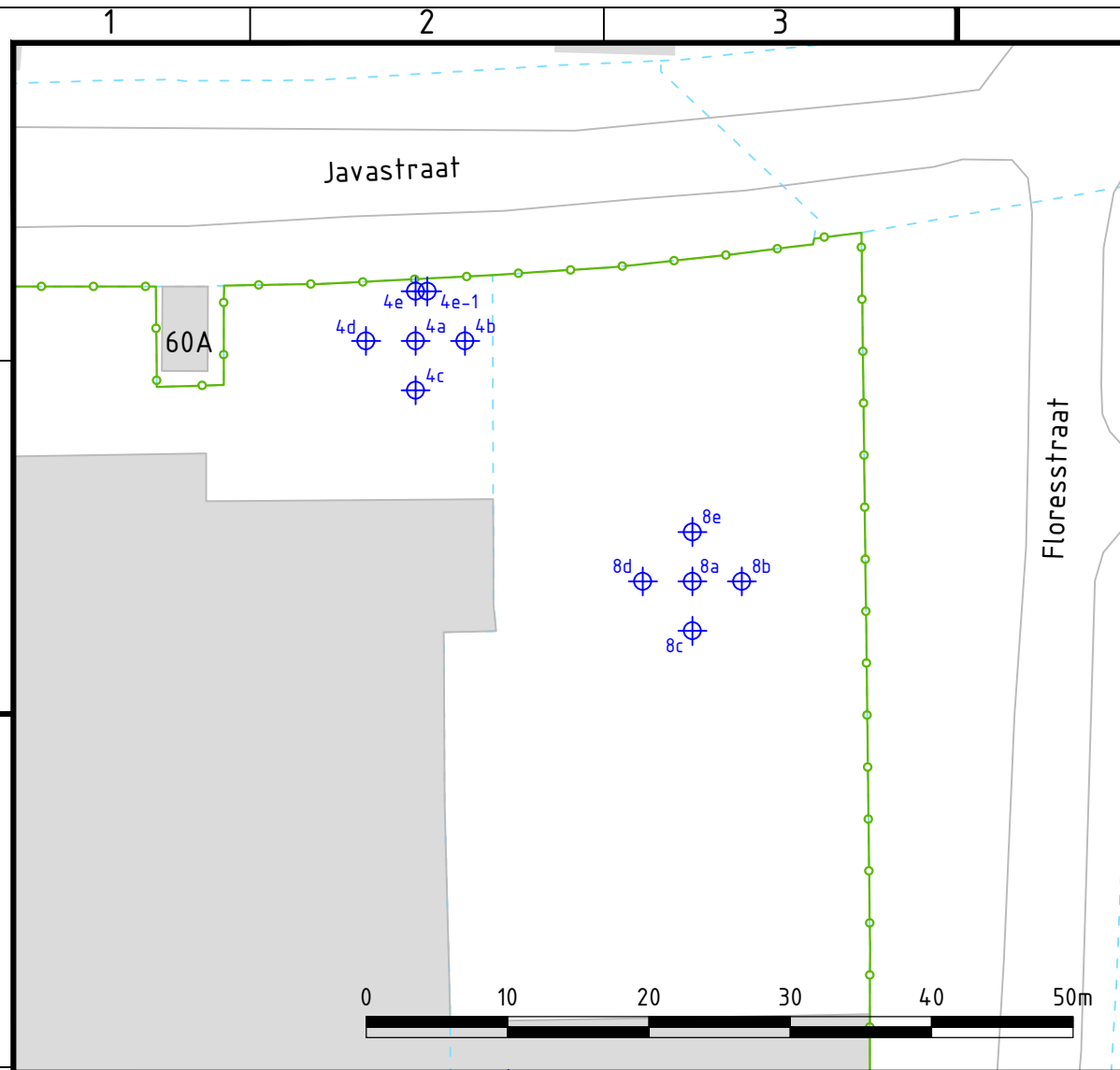
- | | | | |
|--|--------------------|--|-------------------|
| | Boring 1,5 m-mv | | Bebouwing |
| | Boring 2,0 m-mv | | Onderzoekslocatie |
| | Peilbuis | | Kadastrale grens |
| | bestaande boring | | |
| | Bestaande peilbuis | | |

Project: Check VO Perikweg 97 Enschede
Deellocatie 1



Getekend: A. Wolters
Datum: 10-10-2016
Schaal: 1:500
Formaat: A4
Projectcode: SOM00116
Document: SOM00116.dwg

Goedgekeurd: M. Lievers-Wiederhold
Datum: 10-10-2016
Status: DEFINITIEF
Versie: 1.0
Tekening: 1/6
Soort document: TEKENING



VERKLARING

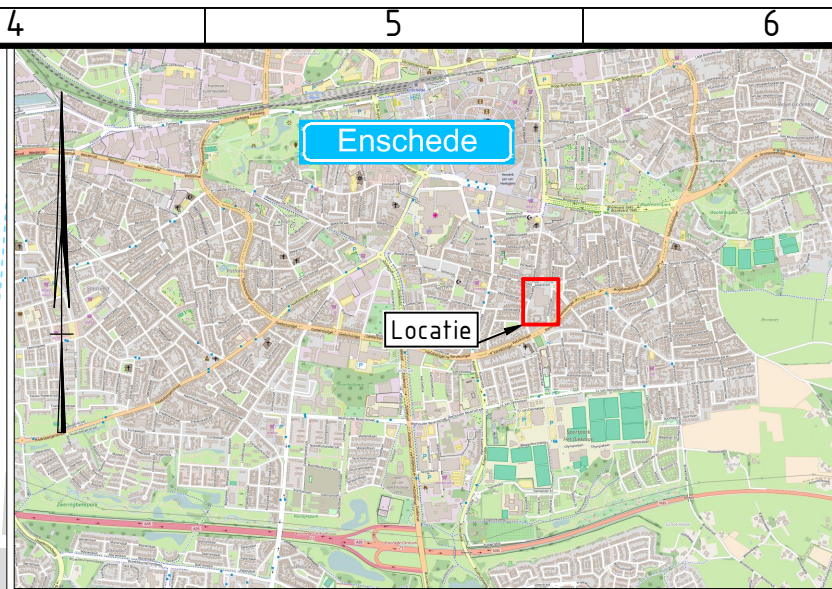
- Boring 1,0 m-mv
 - Onderzoekslocatie
- Bebouwing
 - Kadastrale grens

Project: Check VO Perikweg 97 Enschede
Deellocatie 2



Getekend: A. Wolters
Datum: 10-10-2016
Schaal: 1:500
Formaat: A4
Projectcode: SOM00116
Document: SOM00116.dwg

Goedgekeurd: M. Lievers-Wiederhold
Datum: 10-10-2016
Status: DEFINITIEF
Versie: 1.0
Tekening: 2/6
Soort document: TEKENING



VERKLARING

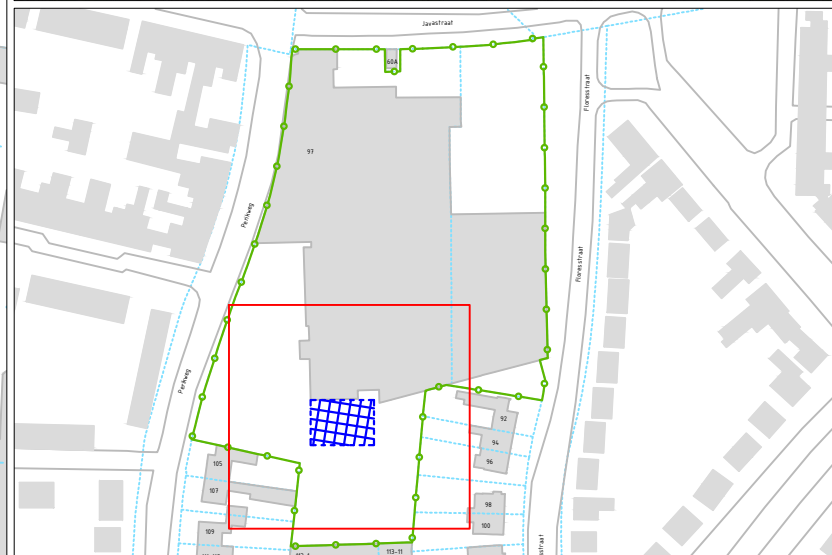
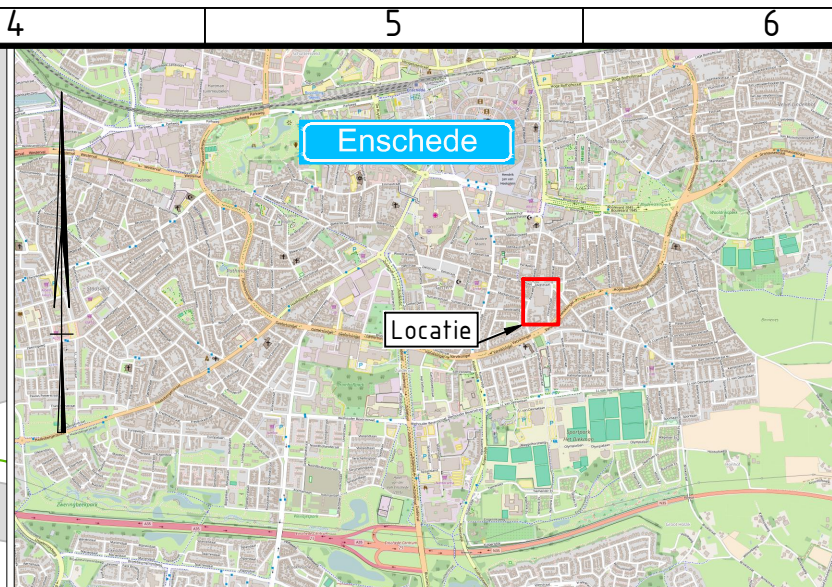
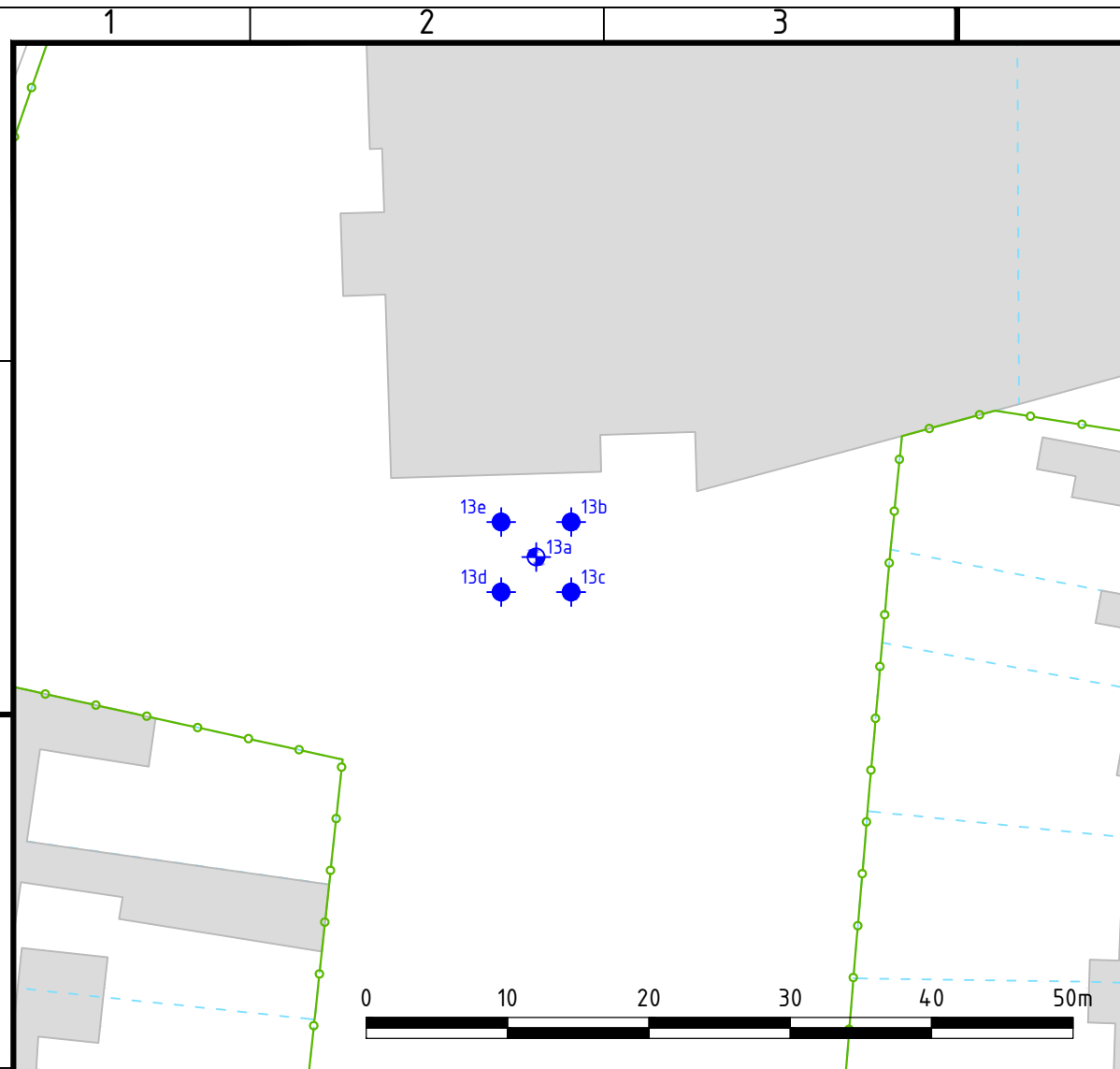
- | | | | |
|--|-----------------------------|--|------------------|
| | Asbestgat | | Bebouwing |
| | Asbestgat + boring 2,0 m-mv | | Kadastrale grens |
| | Onderzoeklocatie | | |

Project: Check VO Perikweg 97 Enschede
Deellocatie 3



Getekend: A. Wolters
Datum: 10-10-2016
Schaal: 1:1000
Formaat: A4
Projectcode: SOM00116
Document: SOM00116.dwg

Goedgekeurd: M. Lievers-Wiederhold
Datum: 10-10-2016
Status: DEFINITIEF
Versie: 1.0
Tekening: 3/6
Soort document: TEKENING



VERKLARING

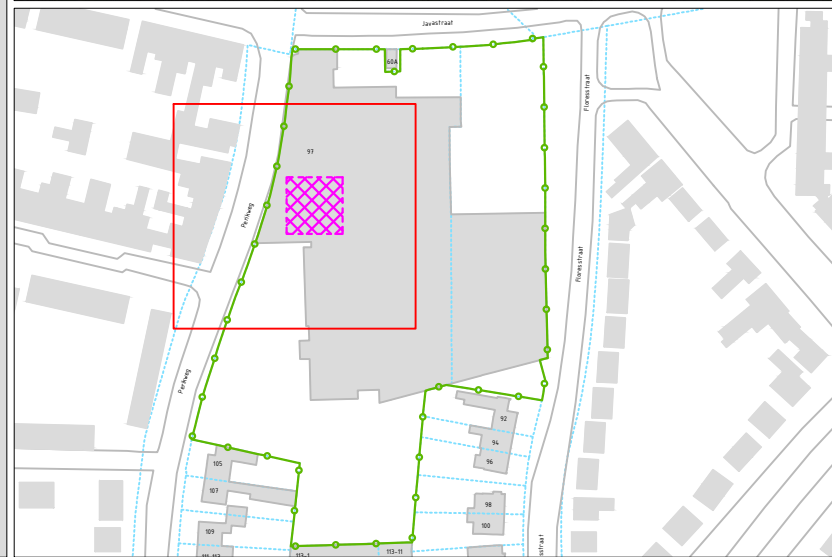
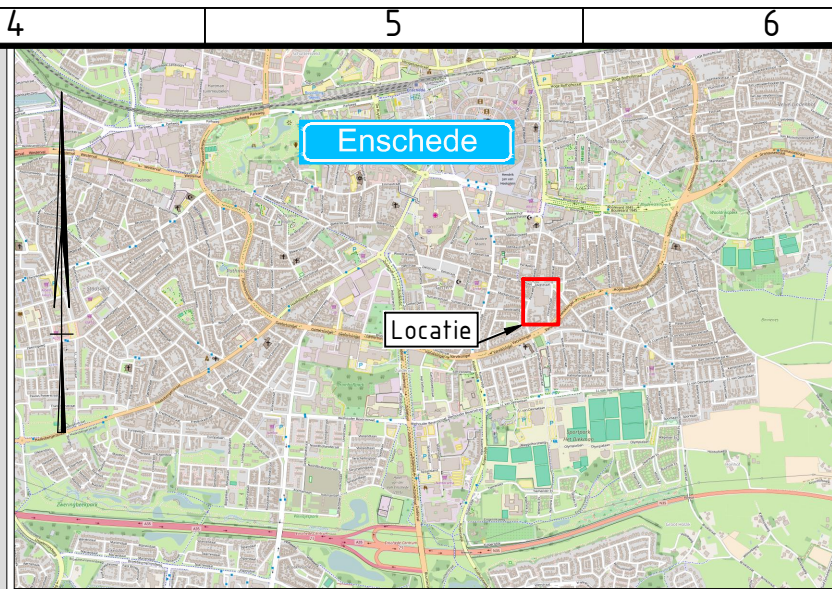
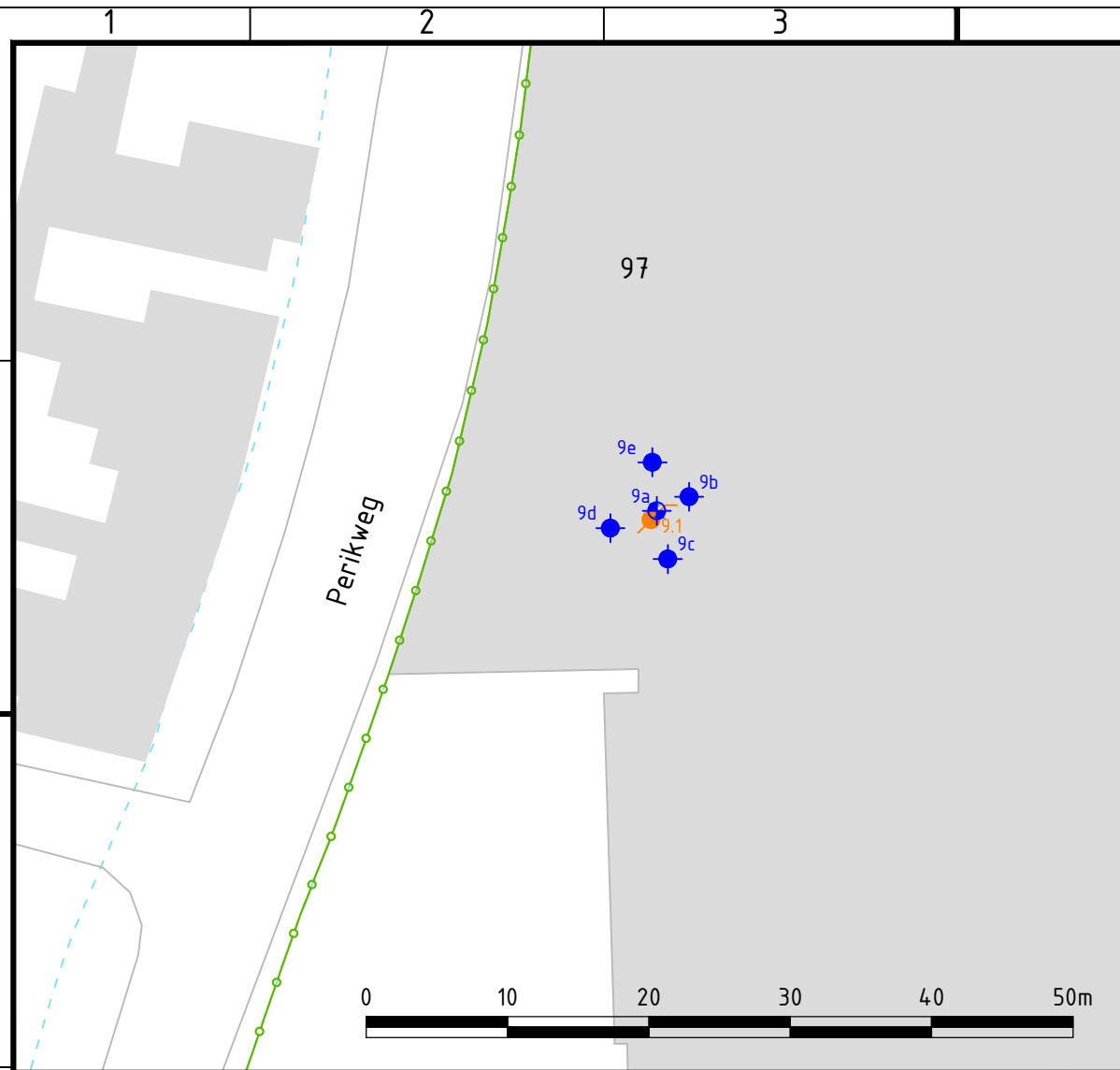
-  Boring 2,5 m-mv
-  Boring 3,5 m-mv
-  Onderzoeklocatie
-  Bebouwing
-  Kadastrale grens

Project: Check VO Perikweg 97 Enschede
Deellocatie 4




Getekend: A. Wolters
Datum: 10-10-2016
Schaal: 1:500
Formaat: A4
Projectcode: SOM00116
Document: SOM00116.dwg

Goedgekeurd: M. Lievers-Wiederhold
Datum: 10-10-2016
Status: DEFINITIEF
Versie: 1.0
Tekening: 4/6
Soort document: TEKENING



VERKLARING

-  Boring 1,0 m-mv
-  Boring 3,3 m-mv
-  Bestaande peilbuis
-  Bebouwing
-  Onderzoekslocatie
-  Kadastrale grens

Project: Check VO Perikweg 97 Enschede
Deellocatie 5



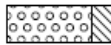
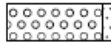
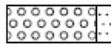
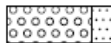

Getekend: A. Wolters
Datum: 10-10-2016
Schaal: 1:500
Formaat: A4
Projectcode: SOM00116
Document: SOM00116.dwg

Goedgekeurd: M. Lievers-Wiederhold
Datum: 10-10-2016
Status: DEFINITIEF
Versie: 1.0
Tekening: 5/6
Soort document: TEKENING

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

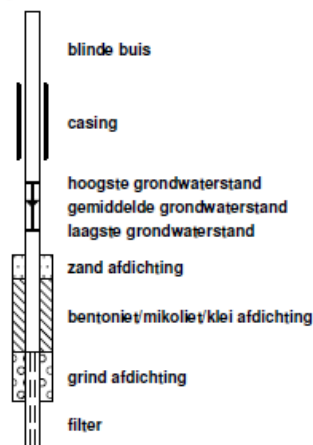
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

pellbuis





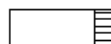
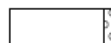
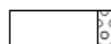

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig







geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur




olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie







p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

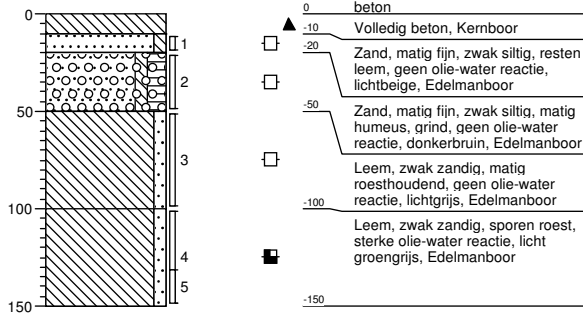
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

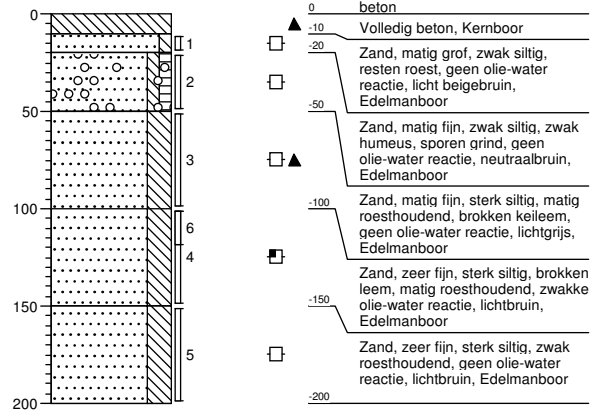
Boring: 1a

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 30-09-2016



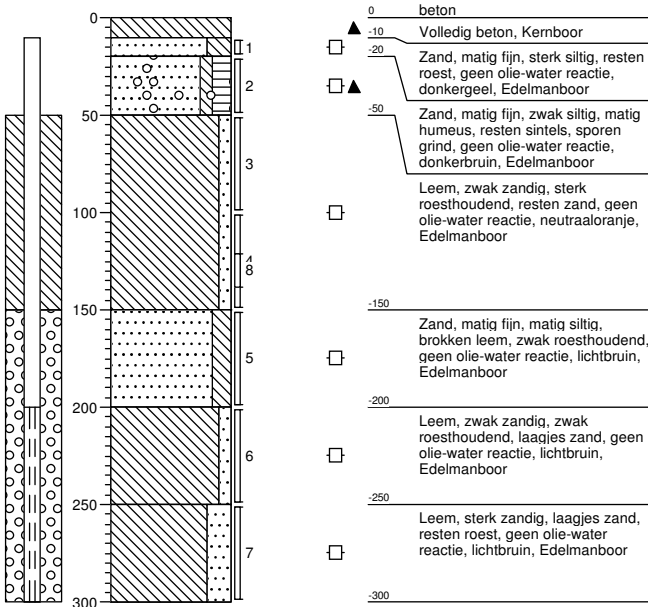
Boring: 1b

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 30-09-2016



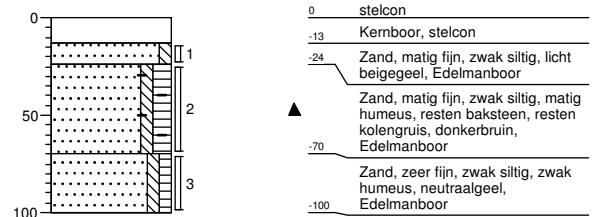
Boring: 1c

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 30-09-2016



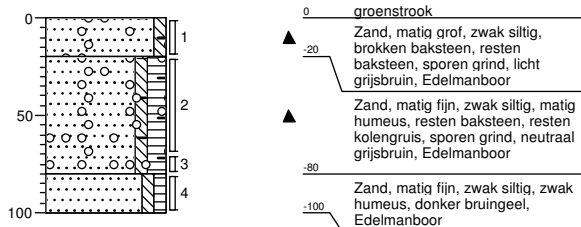
Boring: 4a

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 28-09-2016



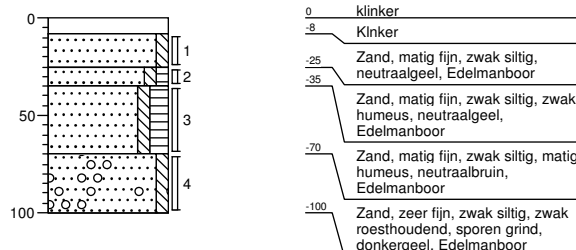
Boring: 4b

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 28-09-2016



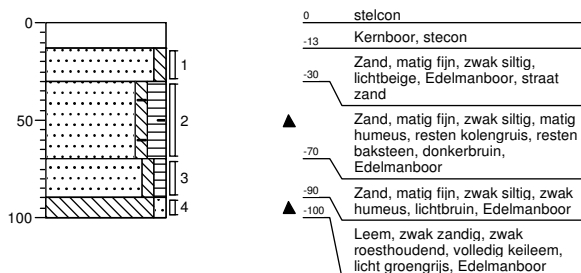
Boring: 4c

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 28-09-2016



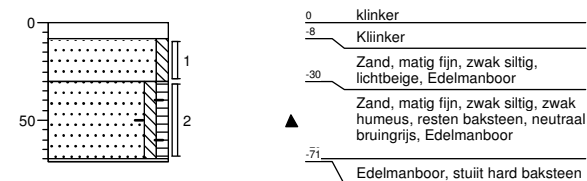
Boring: 4d

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 28-09-2016



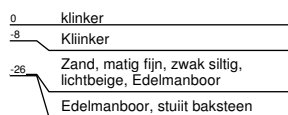
Boring: 4e

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 28-09-2016



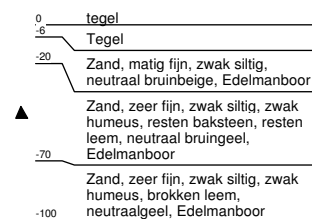
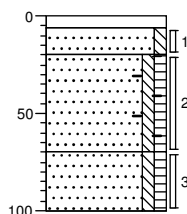
Boring: 4e-1

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 28-09-2016



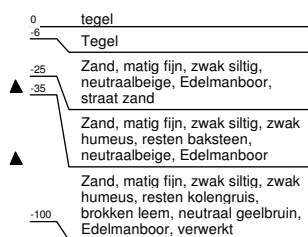
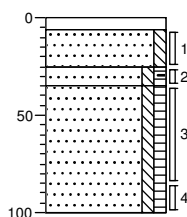
Boring: 8a

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 28-09-2016



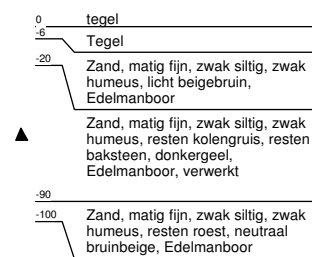
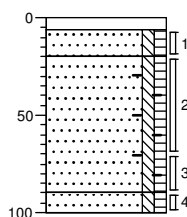
Boring: 8b

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 28-09-2016



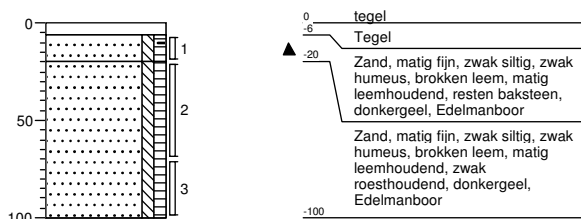
Boring: 8c

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 28-09-2016



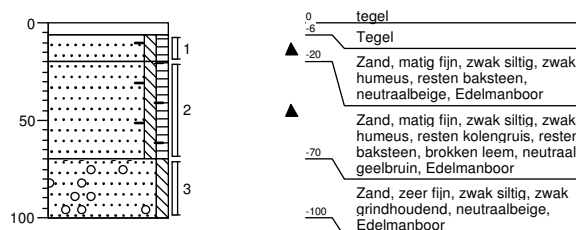
Boring: 8d

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 28-09-2016



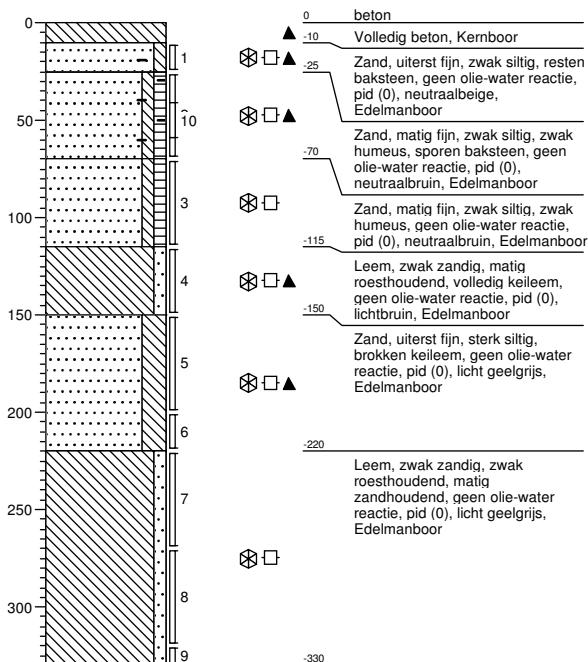
Boring: 8e

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 28-09-2016



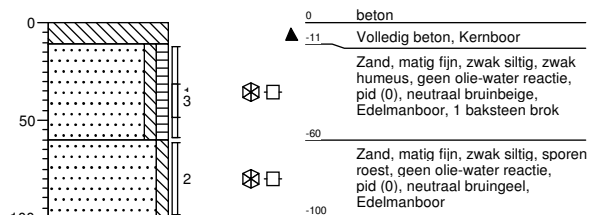
Boring: 9a

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 30-09-2016



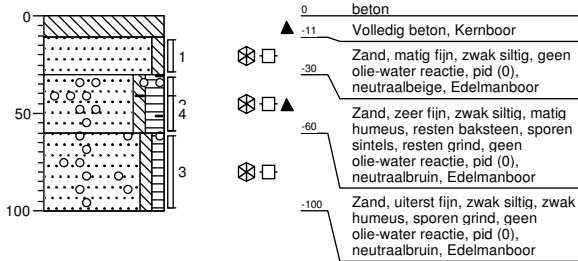
Boring: 9b

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 30-09-2016



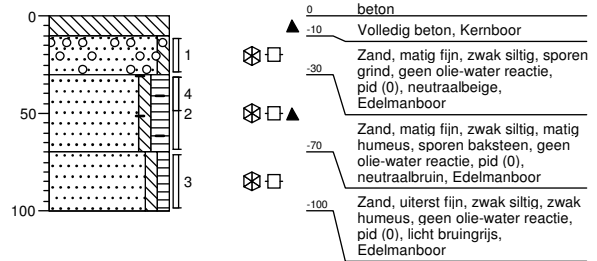
Boring: 9c

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 30-09-2016



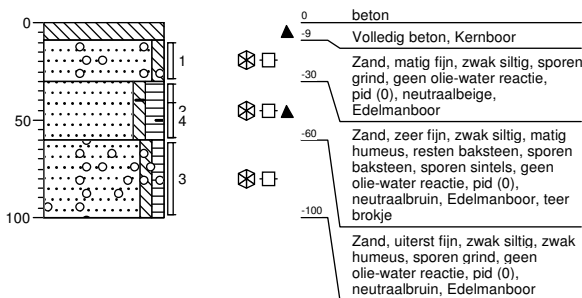
Boring: 9d

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 30-09-2016



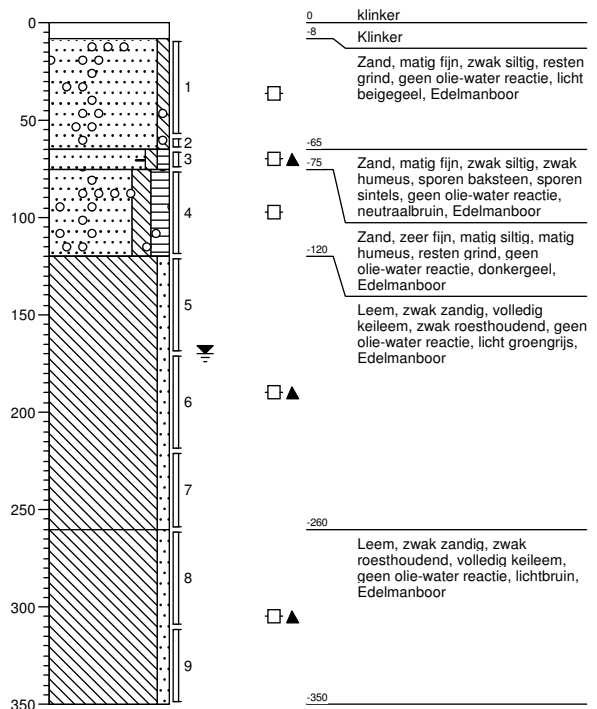
Boring: 9e

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 30-09-2016



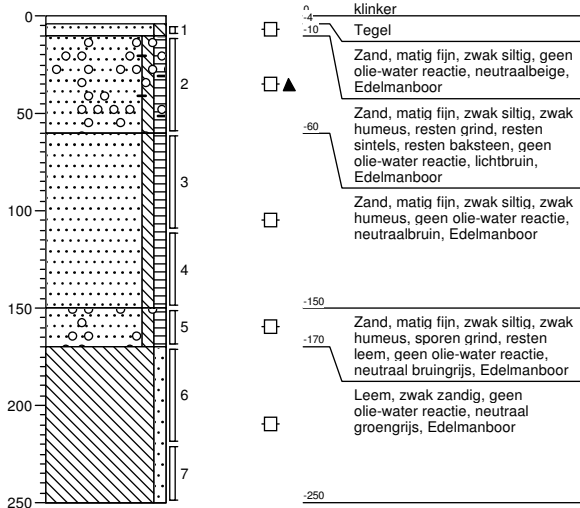
Boring: 13a

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 29-09-2016
 GWS: 170



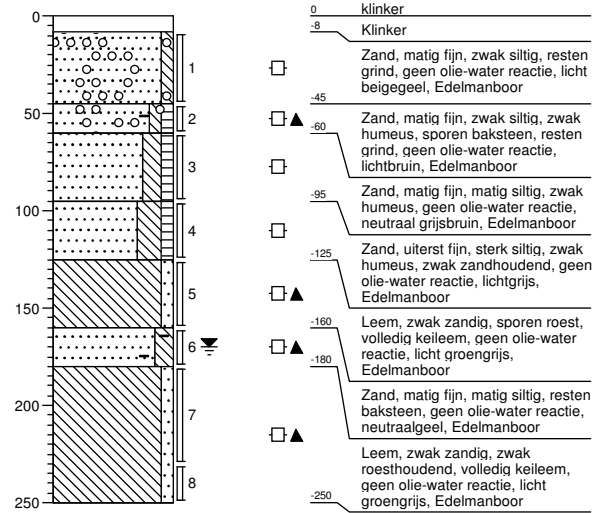
Boring: 13b

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 29-09-2016



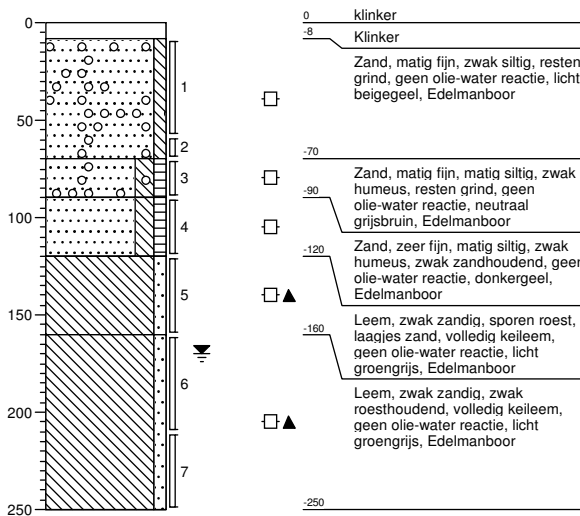
Boring: 13c

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 28-09-2016
 GWS: 170



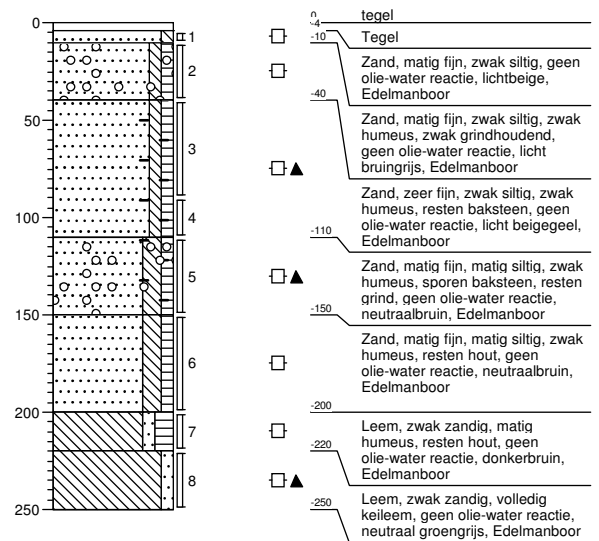
Boring: 13d

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 28-09-2016
 GWS: 170



Boring: 13e

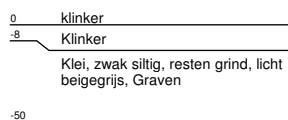
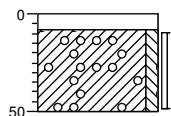
X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 29-09-2016



Boring: G1

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 29-09-2016

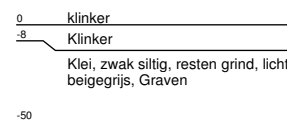
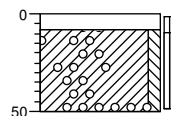
Opmerking: 32x32x50



Boring: G2

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 29-09-2016

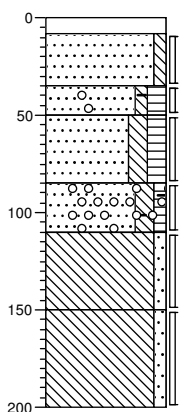
Opmerking: 32x32x50



Boring: G3

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 29-09-2016

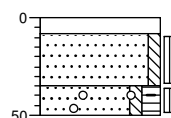
Opmerking: 32x32x50



Boring: G4

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 30-09-2016

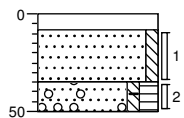
Opmerking: 32x35x50



Boring: G5

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 30-09-2016

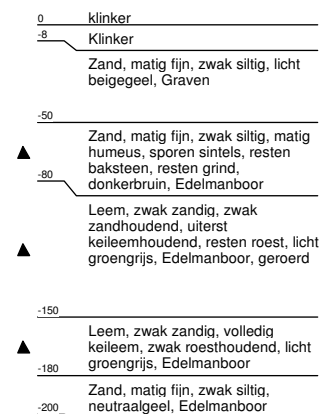
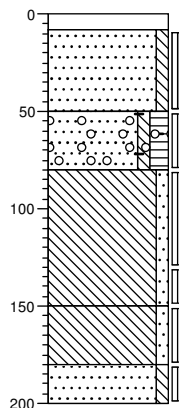
Opmerking: 32x35x50



Boring: G6

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 29-09-2016

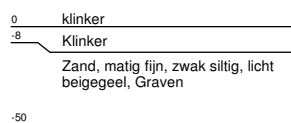
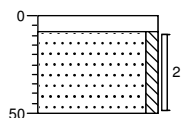
Opmerking: 30x30x50



Boring: G7

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 29-09-2016

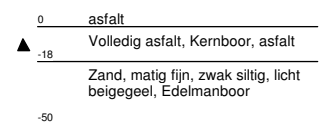
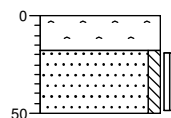
Opmerking: 32x32x50



Boring: G8

X: 0,00
Y: 0,00
Datum: 30-09-2016

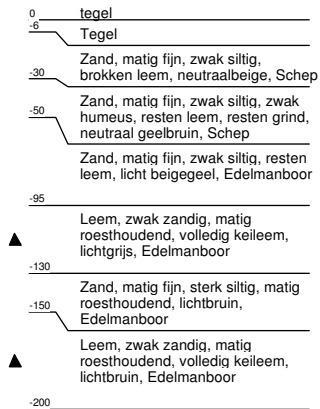
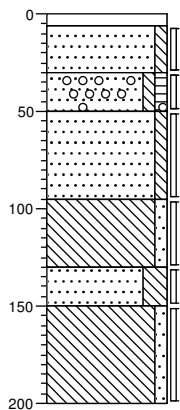
Opmerking: boor diameter 30 cm



Boring: G9

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 29-09-2016

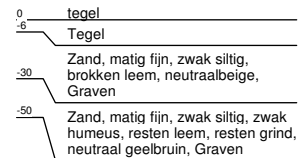
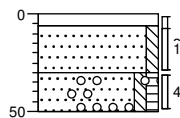
Opmerking: 30x30x50



Boring: G10

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 29-09-2016

Opmerking: 30x30x50



Bijlage 4: Analysecertificaten

Locatie 1 Minerale olie zuidzijde



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 07-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016112983/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_30-9-2016-2
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Sep-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116 30-9-2016-2	Certificaatnummer/Versie	2016112983/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	03-Oct-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Oct-2016/09:58
Monsternemer	Armin Eulen	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.6	85.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1 ¹⁾	1.2 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.5	98.4
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	0.065	<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 ²⁾	0.070 ²⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1b-6	30-Sep-2016	9207203
2	1c-8	30-Sep-2016	9207204

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 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. LNE), 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 2016112983/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9207203	1b	6	100	120	L2040319	1b-6
9207204	1c	8	120	140	L2040320	1c-8



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016112983/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016112983/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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 (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

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



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

Locatie 2 Metalen voorterrein



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 05-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016112579/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_28-9-2016
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Sep-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116 28-9-2016	Certificaatnummer/Versie	2016112579/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	30-Sep-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Oct-2016/15:39
Monsternemer	Barry Groenen	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	87.3
S Organische stof	% (m/m) ds	5.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	94.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8
Metalen		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	38
S Zink (Zn)	mg/kg ds	41
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	0.11
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.27
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.25
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13
S Chryseen	mg/kg ds	0.20
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.068
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.10
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.089
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	4a-2	28-Sep-2016	9205904

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016112579/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9205904	4a	2	24	70	0533122284	4a-2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016112579/1

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 (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Koper (Cu)	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
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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 10-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016116322/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Oct-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116	Certificaatnummer/Versie	2016116322/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	07-Oct-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Oct-2016/07:46
		Bijlage	A, C
Monsternemer	Barry Groenen	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	96.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0
Metalen		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	86

Nr. Monsteromschrijving

1 4b-1

Datum monstername

28-Sep-2016

Monster nr.

9217897

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 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. LNE), 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 2016116322/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9217897	4b	1	0	20	0533122276	4b-1

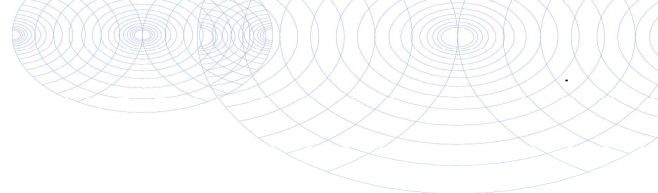
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016116322/1

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 (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Koper (Cu)	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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 10-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016116330/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Oct-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116	Certificaatnummer/Versie	2016116330/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	07-Oct-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Oct-2016/07:45
Monsternemer	Barry Groenen	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	92.8
S Organische stof	% (m/m) ds	4.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.7
Metalen		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	260
S Zink (Zn)	mg/kg ds	790

Nr. Monsteromschrijving

1 4b-2

Datum monstername

28-Sep-2016

Monster nr.

9217923

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 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. LNE), 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 2016116330/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9217923	4b	2	20	70	0533122278	4b-2

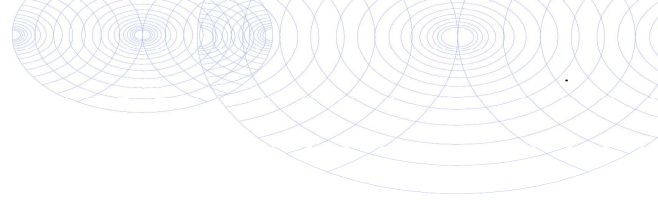


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016116330/1

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 (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Koper (Cu)	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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 06-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016112584/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_28-9-2016
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Sep-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116 28-9-2016	Certificaatnummer/Versie	2016112584/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	30-Sep-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Oct-2016/10:00
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Barry Groenen	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	89.6	88.0	90.4	88.1	88.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	<0.7	2.2	3.5 ¹⁾	2.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.6	98.9	97.6	96.1	97.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.6	7.3	3.2		3.4
Metalen						
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	10	160		170
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130	41	560		970
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	0.082
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		0.080	3.8
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	1.2
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.062	<0.050		0.15	6.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		0.080	2.2
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		0.100	1.9
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		0.050	0.91
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		0.074	1.9
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		0.062	1.2
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		0.061	1.0
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.35 ²⁾		0.73	20

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	8a-2	28-Sep-2016	9205910
2	8a-3	28-Sep-2016	9205911
3	8b-2	28-Sep-2016	9205912
4	8b-3	28-Sep-2016	9205913
5	8c-2	28-Sep-2016	9205914

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116 28-9-2016	Certificaatnummer/Versie	2016112584/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	30-Sep-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Oct-2016/10:00
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Barry Groenen	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	89.6	86.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7	4.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.8	95.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.3	4.1
Metalen			
S Koper (Cu)	mg/kg ds	85	94
S Zink (Zn)	mg/kg ds	400	150
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.079
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	0.29
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.11
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.57
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.097	0.30
S Chryseen	mg/kg ds	0.14	0.39
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.063	0.17
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.34
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.094	0.30
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.081	0.25
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.98	2.8

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	8d-1	28-Sep-2016	9205915
7	8e-2	28-Sep-2016	9205916

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
VA
TESTEN
RvA LO10





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016112584/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9205910	8a	2	20	70	0533122405	8a-2
9205911	8a	3	70	100	0533122153	8a-3
9205912	8b	2	25	35	0533122451	8b-2
9205913	8b	3	35	85	0533122133	8b-3
9205914	8c	2	20	70	0533122160	8c-2
9205915	8d	1	6	20	0533122463	8d-1
9205916	8e	2	20	70	0533122125	8e-2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016112584/1**

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)

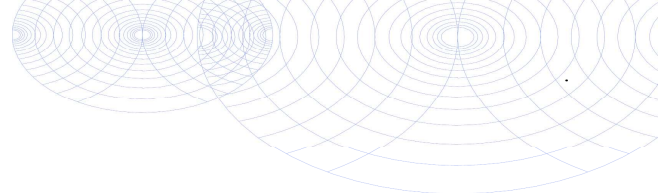
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016112584/1

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 (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Koper (Cu)	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
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Locatie 3 Achterterrein



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 12-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016113494/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_30-9-2016-2
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Oct-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116 30-9-2016-2	Certificaatnummer/Versie	2016113494/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	03-Oct-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Oct-2016/22:32
Monsternemer	Armin Eulen	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	89.0 ¹⁾	95.5 ¹⁾	90.5 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	20.7 ²⁾	10.6 ²⁾	13.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >16mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<14.5 ²⁾	<9.8 ²⁾	<13.2 ²⁾
S Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<1.0 ²⁾	<1.1 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<1.0 ²⁾	<1.1 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<1.0 ²⁾	<1.1 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-1	29-Sep-2016	9208944
2	ASB-2	29-Sep-2016	9208945
3	ASB-3	29-Sep-2016	9208946

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 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. LNE), 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 2016113494/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9208944	AS-MM-0G-G4 1		35	50	R009123313	ASB-1
9208944	G3	8	35	50	R009123316	
9208945	AS-MM-G1-G2 1		8	50	R009123309	ASB-2
9208946	G8	2	18	50	E1480276	ASB-3
9208946	AS-MM-BG-G9 1		0	30	R009123311	
9208946	AS-MM-G6-G7 1		0	50	R009123312	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016113494/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L629.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016113494/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest grond Eurofins	W0004	Microscopie	Cf. pb. 3070-1 en cf. NEN 5707 (2003)

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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 621425
Project omschrijving : 2016113494-SOM00116_30-9-2016-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

4065572 = ASB-1

4065573 = ASB-2

4065574 = ASB-3

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/09/2016	29/09/2016	29/09/2016
Ontvangstdatum opdracht :	04/10/2016	04/10/2016	04/10/2016
Startdatum :	04/10/2016	04/10/2016	04/10/2016
Monstercode :	4065572	4065573	4065574
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 621425
Project omschrijving : 2016113494-SOM00116_30-9-2016-2
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 5707 (2003)/NEN 5897 (2005), 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 : 621425
Project omschrijving : 2016113494-SOM00116_30-9-2016-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
4065572	ASB-1	AS-MM-OG-G4-G5 G3	.35-.5 .35-.5	R0091233136 R0091233169
4065573	ASB-2	AS-MM-G1-G	.08-.5	R009123309B
4065574	ASB-3	G8 AS-MM-BG-G9-G10 AS-MM-G6-G7	.18-.5 0-.3 0-.5	E1480276% R0091233114 R0091233125

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 621425
Project omschrijving : 2016113494-SOM00116_30-9-2016-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4065572
Uw referentie : ASB-1

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 11-10-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 20690 g
 Droge massa aangeleverde monster : 18414 g
 Percentage droogrest : **89,0** m/m %
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	16980,9	93,4	10,6	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	477,4	2,6	24,3	5,09	0	0,0
1-2 mm	263,1	1,4	52,8	20,07	0	0,0
2-4 mm	166,1	0,9	166,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	162,5	0,9	162,5	100,00	0	0,0
8-16 mm	123,8	0,7	123,8	100,00	0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	18173,8	100,0	540,1		0	0,0

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	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	0,4	0,0	0,0	0,4	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
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,8	0,0	0,8	<0,8	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalinggrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalinggrens is verkregen door de bepalinggrenzen 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	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 621425
Project omschrijving : 2016113494-SOM00116_30-9-2016-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4065573
Uw referentie : ASB-2

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 11-10-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 10560 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10085 g
 Percentage droogrest : **95,5** m/m %
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9455,3	96,5	8,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	277,4	2,8	15,9	5,73	0	0,0
1-2 mm	45,1	0,5	15,4	34,15	0	0,0
2-4 mm	11,5	0,1	11,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	7,9	0,1	7,9	100,00	0	0,0
8-16 mm	1,1	0,0	1,1	100,00	0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9798,3	100,0	59,9		0	0,0

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	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	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
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,0	0,0	1,0	<1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 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	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 621425
Project omschrijving : 2016113494-SOM00116_30-9-2016-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4065574
Uw referentie : ASB-3

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 11-10-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 13830 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12516 g
 Percentage droogrest : **90,5** m/m %
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11775,1	95,7	12,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	385,7	3,1	19,9	5,16	0	0,0
1-2 mm	91,4	0,7	21,1	23,09	0	0,0
2-4 mm	24,0	0,2	24,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	19,1	0,2	19,1	100,00	0	0,0
8-16 mm	12,7	0,1	12,7	100,00	0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12308,0	100,0	108,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,6	0,0	0,0	0,6	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
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,1	0,0	1,1	<1,1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 621425
Project omschrijving : 2016113494-SOM00116_30-9-2016-2
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 5707 (2003)

Locatie 4 PAK achterterrein



Greenhouse Advies
T.a.v. F. Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 07-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016112826/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Sep-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116	Certificaatnummer/Versie	2016112826/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	30-Sep-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Oct-2016/08:06
Monsternemer	Paul Warkor	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	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)	84.1	92.4	91.6	92.9	89.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2.2	1.1	<0.7	0.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.6	97.6	98.9	99.4	99.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.6	2.7	<2.0	4.7	2.0
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	14	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	69	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	110	24	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	54	30	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	21	18	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	270	78	<35	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	1.1	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	15	<0.050	<0.050	0.74
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	5.2	<0.050	<0.050	0.15
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	14	0.071	<0.050	1.00
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	7.5	<0.050	<0.050	0.31
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	8.3	0.053	<0.050	0.39
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	4.2	<0.050	<0.050	0.17
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	12	<0.050	<0.050	0.31
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	7.8	<0.050	<0.050	0.23
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	7.2	<0.050	<0.050	0.23
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	82	0.40	0.35 ¹⁾	3.6

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	13a-3	29-Sep-2016	9206609
2	13b-2	29-Sep-2016	9206610
3	13c-2	28-Sep-2016	9206611
4	13d-1	28-Sep-2016	9206612
5	13e-3	29-Sep-2016	9206613

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

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





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016112826/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9206609	13a	3	65	75	0533042507	13a-3
9206610	13b	2	10	60	0532693607	13b-2
9206611	13c	2	45	60	0533122165	13c-2
9206612	13d	1	8	58	0533122156	13d-1
9206613	13e	3	40	90	0532693612	13e-3



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016112826/1**

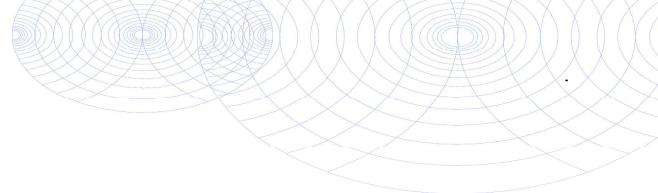
Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016112826/1

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 (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Minerale olie (GC) (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
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

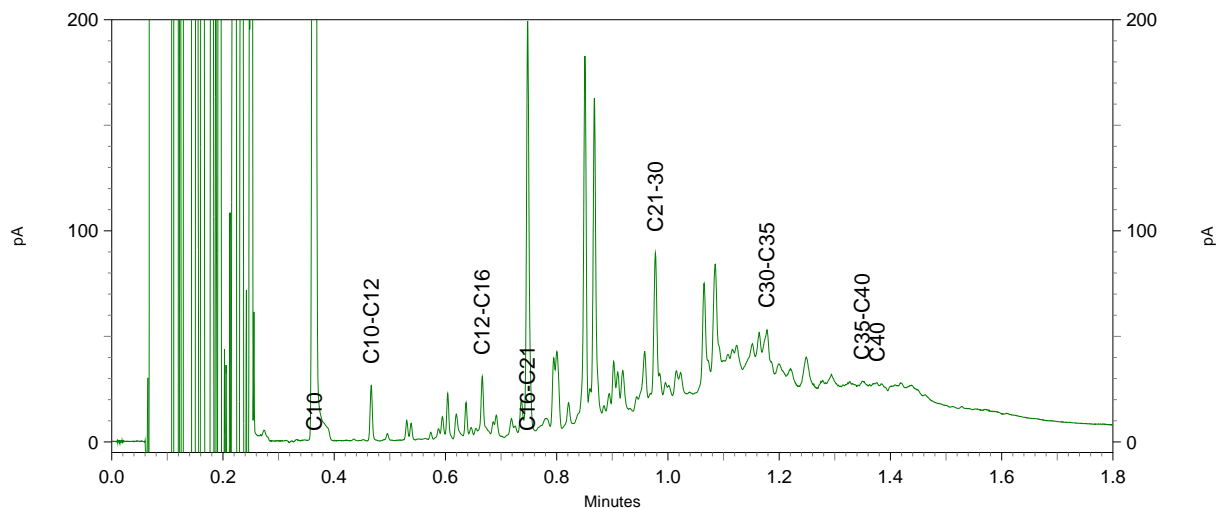
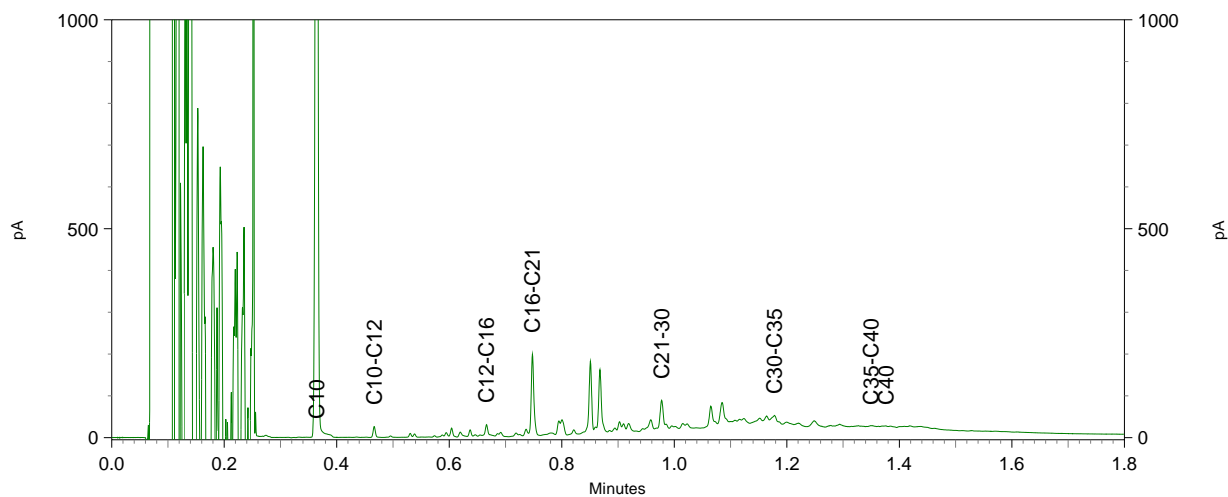
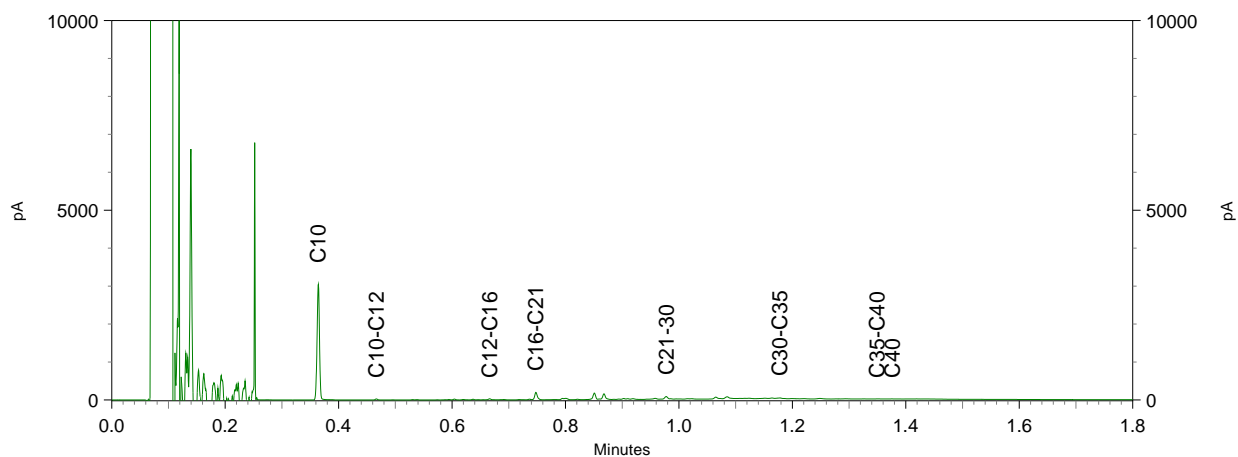
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

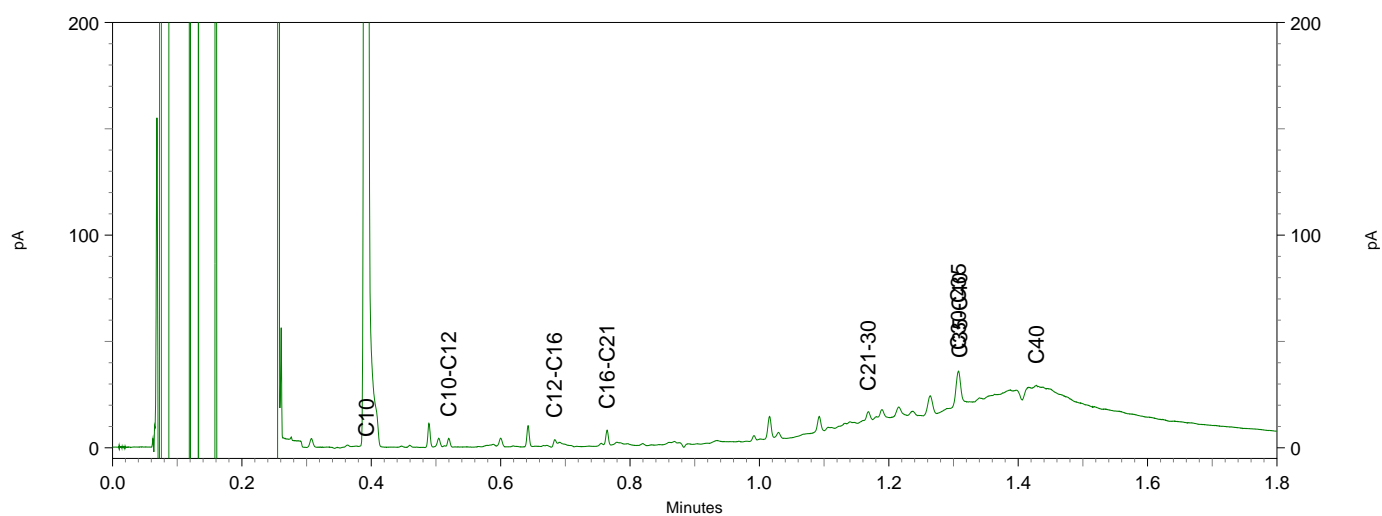
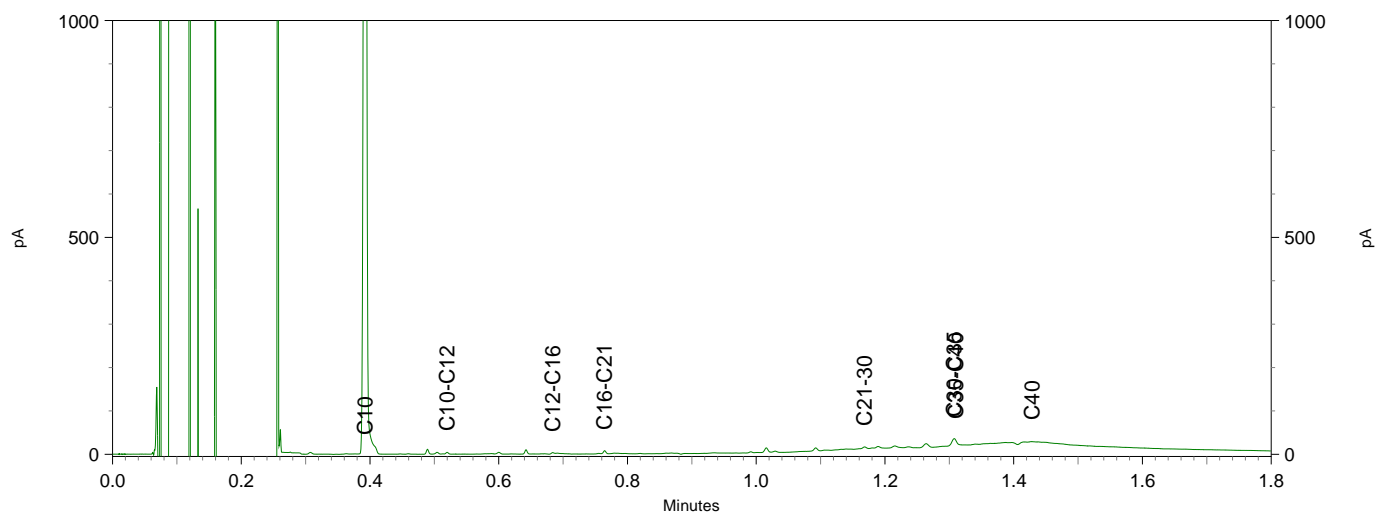
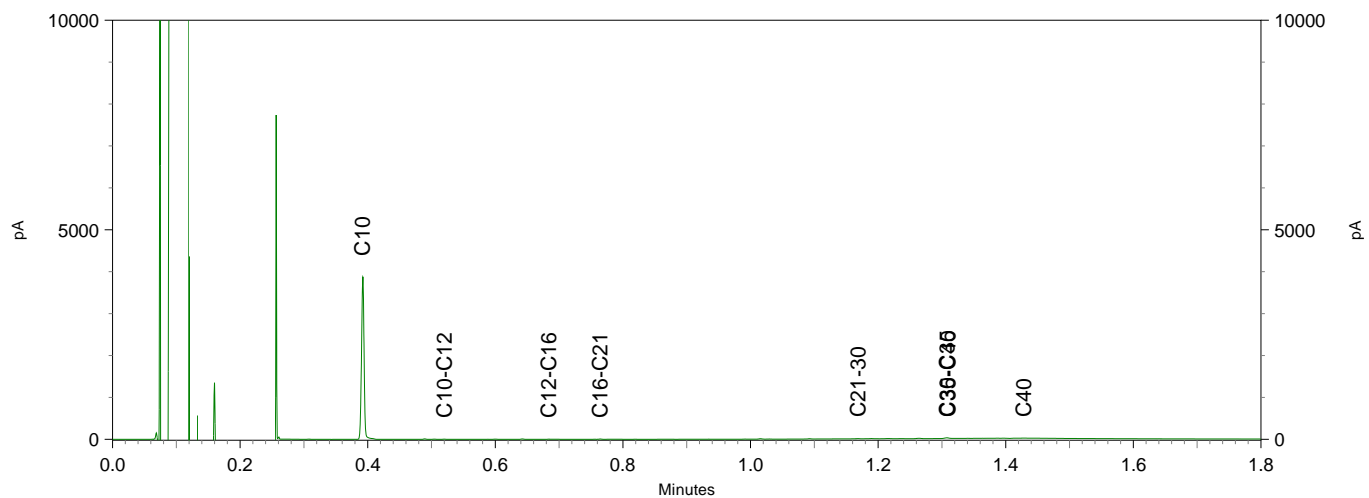
Sample ID.: 9206610
 Certificate no.: 2016112826
 Sample description.: 13b-2

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9206611
 Certificate no.: 2016112826
 Sample description.: 13c-2
 V





Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 07-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016113526/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_30-9-2016-2
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Oct-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116 30-9-2016-2	Certificaatnummer/Versie	2016113526/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	03-Oct-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Oct-2016/15:34
Monsternemer	Armin Eulen	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	84.4
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.3
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.1
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.3
S Anthraceen	mg/kg ds	0.51
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.80
S Chryseen	mg/kg ds	0.81
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.33
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.64
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.53
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.52
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8.9

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 13e-5	29-Sep-2016	9209101

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 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. LNE), 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 2016113526/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9209101	13e	5	110	150	0532693616	13e-5



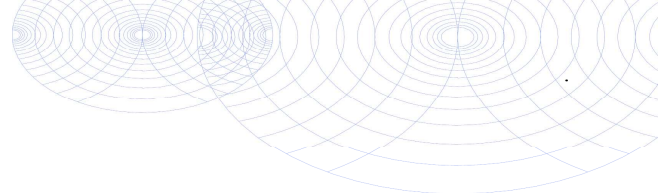
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016113526/1

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 (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Minerale olie (GC) (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
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 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

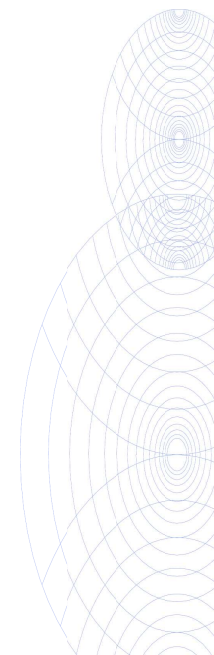
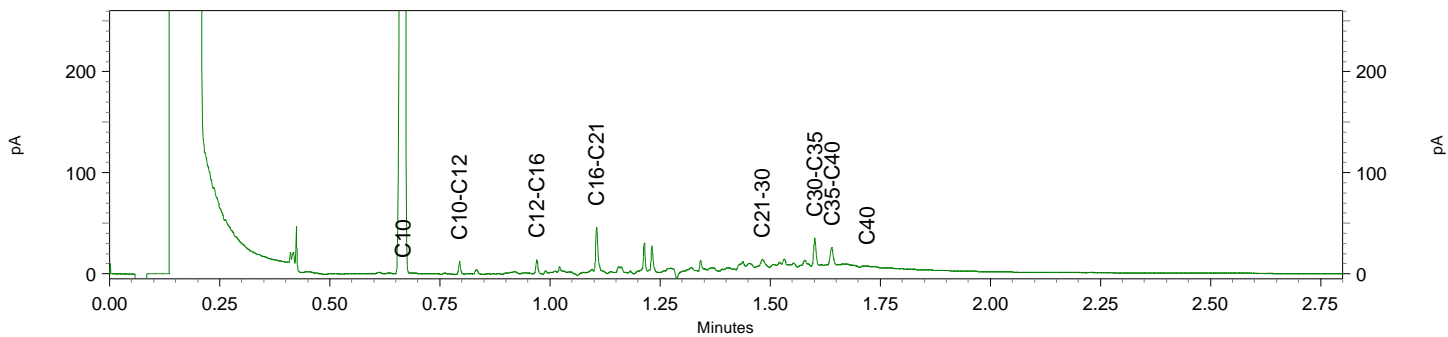
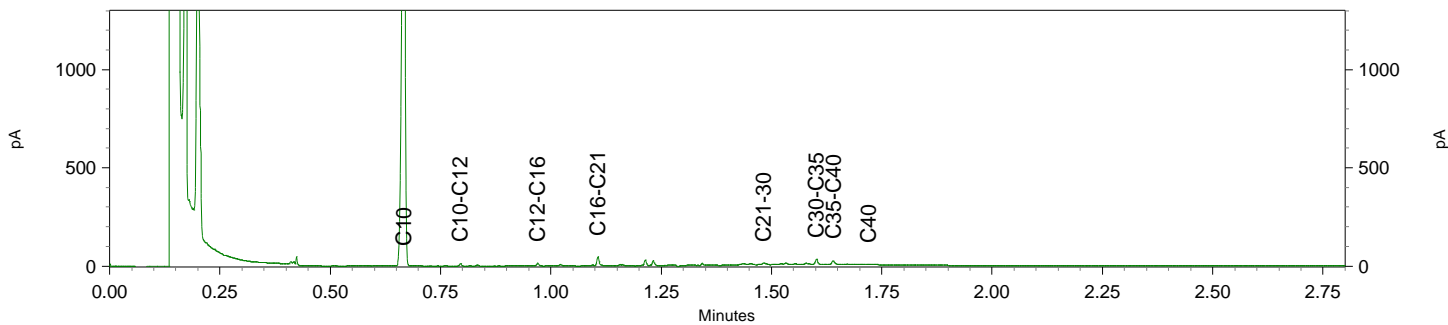
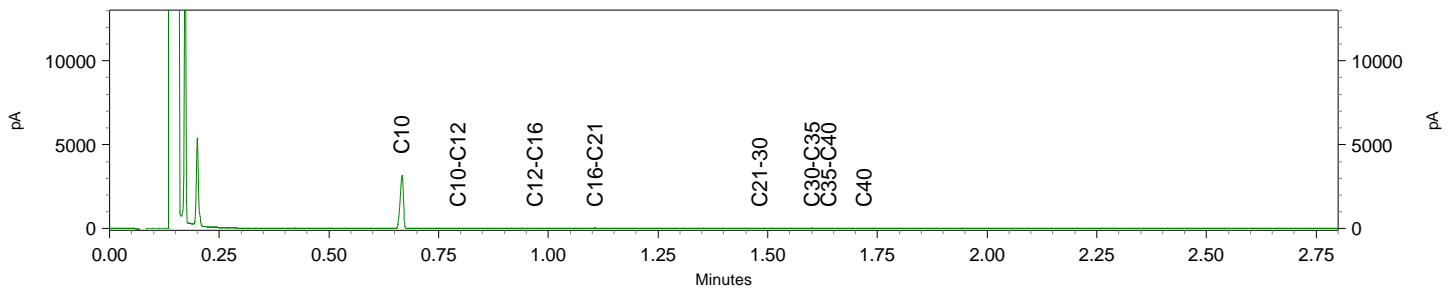
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9209101
Certificate no.: 2016113526
Sample description.: 13e-5
V



Locatie 5 VOCl verontreiniging



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 05-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016113573/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_30-9-2016-2
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Oct-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer SOM00116 30-9-2016-2
 Uw projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Uw ordernummer
 Monsternemer Armin Eulen
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016113573/1
 Startdatum 03-Oct-2016
 Rapportagedatum 05-Oct-2016/14:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	87.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.1 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.5
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds	0.40
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 9a-10

Datum monstername

30-Sep-2016

Monster nr.

9209153

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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. LNE), 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 2016113573/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9209153	9a	10	40	60	L21772074	9a-10
9209153					0901697842	
9209153					L2177207	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016113573/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016113573/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155

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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 05-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016113577/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_30-9-2016-2
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Oct-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer SOM00116 30-9-2016-2
 Uw projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Uw ordernummer
 Monsternemer Armin Eulen
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016113577/1
 Startdatum 03-Oct-2016
 Rapportagedatum 05-Oct-2016/15:15
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	89.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.8
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds	<0.050
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 9a-3

Datum monstername

30-Sep-2016

Monster nr.

9209162

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016113577/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9209162	9a	3	70	115	0533122424	9a-3



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016113577/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016113577/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155

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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Greenhouse Advies
T.a.v. F. Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 05-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016112820/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Sep-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116	Certificaatnummer/Versie	2016112820/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	30-Sep-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Oct-2016/08:28
Monsternemer	Armin Eulen	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	93.5	83.4	90.5	89.2
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	4.5 ¹⁾	2.5 ¹⁾	2.4 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.9	95.1	97.1	97.2
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds	0.28	1.8	0.24	<0.050
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42	1.8	<0.42	<0.42
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	9b-3	30-Sep-2016	9206592
2	9c-4	30-Sep-2016	9206593
3	9d-4	30-Sep-2016	9206594
4	9e-4	30-Sep-2016	9206595



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

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





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016112820/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9206592	9b	3	30	50	L2177206	9b-3
9206593	9c	4	40	60	L2177208	9c-4
9206594	9d	4	30	50	L2177209	9d-4
9206595	9e	4	40	60	L2177211	9e-4



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016112820/1**

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)

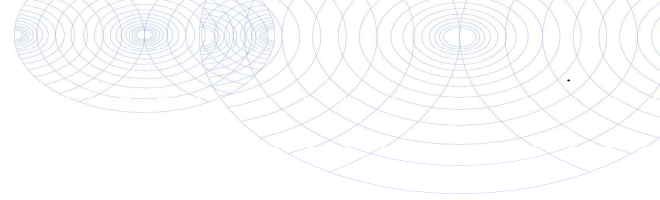
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016112820/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155

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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Grondwater



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 10-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016116302/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_WATER
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Oct-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer SOM00116 WATER
 Uw projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Uw ordernummer

 Monsternemer Paul Wakor
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016116302/1
 Startdatum 07-Oct-2016
 Rapportagedatum 10-Oct-2016/07:53
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	16
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 1c-1-1

Datum monstername

07-Oct-2016

Monster nr.

9217840

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 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. LNE), 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 2016116302/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9217840	1c	1	200	300	0660112667	1c-1-1
9217840	1c	2	200	300	0660180428	
9217840	1c	3	200	300	0680182801	
9217840	1c	4	200	300	0680182794	
9217840	1c	5	200	300	0800537450	
9217840	1c	6	200	300	0800537334	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016116302/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016116302/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 10-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016116312/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_WATER
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Oct-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116 WATER	Certificaatnummer/Versie	2016116312/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	07-Oct-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Oct-2016/15:48
Monsternemer	Paul Wakor	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Water; Afvalwater	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
Q IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	0.11
Q Mangaan (Mn) na ontsluiting	mg/L	0.12
Anorganische verbindingen & natte chemie		
Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg/L	<5.0
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	<1.0

Nr. Monsteromschrijving

1 1c-1-1

Datum monstername

07-Oct-2016

Monster nr.

9217859

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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. LNE), 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 2016116312/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9217859	1c	1	200	300	0660112667	1c-1-1
9217859	1c	2	200	300	0660180428	
9217859	1c	3	200	300	0680182801	
9217859	1c	4	200	300	0680182794	
9217859	1c	5	200	300	0800537450	
9217859	1c	6	200	300	0800537334	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016116312/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
IJzer (Fe) na ontsluiting (ICP-MS)	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
Mangaan (Mn) na ontsluiting (ICP-MS)	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	W0553	Titrimetrie	Cf. NEN 6633/A1:2007
Stikstof volgens Kjeldahl	W0554	Spectrometrie	Eigen meth. (NEN-ISO 5663/NEN-ISO 15923-1)

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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Greenhouse Advies
T.a.v. M. Liefers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 10-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016116289/1
Uw project/verslagnummer	SOM00116_WATER
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Oct-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

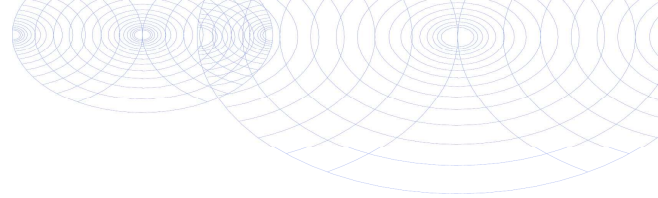
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOM00116 WATER	Certificaatnummer/Versie	2016116289/1
Uw projectnaam	asbest en bodemonderzoek Enschede	Startdatum	07-Oct-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Oct-2016/07:53
Monsternemer	Paul Warkor	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
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	16
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	0.23
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	16
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.30

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 bestandw pelbu 9.1-1	07-Oct-2016	9217804

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 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. LNE), 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 2016116289/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9217804	bestande pel1		215	315	0680164473	bestandw pelbu 9.1-1
9217804	bestande pel2		215	315	0680182761	
9217804	bestande pel3		215	315	0670210100	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016116289/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1

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 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters

Locatie 1 Minerale olie zuidzijde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112983
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,6	85,60					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,100					
Gloeiorest	% (m/m) ds	98,5						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	0,065	0,3250	*	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25	0,1750					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,0070					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9207203 1b-6

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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112983
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,5	85,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,200					
Gloeiorest	% (m/m) ds	98,4						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25	0,1750					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,0070					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9207204 1c-8

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/>

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

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112983
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,6	85,60						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1.100						
Gloei-rest	% (m/m) ds	98,5							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Toluene	mg/kg ds	0,065	0.3250	Industrie	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0.3500	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25	0.1750						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0.0070						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9207203 1b-6

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112983
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Einheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,5	85,5						
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1.200						
Gloei-rest	% (m/m) ds	98,4							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Toluëen	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0.3500	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25	0.1750						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0.0070						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9207204 1c-8

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Locatie 2 Metalen voorterrein

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112579
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,30					
Organische stof	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,800					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	68,47	*	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	86,12	-	20	140	430	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,11	0,1100					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,27	0,2700					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,1300					
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2000					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,068	0,0680					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,1200					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1000					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,0890					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	1,372	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9205904 4a-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
Ordernummer
Datum monstername 28-09-2016
Monsternemer Barry Groenen
Certificaatnummer 2016116322
Startdatum 07-10-2016
Rapportagedatum 10-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	96,6	96,60					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,200					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	21,85	-	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	86	198,0	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 9217897 4b-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
Ordernummer
Datum monstername 28-09-2016
Monsternemer Barry Groenen
Certificaatnummer 2016116330
Startdatum 07-10-2016
Rapportagedatum 10-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,8	92,80					
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,600					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,700					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	260	454,8	***	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	790	1558	***	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 9217923 4b-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,60					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,600					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	44,17	*	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	260,7	*	20	140	430	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,0620					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,3770	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9205910 8a-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monstername 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88	88					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeiorest	% (m/m) ds	98,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,3	7,300					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	17,49	-	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	76,64	-	20	140	430	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH's								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9205911 8a-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
Ordernummer
Datum monstername 28-09-2016
Monsternemer Barry Groenen
Certificaatnummer 2016112584
Startdatum 30-09-2016
Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,40					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,200					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,200					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	160	315,8	***	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	560	1246	***	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 9205912 8b-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monstername 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,10					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	0,08	0,0800					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,1500					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,08	0,0800					
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1000					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,0500					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,074	0,0740					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,062	0,0620					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,0610					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0,7270	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9205913 8b-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,10					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,700					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,400					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	170	328,0	***	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	970	2114	***	20	140	430	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH's								
Naftaleen	mg/kg ds	0,082	0,0820					
Fenanthreen	mg/kg ds	3,8	3,800					
Anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,200					
Fluorantheen	mg/kg ds	6,2	6,200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,2	2,200					
Chryseen	mg/kg ds	1,9	1,900					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,91	0,9100					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,9	1,900					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2	1,200					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1	1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	20	20,39	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 9205914 8c-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,60					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,700					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,3	7,300					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	85	148,7	**	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	400	747,7	***	20	140	430	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH's								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,1200					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,2100					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,097	0,0970					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,1400					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,0630					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,1100					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,094	0,0940					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,0810					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,98	0,9850	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 9205915 8d-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monstername 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,9	86,90					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,100					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,100					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	94	169,9	**	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	306,8	*	20	140	430	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH's								
Naftaleen	mg/kg ds	0,079	0,0790					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,29	0,2900					
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,1100					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,57	0,5700					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,3	0,3000					
Chryseen	mg/kg ds	0,39	0,3900					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,1700					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,3400					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3000					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,8	2,799	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 9205916 8e-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/>

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112579
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,30						
Organische stof	% (m/m) ds	5,5	5,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2.800						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	68,47	Industrie	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	86,12	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,11	0,1100						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,27	0,2700						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,1300						
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2000						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,068	0,0680						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,1200						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1000						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,0890						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	1,372	<=AW	0,35	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9205904 4a-2

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
Ordernummer
Datum monsternamen 28-09-2016
Monsternemer Barry Groenen
Certificaatnummer 2016116322
Startdatum 07-10-2016
Rapportagedatum 10-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 3,2

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 96,6 96.60

Organische stof % (m/m) ds 3,2 3.200

Gloeirest % (m/m) ds 96,7

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2 2

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 11 21.85 <=AW 5 40 54 190 190

Zink (Zn) mg/kg ds 86 198.0 Wonen 20 140 200 720 720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9217897	4b-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

AW Achtergrondwaarde

<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde

RG Eis Vereiste rapportagegrens

IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
Ordernummer
Datum monsternamen 28-09-2016
Monsternemer Barry Groenen
Certificaatnummer 2016116330
Startdatum 07-10-2016
Rapportagedatum 10-10-2016

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 4,6

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 4,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 92,8 92.80

Organische stof % (m/m) ds 4,6 4.600

Gloeirest % (m/m) ds 95,1

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 4,7 4.700

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 260 454.8 Nooit toepasbaar 5 40 54 190 190

Zink (Zn) mg/kg ds 790 1558 Nooit toepasbaar 20 140 200 720 720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9217923	4b-2

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

AW Achtergrondwaarde

<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde

RG Eis Vereiste rapportagegrens

IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,60						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5.600						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	44.17	Wonen	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	260.7	Industrie	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0.0620						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0.3770	<=AW	0,35	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9205910 8a-2

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Einheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88	88						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0.4900						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,3	7.300						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	17.49	<=AW	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	76.64	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9205911 8a-3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
Ordernummer
Datum monsternamen 28-09-2016
Monsternemer Barry Groenen
Certificaatnummer 2016112584
Startdatum 30-09-2016
Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Einheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 2,2
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 90,4 90,40
Organische stof % (m/m) ds 2,2 2.200
Gloeirest % (m/m) ds 97,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 3,2 3.200

Metalen

Element	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Koper (Cu)	mg/kg ds	160	315.8	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	560	1246	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9205912	8b-2

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Einheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 3,5
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 88,1 88.10
 Organische stof % (m/m) ds 3,5 3.5
 Gloeirest % (m/m) ds 96,1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenantheen	mg/kg ds	0,08	0.0800						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0.1500						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,08	0.0800						
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0.1000						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0.0500						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,074	0.0740						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,062	0.0620						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061	0.0610						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0.7270	<=AW	0,35	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9205913 8b-3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Einheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,1	88.10						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2.700						
Gloeiorest	% (m/m) ds	97,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3.400						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	170	328.0	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	970	2114	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,082	0.0820						
Fenanthreen	mg/kg ds	3,8	3.800						
Anthraceen	mg/kg ds	1,2	1.200						
Fluorantheen	mg/kg ds	6,2	6.200						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,2	2.200						
Chryseen	mg/kg ds	1,9	1.900						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,91	0.9100						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,9	1.900						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2	1.200						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1	1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	20	20.39	Industrie	0,35	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 9205914 8c-2

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Einheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,60						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1.700						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,3	7.300						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	85	148,7	Industrie	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	400	747,7	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0.1200						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0.2100						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,097	0.0970						
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0.1400						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0.0630						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0.1100						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,094	0.0940						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,081	0.0810						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,98	0.9850	<=AW	0,35	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 9205915 8d-1

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Barry Groenen
 Certificaatnummer 2016112584
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 06-10-2016

Analyse	Einheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,9	86,90						
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4.100						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4.100						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	94	169.9	Industrie	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	306.8	Industrie	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,079	0.0790						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,29	0.2900						
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0.1100						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,57	0.5700						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,3	0.3000						
Chryseen	mg/kg ds	0,39	0.3900						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0.1700						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0.3400						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	0.3000						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0.25						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,8	2.799	Wonen	0,35	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 9205916 8e-2

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Locatie 4 PAK achterterrein

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternummer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,1	84,10					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloei-rest	% (m/m) ds	97,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,600					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9206609 13a-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.nwsliefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,40					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,200					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,700					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	69						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	110						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	54						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	270	1227	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	1,1	1,100					
Fenanthreen	mg/kg ds	15	15					
Anthraceen	mg/kg ds	5,2	5,200					
Fluorantheen	mg/kg ds	14	14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,5	7,5					
Chryseen	mg/kg ds	8,3	8,300					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,2	4,200					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	12	12					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	7,8	7,800					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	7,2	7,200					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	82	82,30	***	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9206610 13b-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternummer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,6	91,60					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,100					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,400					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	78	390	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,071	0,0710					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	0,053	0,0530					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,4040	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9206611 13c-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,9	92,90					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,700					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9206612 13d-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.nwsliefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,40					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	0,74	0,7400					
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,1500					
Fluorantheen	mg/kg ds	1	1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,3100					
Chryseen	mg/kg ds	0,39	0,3900					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,1700					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,3100					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,2300					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,2300					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,565	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 9206613 13e-3

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.nwsliefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 29-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016113526
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,40					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,900					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,3	8,300					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,1						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	180	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,3	2,300					
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,5100					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	2,400					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,8	0,8000					
Chryseen	mg/kg ds	0,81	0,8100					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,3300					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,6400					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	0,5300					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,52	0,5200					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,9	8,875	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9209101 13e-5

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/>

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,1	84.10						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5.600						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9206609 13a-3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Einheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

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

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 92,4 92.40
 Organische stof % (m/m) ds 2,2 2.200
 Gloeirest % (m/m) ds 97,6
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,7 2.700

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0
 Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds 14
 Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds 69
 Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds 110
 Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 54
 Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds 21
 Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds 270 1227 Niet toepasbaar 35 190 190 500 5000
 Chromatogram olie (GC) Zie bijl.

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen mg/kg ds 1,1 1.100
 Fenanthreen mg/kg ds 15 15
 Anthraceen mg/kg ds 5,2 5.200
 Fluorantheen mg/kg ds 14 14
 Benzo(a)anthraceen mg/kg ds 7,5 7.5
 Chryseen mg/kg ds 8,3 8.300
 Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds 4,2 4.200
 Benzo(a)pyreen mg/kg ds 12 12
 Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 7,8 7.800
 Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds 7,2 7.200
 PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 82 82.30 Nooit toepasbaar 0,35 1,5 6,8 40 40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9206610 13b-2

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Einheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 1,1
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 91,6 91.60
 Organische stof % (m/m) ds 1,1 1.100
 Gloeirest % (m/m) ds 98,9
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds <2,0 1.400

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0
 Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds 24
 Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 30
 Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds 18
 Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds 78 390 Industrie 35 190 190 500 5000
 Chromatogram olie (GC) Zie bijl.

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Fenantheen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Anthraceen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Fluorantheen mg/kg ds 0,071 0.0710
 Benzo(a)anthraceen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Chryseen mg/kg ds 0,053 0.0530
 Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Benzo(a)pyreen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds <0,050 0.0350
 PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,4 0.4040 <=AW 0,35 1,5 6,8 40 40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9206611 13c-2

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Einheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 0,7
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 4,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 92,9 92.90
 Organische stof % (m/m) ds <0,7 0.4900
 Gloeirest % (m/m) ds 99,4
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 4,7 4.700

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0
 Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds <11
 Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0
 Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <35 122.5 <=AW 35 190 190 500 5000

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Fenanthreen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Anthraceen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Fluorantheen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Benzo(a)anthraceen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Chryseen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Benzo(a)pyreen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds <0,050 0.0350
 PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,35 0.3500 <=AW 0,35 1,5 6,8 40 40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9206612 13d-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-09-2016
 Monsternemer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016112826
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Einheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 0,9
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 89,4 89,40
 Organische stof % (m/m) ds 0,9 0,9000
 Gloeirest % (m/m) ds 99
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2 2

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0
 Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds <11
 Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0
 Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <35 122,5 <=AW 35 190 190 500 5000

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Fenanthreen mg/kg ds 0,74 0,7400
 Anthraceen mg/kg ds 0,15 0,1500
 Fluorantheen mg/kg ds 1 1
 Benzo(a)anthraceen mg/kg ds 0,31 0,3100
 Chryseen mg/kg ds 0,39 0,3900
 Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds 0,17 0,1700
 Benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,31 0,3100
 Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,23 0,2300
 Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds 0,23 0,2300
 PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 3,6 3,565 Wonen 0,35 1,5 6,8 40 40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 9206613 13e-3

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 29-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016113526
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 07-10-2016

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 1,9
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 8,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 84,4 84,40
 Organische stof % (m/m) ds 1,9 1.900
 Gloeirest % (m/m) ds 97,5
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 8,3 8.300

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0
 Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds 7,1
 Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds 12
 Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 9,4
 Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0
 Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds 36 180 <=AW 35 190 190 500 5000
 Chromatogram olie (GC) Zie bijl.

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen mg/kg ds <0,050 0.0350
 Fenantheen mg/kg ds 2,3 2.300
 Anthraceen mg/kg ds 0,51 0.5100
 Fluorantheen mg/kg ds 2,4 2.400
 Benzo(a)anthraceen mg/kg ds 0,8 0.8000
 Chryseen mg/kg ds 0,81 0.8100
 Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds 0,33 0.3300
 Benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,64 0.6400
 Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,53 0.5300
 Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds 0,52 0.5200
 PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 8,9 8.875 Industrie 0,35 1,5 6,8 40 40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9209101 13e-5

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Locatie 5 VOCl verontreiniging

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016113573
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,9	87,90					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,100					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,5						
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1129	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0451	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1129	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,4	1,290	*	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0225	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0451	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0451	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1129	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1129	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1129	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1129	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0225	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2258	-	0,1	0,3	0,65	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9209153 9a-10

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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016113577
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,10					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,800					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8						
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940					
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9209162 9a-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112820
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,5	93,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,28	1,400	**	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9206592 9b-3

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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112820
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,40					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1						
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,0777	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0311	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,0777	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	1,8	4	***	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0155	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0311	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0311	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,0777	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,0777	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,0777	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,0777	-				
CKW (som)	mg/kg ds	1,8	1,800	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0155	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,1556	-	0,1	0,3	0,65	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9206593 9c-4

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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112820
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1						
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1400	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0560	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1400	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,24	0,9600	*	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0280	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0560	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0560	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1400	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1400	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1400					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1400					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940					
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0280	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2800	-	0,1	0,3	0,65	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9206594 9d-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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112820
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,2	89,20					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,400					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2						
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1458	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0583	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1458	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1458	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0291	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0583	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0583	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1458	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1458	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1458	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1458	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0291	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2917	-	0,1	0,3	0,65	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9206595 9e-4

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016113573
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,9	87,90						
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3.100						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,5							
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1129	<=AW	0,05	0,1	0,1	3,9	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0451	<=AW	0,05	0,25	0,25	3	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1129	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,7	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,4	1.290	Industrie	0,05	0,25	0,25	2,5	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0.0225	<=AW	0,05	0,15	0,15	4	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0451	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0451	<=AW	0,1	0,2	0,2	4	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1129	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1129	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1129						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1129						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0.2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0.0225	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0.2258	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9209153 9a-10

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116_30-9-2016-2
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016113577
 Startdatum 03-10-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,1	89.10						
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1.800						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8							
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	3,9	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	3	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,7	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	2,5	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0.0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	4	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	4	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0.2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0.0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0.3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9209162 9a-3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112820
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,5	93.5						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0.4900						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9							
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	3,9	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	3	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,7	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,28	1.400	Industrie	0,05	0,25	0,25	2,5	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0.0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	4	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	4	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0.2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0.0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0.3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9206592 9b-3

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112820
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Einheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,40						
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1							
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.0777	<=AW	0,05	0,1	0,1	3,9	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0311	<=AW	0,05	0,25	0,25	3	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.0777	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,7	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	1,8	4	Nooit toepasbaar	0,05	0,25	0,25	2,5	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0.0155	<=AW	0,05	0,15	0,15	4	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0311	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0311	<=AW	0,1	0,2	0,2	4	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.0777	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.0777	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.0777						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.0777						
CKW (som)	mg/kg ds	1,8	1.800						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0.0155	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichlooretheen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0.1556	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9206593 9c-4

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112820
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Einheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 2,5

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 90,5 90,5

Organische stof % (m/m) ds 2,5 2,5

Gloeirest % (m/m) ds 97,1

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen

Dichloormethaan mg/kg ds <0,050 0.1400 <=AW 0,05 0,1 0,1 3,9 3,9

Trichloormethaan mg/kg ds <0,020 0.0560 <=AW 0,05 0,25 0,25 3 5,6

Tetrachloormethaan mg/kg ds <0,050 0.1400 <=AW 0,05 0,3 0,3 0,7 0,7

Trichlooretheen mg/kg ds 0,24 0.9600 Industrie 0,05 0,25 0,25 2,5 2,5

Tetrachlooretheen mg/kg ds <0,010 0.0280 <=AW 0,05 0,15 0,15 4 8,8

1,1-Dichloorethaan mg/kg ds <0,020 0.0560 <=AW 0,1 0,2 0,2 0,2 15

1,2-Dichloorethaan mg/kg ds <0,020 0.0560 <=AW 0,1 0,2 0,2 4 6,4

1,1,1-Trichloorethaan mg/kg ds <0,050 0.1400 <=AW 0,05 0,25 0,25 0,25 15

1,1,2-Trichloorethaan mg/kg ds <0,050 0.1400 <=AW 0,05 0,3 0,3 0,3 10

cis 1,2-Dichlooretheen mg/kg ds <0,050 0.1400

trans 1,2-Dichlooretheen mg/kg ds <0,050 0.1400

CKW (som) mg/kg ds <0,42 0.2940

Vinylchloride mg/kg ds <0,010 0.0280 <=AW 0,05 0,1 0,1 0,1 0,1

1,2-Dichlooretheen (som) (factor 0,7) mg/kg ds 0,07 0.2800 <=AW 0,1 0,3 0,3 0,3 1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9206594 9d-4

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

AW Achtergrondwaarde

<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde

RG Eis Vereiste rapportagegrens

IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-09-2016
 Monsternemer Armin Eulen
 Certificaatnummer 2016112820
 Startdatum 30-09-2016
 Rapportagedatum 05-10-2016

Analyse	Einheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 2,4

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 89,2 89,20

Organische stof % (m/m) ds 2,4 2.400

Gloeirest % (m/m) ds 97,2

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen

Dichloormethaan mg/kg ds <0,050 0.1458 <=AW 0,05 0,1 0,1 3,9 3,9

Trichloormethaan mg/kg ds <0,020 0.0583 <=AW 0,05 0,25 0,25 3 5,6

Tetrachloormethaan mg/kg ds <0,050 0.1458 <=AW 0,05 0,3 0,3 0,7 0,7

Trichlooretheen mg/kg ds <0,050 0.1458 <=AW 0,05 0,25 0,25 2,5 2,5

Tetrachlooretheen mg/kg ds <0,010 0.0291 <=AW 0,05 0,15 0,15 4 8,8

1,1-Dichloorethaan mg/kg ds <0,020 0.0583 <=AW 0,1 0,2 0,2 0,2 15

1,2-Dichloorethaan mg/kg ds <0,020 0.0583 <=AW 0,1 0,2 0,2 4 6,4

1,1,1-Trichloorethaan mg/kg ds <0,050 0.1458 <=AW 0,05 0,25 0,25 0,25 15

1,1,2-Trichloorethaan mg/kg ds <0,050 0.1458 <=AW 0,05 0,3 0,3 0,3 10

cis 1,2-Dichlooretheen mg/kg ds <0,050 0.1458

trans 1,2-Dichlooretheen mg/kg ds <0,050 0.1458

CKW (som) mg/kg ds <0,42 0.2940

Vinylchloride mg/kg ds <0,010 0.0291 <=AW 0,05 0,1 0,1 0,1 0,1

1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7) mg/kg ds 0,07 0.2917 <=AW 0,1 0,3 0,3 0,3 1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9206595 9e-4

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer SOM00116
Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
Ordernummer
Datum monstername 07-10-2016
Monsternemer Paul Wakor
Certificaatnummer 2016116302
Startdatum 07-10-2016
Rapportagedatum 10-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	16	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,63	en toetsoordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 9217840 1c-1-1

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/>

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer SOM00116
Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
Ordernummer
Datum monsternamen 07-10-2016
Monsternemer Paul Wakor
Certificaatnummer 2016116312
Startdatum 07-10-2016
Rapportagedatum 10-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	---	---	---

Metalen

IJzer (Fe) na ontsluiting mg/L 0,11
Mangaan (Mn) na ontsluiting mg/L 0,12

Anorganische verbindingen & natte chemie

Chemisch zuurstof verbruik (CZV) mg/L <5,0
Stikstof volgens Kjeldahl (N) mg/L <1,0

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9217859	1c-1-1

Eindoordeel:

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/>

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer SOM00116
 Projectnaam asbest en bodemonderzoek Enschede
 Ordernummer
 Datum monstername 07-10-2016
 Monsternemer Paul Warkor
 Certificaatnummer 2016116289
 Startdatum 07-10-2016
 Rapportagedatum 10-10-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	16	16	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0,23	0,2300					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
CKW (som)	µg/L	16	16					
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,3	0,3000	*	0,2	0,01	10	20

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9217804 bestandw pelbu 9.1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

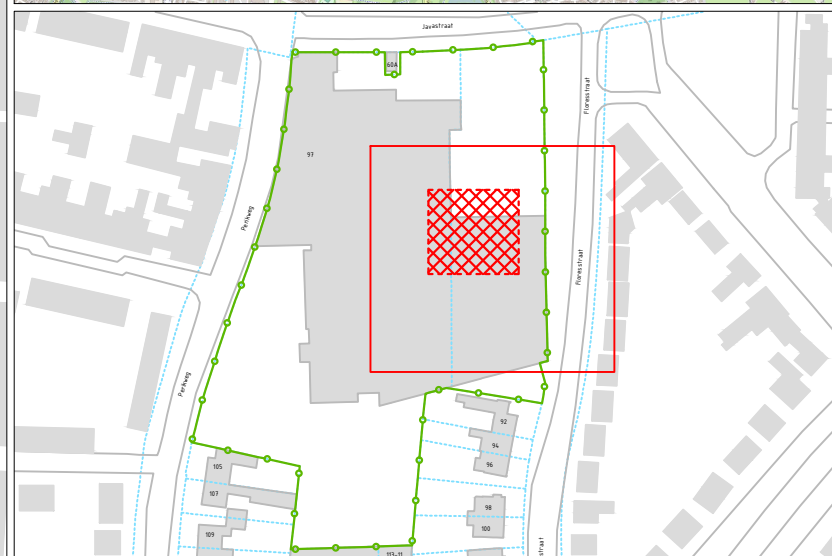
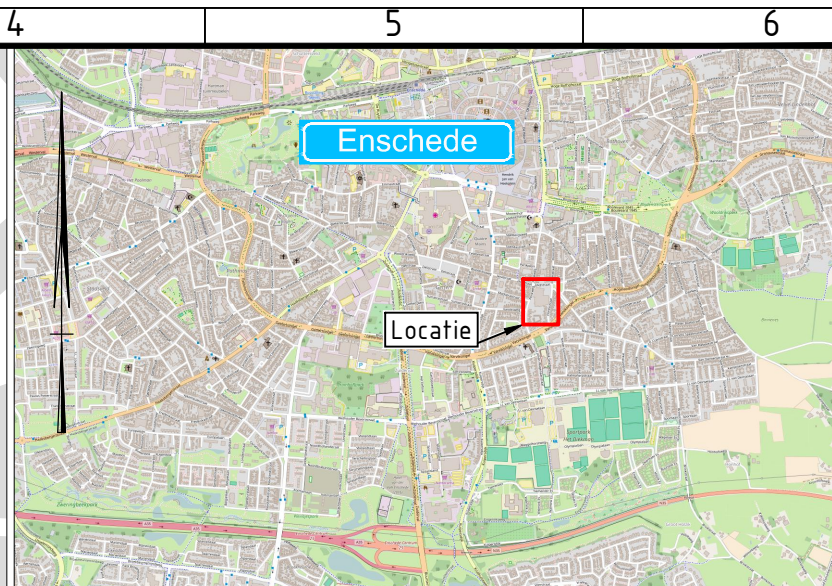
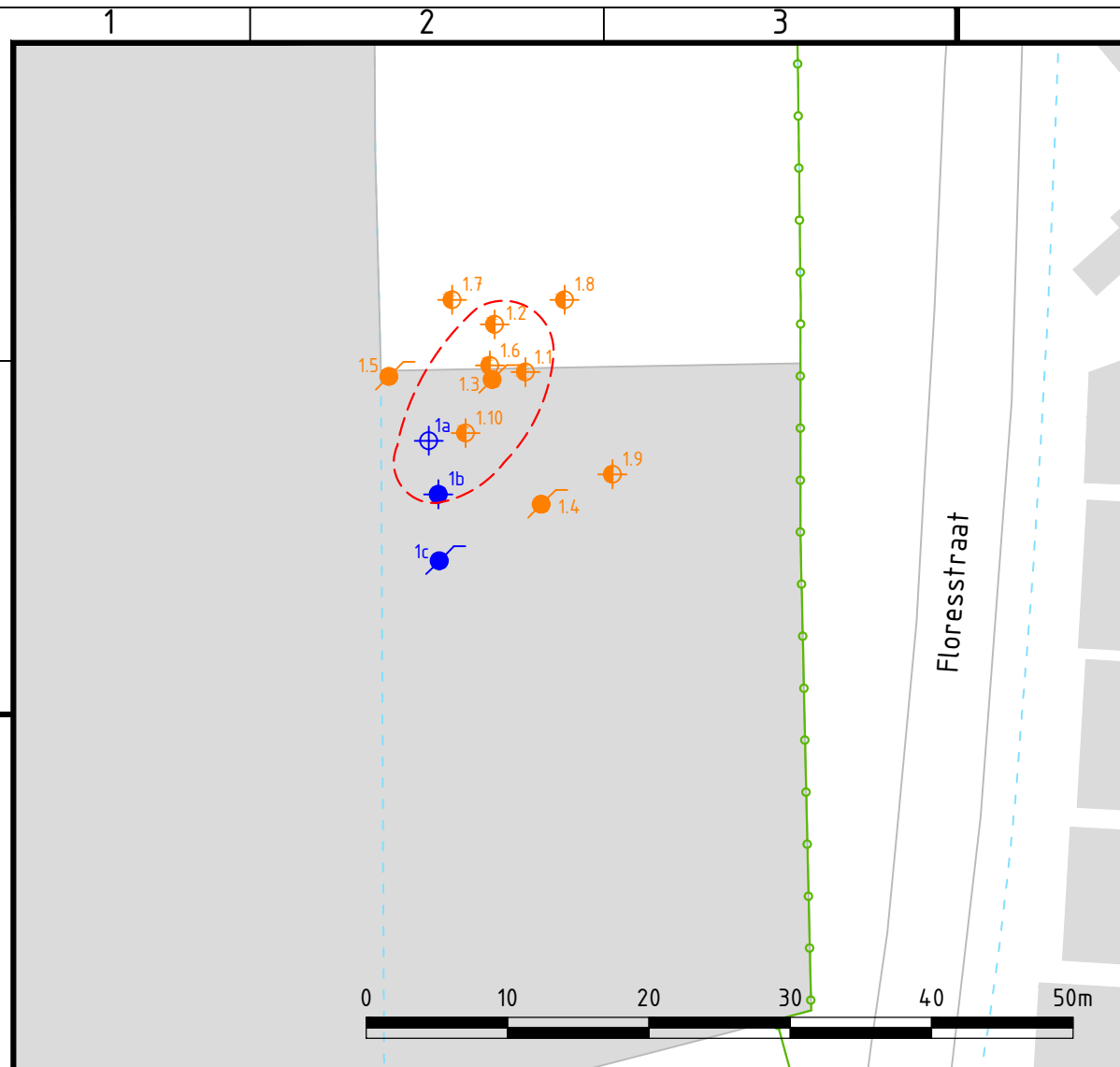
- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

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/>

Bijlage 7: Verontreinigingssituatie



VERKLARING

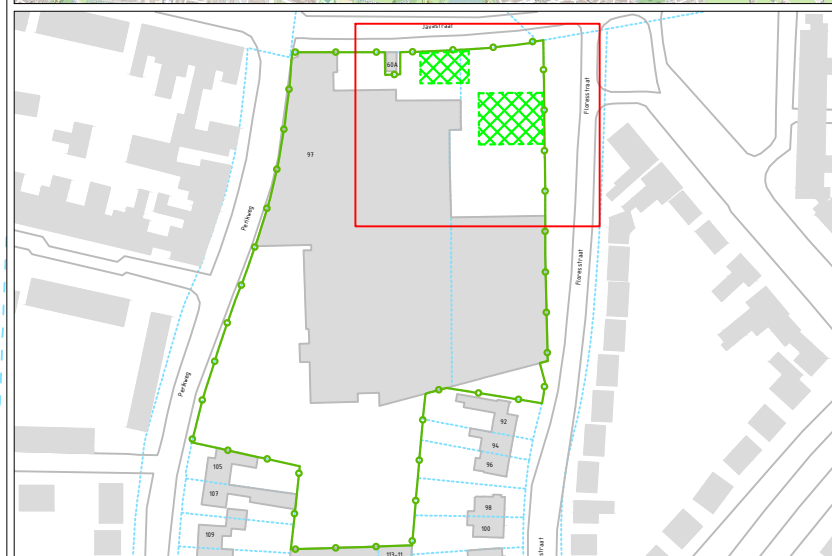
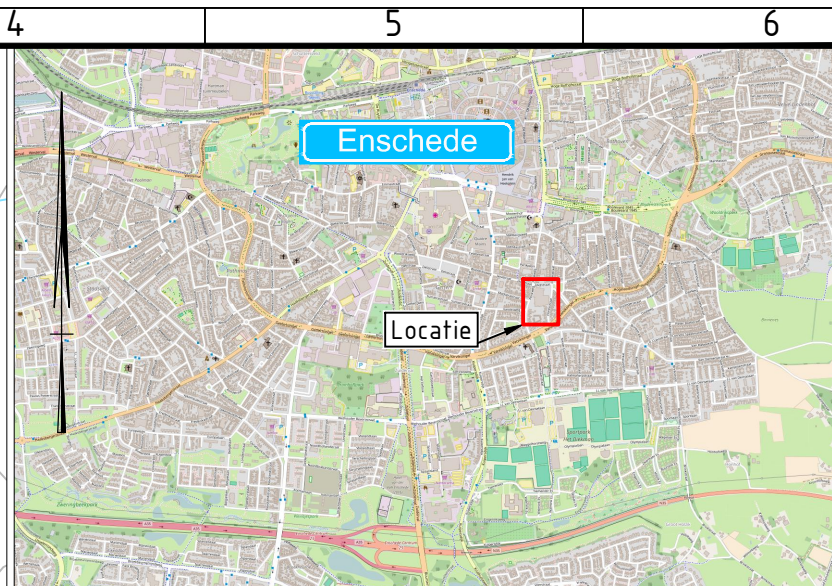
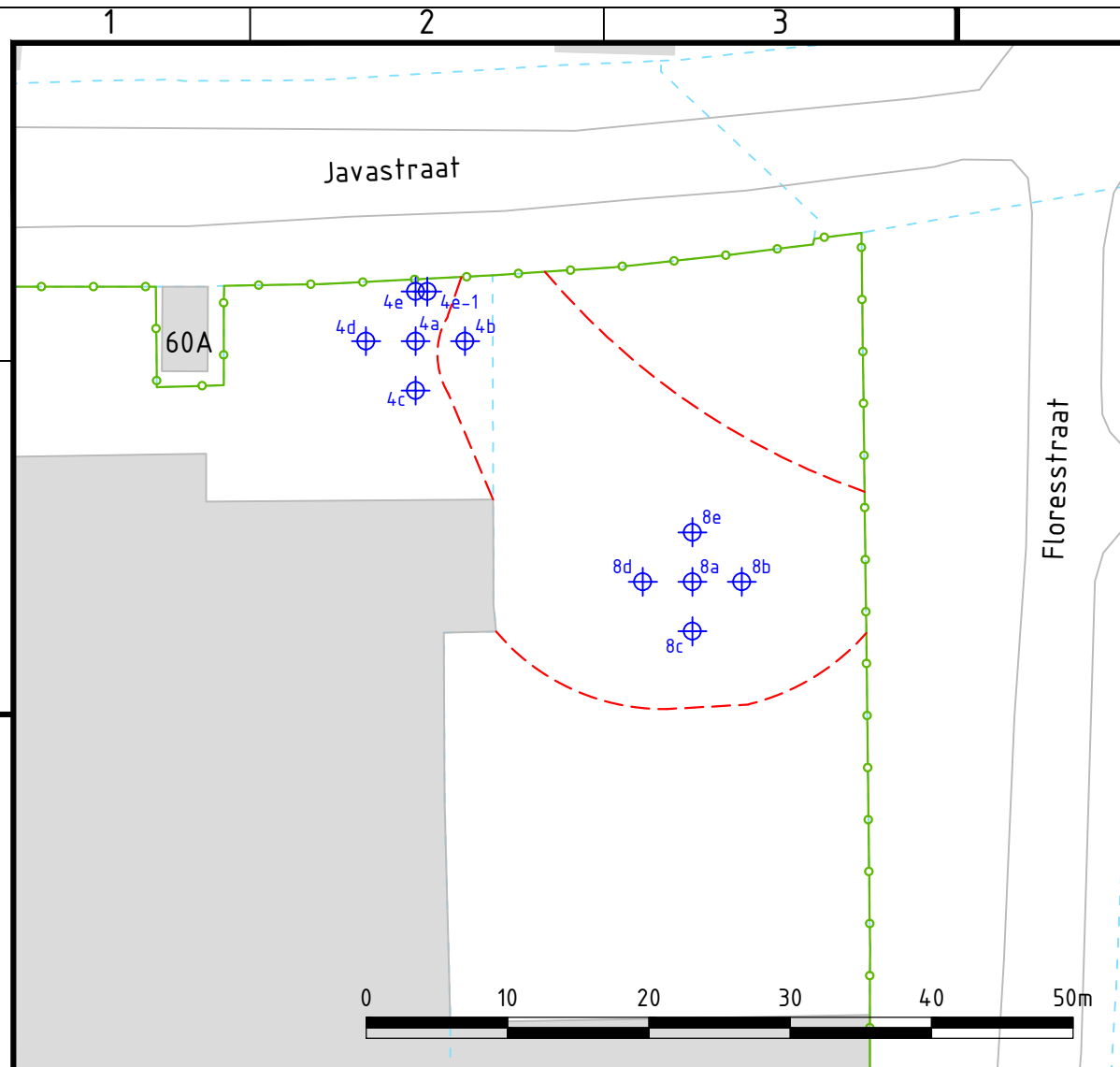
- | | | | |
|---|--------------------|---|---|
|  | Boring 1,5 m-mv |  | Interventiewaarde contour minerale olie (grond) |
|  | Boring 2,0 m-mv |  | Bebouwing |
|  | Peilbuis |  | Onderzoekslocatie |
|  | bestaande boring |  | Kadastrale grens |
|  | Bestaande peilbuis | | |

Project: Check VO Perikweg 97 Enschede
Deellocatie 1








Getekend: A. Wolters
Datum: 10-10-2016
Schaal: 1:500
Formaat: A4
Projectcode: SOM00116
Document: SOM00116.dwg

Goedgekeurd: M. Lievers-Wiederhold
Datum: 10-10-2016
Status: DEFINITIEF
Versie: 1.0
Tekening: 1/6
Soort document: TEKENING



VERKLARING

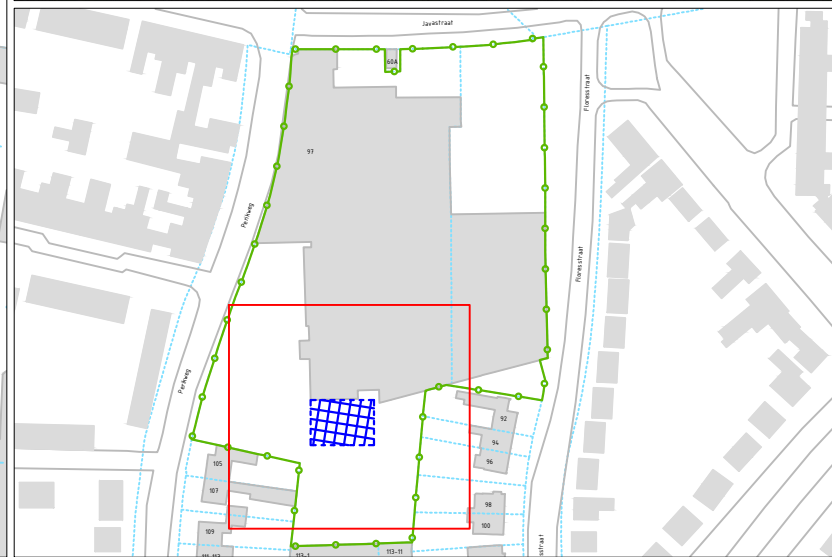
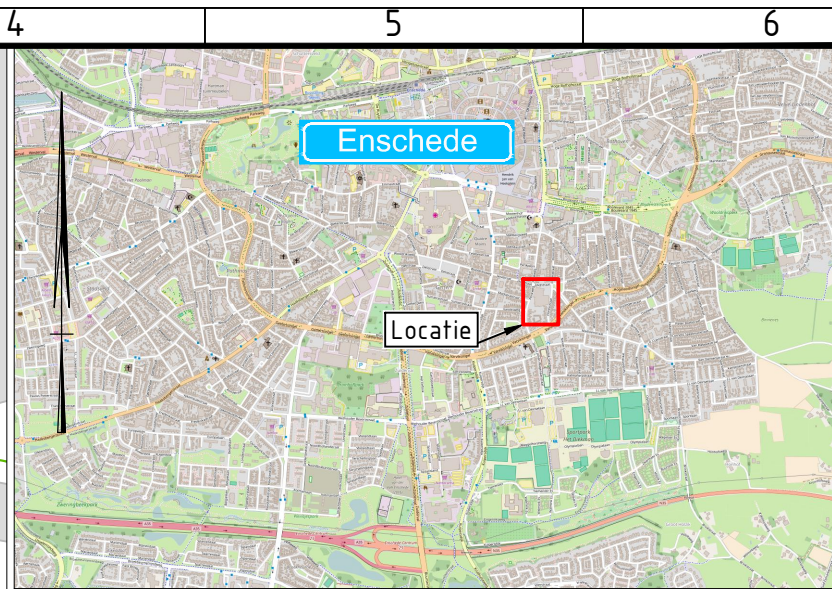
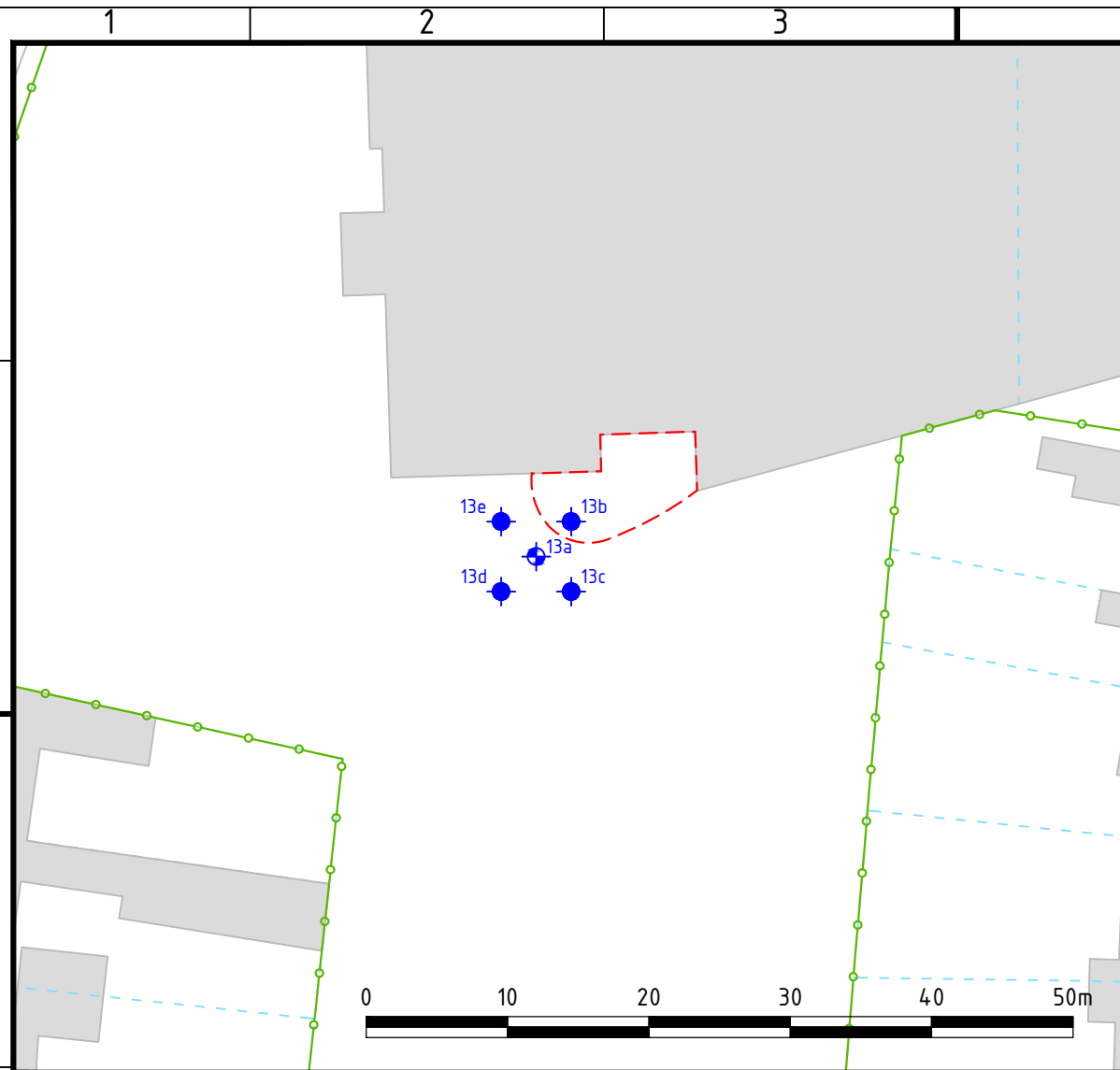
-  Boring 1,0 m-mv
-  Vermoedelijke interventiewaarde contour koper en zink (grond)
-  Onderzoeklocatie
-  Bebouwing
-  Kadastrale grens

Project: Check VO Perikweg 97 Enschede
Deellocatie 2









Getekend: A. Wolters
Datum: 10-10-2016
Schaal: 1:500
Formaat: A4
Projectcode: SOM00116
Document: SOM00116.dwg

Goedgekeurd: M. Lievers-Wiederhold
Datum: 10-10-2016
Status: DEFINITIEF
Versie: 1.0
Tekening: 2/6
Soort document: TEKENING



VERKLARING

-  Boring 2,5 m-mv
-  Boring 3,5 m-mv
-  Vermoedelijke interventiewaarde contour PAK (grond)
-  Bebouwing
-  Onderzoekslocatie
-  Kadastrale grens

Project: Check VO Perikweg 97 Enschede
Deellocatie 4



Getekend: A. Wolters
Datum: 10-10-2016
Schaal: 1:500
Formaat: A4
Projectcode: SOM00116
Document: SOM00116.dwg

Goedgekeurd: M. Lievers-Wiederhold
Datum: 10-10-2016
Status: DEFINITIEF
Versie: 1.0
Tekening: 4/6
Soort document: TEKENING