



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Verkendend bodemonderzoek

in het kader van de voorgenomen
aankoop en herontwikkeling van de locatie

**Bovenkerkerweg 21/23
te Amstelveen**



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
adviesbureau voor
bodemonderzoek en bodemsanering

Postbus 177 2770 AD Boskoop
Duitslandlaan 2a 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Telefoon: 0172-211356 Fax: 0172-210610
E-mail: info@hoste.nl

Verkennd bodemonderzoek

in het kader van de voorgenomen
aankoop en herontwikkeling van de locatie

**Bovenkerkerweg 21/23
te Amstelveen**

Projectcode: 17230TRA
Kenmerk: U17-1276
Datum: 1 september 2017
Opdrachtgever: Trebbe West BV





Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
2	Uitgangssituatie	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Historisch en huidig gebruik locatie	6
2.3	Onderzoeksopzet NEN 5740.....	7
2.4	Onderzoeksopzet NEN5707.....	8
3	Verkennend bodemonderzoek NEN5740.....	9
3.1	Algemeen	9
3.2	Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten	10
3.3	Analyseresultaten	11
4	Verkennend asbestonderzoek in de bodem NEN5707	14
4.1	Algemeen	14
4.2	Werkzaamheden NEN 5707.....	14
4.3	Analyse en interpretatie.....	16
5	Conclusies en aanbevelingen.....	18

Bijlagen

1	Overzichtskaart
2	Situatietekening (schaal 1 : 250)
3	Grafische boorprofielen
4	Gegevens asbestonderzoek
5	Overschrijdingstabellen
6	Analysecertificaten
7	Historische gegevens
8	Certificaten betrokken personen

1 Inleiding

In opdracht van Trebbe West BV heeft Hoste Milieutechniek BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Bovenkerkerweg 21-23 te Amstelveen.

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop en realisatie van woningbouw op de locaties.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem om te bepalen of de locatie geschikt is voor het geplande gebruik (wonen met tuin) en/of er eventuele risico's zijn met betrekking tot de aankoop.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN-5740¹. Voorafgaande aan de veldwerkzaamheden is een historisch vooronderzoek op basisniveau uitgevoerd, in overeenstemming met de NEN-5725². Het verkennend onderzoek asbest in grond gebaseerd op de NEN 5707³.

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op het huidige en historische gebruik van de locatie. Op basis hiervan en de locatie-inspectie is een onderzoeksopzet geformuleerd met betrekking tot de te verwachten milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.



In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses ten behoeven van het verkennend onderzoek NEN5740 beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden en analyses ten behoeven van het verkennend onderzoek NEN5707 opgenomen. Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

¹ Bodem – Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009/A1:2016

² NEN 5725: Bodem – Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009

³ NEN 5707: strategie voor het uitvoeren van verkennend en nader asbestonderzoek, NEN, augustus 2015

2 Uitgangssituatie

2.1 Algemeen

Locatiegegevens:

Adres: Bovenkerkerweg 21 en 23 Amstelveen

Kadaster: Gemeente Amstelveen (ASV00),
sectie O, nummers 3774, 2206, 2192
en 6672

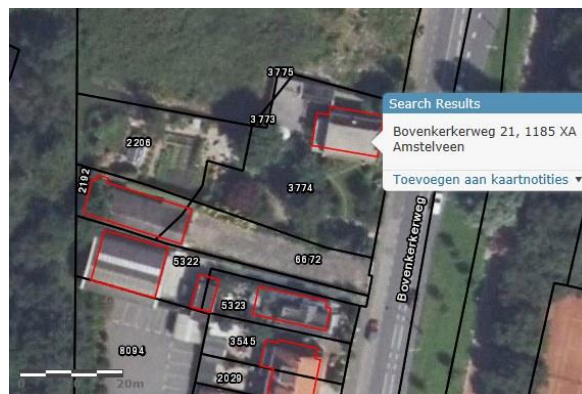
Postcode: 1185 XA

Gebruik: woning met tuin (nr. 21)
vml. garagebedrijf (nr. 23)

Oppervlakte: ca. 1272+496 m²

X-coördinaat: 117.874

Y-coördinaat: 478.203



Voorafgaande aan de veldwerkzaamheden is een historisch vooronderzoek op basisniveau uitgevoerd, in overeenstemming met de NEN-5725.

Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

Tabel 2.1.1: overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek:

Bron	Geraadpleegd	Informatie beschikbaar	Opmerking
Omgevingsdienst / lokaal archief			
Bodeminformatiesysteem (BIS/BIP)	Ja	Ja	Bodemloket geraadpleegd
Gemeentelijke archieven	Ja	Ja / OD NZKG	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Historische bouw- en hinderwet gegevens	Ja	Ja / OD NZKG	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Bodemkwaliteitskaart	Ja	Ja	
Internet			
www.bodemloket.nl	Ja	Ja	Bodeminformatie
www.kadaster.nl	Ja	Ja	Kadastrale gegevens + BAG
www.arcgis.nl	Ja	Ja	Kaartmateriaal
www.topotijdreis.nl	Ja	Ja	Historische kaarten
www.klic.nl	Ja	Ja	Kaartmateriaal kabels en leidingen
Locatiebezoek / opdrachtgever:			
Stukken aangeleverd door opdrachtgever	Ja	Nee	
Terreininspectie planlocatie	Ja	Ja	

De gehele onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als:

- huisnr. 21, oppervlakte 1.272 m² gemeente Amstelveen, sectie O, nrs. 3774 en 2206
- huisnr. 23, oppervlakte 496 m² gemeente Amstelveen, sectie O, nrs. 6672 en 2192

Op huisnummer 21 is een woning met tuin aanwezig. Vanaf de openbare weg is een verhard pad aanwezig. In de achtertuin is een schuur aanwezig. Op huisnummer 23 is vanaf begin jaren '80 een garagebedrijf aanwezig. Het voorterrein is verhard met tegels. Op het achterterrein is een bedrijfspand aanwezig met een oppervlakte van ca. 165 m². In het pad is een betonvloer aanwezig.

2.2 Historisch en huidig gebruik locatie

Bij de gemeentelijke (milieu-)archieven (bron: Bodemloket/OD NZKG Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, zie bijlage 6) is onder andere het volgende bekend:

- Op de locatie Bovenkerkerweg 23 is een autoreparatiebedrijf gevestigd geweest vanaf circa 1980: VOF Autobedrijf Bovenkerk, Heta Cars BV (na 1972) en Automobielbedrijf Ypenburg (na 1994). Hierbij vond handel plaats (geen reparatie) en was een bovengrondse afgewerkte olietank aanwezig. Er zijn geen ondergrondse tanks aanwezig (geweest). Verder is bekend dat op de locatie een onbekende ophooglaag aanwezig is.
- Op deze locatie is een “Oriënterend bodemonderzoek Bovenkerkerweg 23 Amstelveen” uitgevoerd, Tauw d.d. 7-3-2003.
Uit dit onderzoek blijkt dat de boven- en ondergrond en het grondwater niet tot licht verontreinigd zijn.
- Van de locatie Bovenkerkerweg 21 zijn geen gegevens bekend betreffende bodemonderzoeken, brandstoftanks, bedrijfsactiviteiten en/of WBB-locaties.

Het onderzoek van Tauw heeft plaatsgevonden rondom de bebouwing en was met name gericht op de inpassing van opslag van olieproducten.

Uit historische kaarten (www.topotijdreis.nl) blijkt het volgende.

De onderzoekslocatie behoort bij een strook oude bebouwing langs de Bovenkerkerweg welke dateert uit tenminste 1870. Ten westen hiervan is een ringvaart gelegen ter ontwatering van de westelijk gelegen polder. Op de kaart van 1895 is aangegeven dat deze Polder Bovenkerk weiland is.

Met betrekking tot bebouwing op de onderzoekslocatie is niet duidelijk uit de kaarten op te maken. Er zijn geen slootdempingen uit de kaarten te herleiden.

De volgende bouwgegevens zijn bekend bij “Atlas Leefomgeving” (BAG):

- Bovenkerkerweg 21: woning 1920 (193 m²); bijgebouw 1997;
- Bovenkerkerweg 23: loods 1965 (143 m²);
- Bovenkerkerweg 31: woning 1945 (122 m²);
- Bovenkerkerweg 31B: loods 1994 (119 m²).

Voor relevante detailgegevens van de hier genoemde informatie wordt verwezen naar bijlage 6.

Op de onderzoekslocatie is op 21 augustus 2017 een locatie-inspectie verricht.

De woning met tuin (nr. 21) zijn als ‘onverdacht’ aangemerkt. Het verharde pad betreft een betonpad. In de achtertuin is een deel van een aanwezige watergang gedempt.

Ter plaatse van nr. 21 zijn geen bijzonderheden waargenomen. De locatie is niet meer in gebruik als garagebedrijf.

Er zijn ten tijde van het veldwerk geen bodembedreigende activiteiten waargenomen en zijn geen verzakkingen, ophogingen, verdachte plekken, verkleuringen en brandplekken aangetroffen.

Op basis van het vooronderzoek wordt verwacht dat er een puinhoudende laag aanwezig is (in ieder geval bij nr. 23). Tevens blijkt uit een recent uitgevoerde asbestinventarisatie op beide locaties dat er asbest in aanwezige panden aanwezig is (pand nr. 23 en carport nr. 21). Vanwege de mogelijke aankoop van de locaties wordt het gehele onderzoeksgebied op asbest onderzocht.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

De informatie die hieronder volgt is grotendeels afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland (24 west/oost en 25 west/oost) van de afdeling Grondwater en Geo-Energie van TNO te Delft.

Tabel 2.3.1 Geohydrologisch overzicht

Typering	Ligging in meters t.o.v. NAP	Lithologie	Formatie
Deklaag (slecht doorlatend)	- 2 tot - 11	klei, veen	Naaldwijk / Nieuwkoop
1e en 2e watervoerend pakket	- 11 tot - 50	matig fijne tot grove grind- en schelphoudende zanden	Boxtel en Eem

Uit geohydrologische kaarten blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen scheidingslaag aanwezig is tussen het 1e en 2e watervoerend pakket. De stromingsrichting van het grondwater in het 1e watervoerend pakket is zuid tot zuidwestelijk. De stijghoogte van het grondwater in het 1e watervoerend pakket bedraagt ca. 4,5 m-NAP. De grondwaterstand in de slecht doorlatende deklaag bedraagt ca. 3,5 m-NAP.

2.4 Onderzoeksopzet NEN 5740

In tabel 2.3.1 is de toegepaste onderzoeksopzet aangegeven. Deze is gebaseerd op de beschikbare historische gegevens.

Tabel 2.3.1: onderzoeksopzet

Deellocatie	Boringen (m-mv)	Peilbuizen (m-mv)	Analyses grond	Analyses grondwater	Strategie
I) huisnr. 21 (1.272 m ²)	6 x 1,0 1 x 2,0	1 x 3,0	3 x NEN+L/H bovengrond 1 x NEN+L/H ondergrond	1 x NEN	VED-HE bov. ONV ondergrond
II) asfaltpad nr. 21	3 x 1,0	-	1 x NEN+L/H	-	eigen
III) huisnr. 23 (496 m ²)	4 x 1,0	1 x 3,0	2 x NEN+L/H	1 x NEN	VED-HE
IV) werkplaats ed. nr 23	2 x 1,0	1 x 3,0	1 x NEN+L/H 2 x min. olie + H	1 x NEN	VEP

L=Lutum, H=Humus

ONV=onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie

VED-HE=onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (par. 5.6 NEN-5740)

Vanwege de combinatie van deellocaties is de benaming en –nummering van de deellocaties in navolgende hoofdstukken enigszins gewijzigd (III en IV gecombineerd).

2.5 Onderzoeksoptzet NEN5707

Op basis van onderzoek naar asbest kunnen normaliter de volgende vervolgacties worden onderscheiden:

Gewogen asbestgehalte	Vervolgactie
geen	geen belemmeringen of vervolgacties
kleiner dan 50	geen vervolgonderzoek / geen sanerende maatregelen
groter dan 50 en kleiner dan 100	vervolgonderzoek ter vaststelling omvang bepaling gemiddelde gewogen gehalte per vak of ruimtelijke eenheid vaststellen saneringsnoodzaak
groter of gelijk aan 100	indien omvang nog niet bepaald dan nader onderzoek ter vaststelling omvang uitvoeren sanerende maatregelen

Het verkennend onderzoek naar asbest in grond is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie (VED-HE) voor een heterogeen verdeelde verontreiniging, paragraaf 6.4.5 van de NEN 5707+C1 – augustus 2016.

Hiertoe is het maaiveld visueel geïnspecteerd en worden inspectiegaten gegraven ter plaatse van de tijdens dit onderzoek aangetroffen puinbijmengingen of puinlagen in/op de grond en op potentieel asbestverdachte deellocaties.

De volgende werkzaamheden zijn verricht (inspectiegaten en –boringen en analyses):

Tabel 2.4.1; Verkennend onderzoek op een verdachte locatie (paragraaf 6.4.5 NEN 5707 – augustus 2016)

Locatie	inspectie punten van maaiveld (a)	inspectiegaten 0,3 x 0,3 meter tot maximaal 0,5m in de verdachte laag (b)	waarvan boringen tot in de ongeroerde ondergrond en tot maximaal 2,0 m-mv (c)	aantal te analyseren materiaal-verzamemonsters maaiveld en verdachte bodemlaag minimaal – maximaal (d)	aantal te analyseren grondmonsters uit verdachte bodemlaag
1.500-2.000 m ²	10	10	2	0 - 2	2

(a) Alleen als meer dan 100 cm² aan asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen per m². Anders wordt het gehele maaiveld geïnspecteerd.

(b) De gaten worden gegraven tot 0,5 m-mv

(c) 2 van deze inspectiegaten worden gegraven tot 1,0 m-mv en aansluitend een handboor doorgezet tot 2,0 m-mv.

(d) Het aantal te analyseren materiaalverzamelmonsters (AVM) is afhankelijk van de waarnemingen; vooralsnog is gerekend dat maximaal twee AVM worden geanalyseerd

De veldwerkzaamheden zullen worden gecombineerd met de werkzaamheden genoemd in tabel 2.3.1.



3 Verkennend bodemonderzoek NEN5740

3.1 Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd op 21 en 22 augustus 2017. In totaal zijn 26 boringen verricht (boorpuntnummers 1 t/m 26). Het grondwater is, vanwege het spoedeisende karakter van het onderzoek, bemonsterd op 22 augustus 2017.

Het risico van directe monstername na plaatsing zijn het meten van mogelijk hogere waarden dan daadwerkelijk aanwezig, dit als gevolg van het plaatsingseffect en mogelijk opmerkingen van het bevoegd gezag op uitgevoerd onderzoek.

Voor de boorlocaties wordt verwezen naar bijlage 2. In tabel 3.1.1. is een overzicht van de uitgevoerde boringen opgenomen.

Tabel 3.1.1: uitgevoerde boringen en peilbuizen

Deellocatie	Boringen (m-mv)	Peilbuizen (m-mv)
I) huisnr. 21 (1.272 m ²)	06, 08, 09, 10, 11, 19, 26 (0,5/1,0) 12 (2,0)	13 (1,0-2,0)
II) betonpad bij nr. 21	25 (gestaakt < 0,5) 07, 24 (0,5/1,0)	-
III) huisnr. 23 (496 m ²)	03 (gestaakt < 0,5) 01, 02, 18, 20 t/m 23 (0,5/1,0) 17 (2,0)	22 (1,5-2,5)
IV) werkplaats bij nr. 23	04, 05, 14, 15 (0,5/1,0)	16 (1,0-2,0)

Het grondwater is tijdens het plaatsen van de peilbuizen aangetroffen op circa 0,5 m-mv.

De boringen zijn met een Edelmanboor uitgevoerd. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht.

De veldwerkzaamheden, monstername en monsterbehandeling zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Hoste Milieutechniek is door de KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL. In afwijking van de richtlijn is het grondwater bemonsterd op de dag van plaatsing van de peilbuizen in plaats van zeven dagen na plaatsing. Dit kan van invloed zijn op de resultaten. Een overzicht van de betrokken medewerkers is opgenomen in bijlage 8.

De grond- en grondwatermonsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins-Analytico te Barneveld aangeboden en conform de AS3000 accreditatie onderzocht.

Hoste Milieutechniek is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

3.2 Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten

Tijdens het verrichten van de boringen is gebleken dat de bodem zeer divers van samenstelling is: in de bovengrond zijn overwegend zand- en kleilagen aangetroffen. De bodem bestaat vanaf circa 1,0 m-mv uit klei. Ter plaatse van nr. 23 zijn lagen met baksteen/puin waargenomen in de boringen 01, 17, 18, 21 en 22. Ter plaatse van het stuk gedempte watergang (huisnr. 21) is een kleiige sliblaag van ca. 1,5 meter aangetroffen. Zintuiglijk zijn bij het bodemonderzoek in meerdere boringen bodemvreemde afwijkingen waargenomen:

- De bodem onder de laag van baksteen/puin is zwak baksteen/puinhoudend;
- Bij boring 2 (0,3-0,5 m-mv) is een zwakke oliegeur, oliewaterreactie (OW) 2 aangetroffen.
- Bij boring 5 (0,2-0,5 m-mv) is een zwakke oliegeur, oliewaterreactie (OW) 1 aangetroffen.
- Bij boring 16 (0,4-0,7 m-mv) is een zwakke oliegeur, oliewaterreactie (OW) 1 aangetroffen.
- Verder zijn plaatselijk enkele zwakke bijmengingen met puin en/of koolas waargenomen.
- Ter hoogte van de inspectiegaten/boringen 14, 17 en 18 is asbestverdacht materiaal aangetroffen. (zie hiervoor verder hoofdstuk 4).

In tabel 3.2.1 zijn de meetgegevens van de watermonsternamen opgenomen.

Hieruit blijkt dat de pH- en EC-waarden niet afwijken van de van nature voorkomende waarden. Tijdens het bemonsteren van het grondwater uit peilbuis 13 is het grondwaterniveau in de peilbuis gedaald tot onder bovenkant filterstelling. Dit zou van invloed kunnen zijn op de gemeten concentraties.

Tabel 3.2.1: metingen tijdens de watermonsternamen

Bemonsteringsdatum:	Pb13 22-08-2017	Pb22 22-08-2017	Pb16 22-08-2017
Zuurgraad (pH)	6,9	6,7	7,4
Electrisch geleidingsvermogen (µS/cm)	1.352	1.112	1.097
Grondwaterstand (m-mv)	0,9	1,1	0,6
Troebelheid gemeten in het veld (NTU)	94	3,2	6,35
Goed doorlopend / niet belucht		*	*
Slecht doorlopend / niet belucht			
Slecht doorlopend / wel belucht	*		

De grafische boorprofielen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 3.

De monstersamenstelling en de analysepakketten voor grond zijn weergegeven in tabel 3.2.2.

Tabel 3.2.2: monstersamenstelling en analysepakketten

Analyse- monster	Boring- en potnummers	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyses
I) MM-01	10.1+11.1+26.1+8.1+24.1	0,0 – 0,5	bovengrond, klei	NEN-grond + H/L
I) MM-02	6.2+12.3	0,3 – 1,0	ondergrond, klei	NEN-grond + H/L
I) M-03	13.4	0,5 – 1,0	sliblaag (kleiig)	NEN-grond + H/L
I) MM-04	11.2+26.2	0,5 – 1,0	ondergrond, klei, zwak puin/baksteen	NEN-grond + H/L
Pb13	13	1,0 – 2,0	grondwater	NEN-grondwater
II) M-05	7.2	0,12 – 0,5	bovengrond (onder beton), klei, zwak koolas	NEN-grond + H/L
III) MM-06	14.2+16.2+20.3+23.3	0,05 – 0,7	bovengrond, zand, div. bijmengingen	NEN-grond + H/L
III) M-07	1.4	0,6 – 1,1	ondergrond (onder baksteenlaag), zand, zwak baksteen	NEN-grond + H/L
III) MM-08	17.4+18.4+21.4+22.4	0,5 – 1,5	ondergrond (onder baksteen/puinlaag), klei, zwak puin	NEN-grond + H/L
III) M-09	2.3	0,3 – 0,5	klei, zwak baksteen, OW2, geur zwak	NEN-grond + H/L
III) M-10	16.3	0,4 – 0,7	zand, OW1, geur zwak	NEN-grond + H/L
Pb16	16	1,0 – 2,0	grondwater	NEN-grondwater
Pb22	22	1,5 – 2,5	grondwater	NEN-grondwater

⁽¹⁾ voor de samenstelling van de NEN-pakketten wordt verwezen naar onderstaande tekst

H/L organische stof- en lutumgehalte

OW oliewaterreactie (3=sterk, 2=matig, 1=licht/zwak, 0=geen)

De standaard analyse-pakketten van de NEN-5740 volgens het Besluit Bodemkwaliteit zijn als volgt samengesteld:

* Grond:

- zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
- polychloorbifenylen (PCB's-7)
- minerale olie;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10VROM).

* Grondwater:

- zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel zink);
- vluchtige aromatische (BTEXN) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (CKW);
- minerale olie.

3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn als volgt getoetst:

1. toetsing aan de Circulaire Bodemsanering van juli 2013.

Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- * niet verontreinigd: concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
- * licht verontreinigd: concentratie hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek;
- * matig verontreinigd: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek maar lager dan de interventiewaarde;
- * sterk verontreinigd: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 6. In tabel 3.3.1 is een samenvatting van de onderzoeksresultaten opgenomen.

Tabel 3.3.1: samenvatting onderzoeksresultaten:

Analyse-monster	Boring(en)	Diepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Overschrijdingen		
				Licht (>AW ≤T)	Matig (>T ≤I)	Sterk (>I)
I) MM-01	10.1+11.1+26.1 +8.1+24.1	0,0 – 0,5	bovengrond, klei	koper, kwik, lood, zink, PAK	-	-
I) MM-02	6.2+12.3	0,3 – 1,0	ondergrond, klei	kobalt, koper, kwik, nikkel, PAK	lood, zink	-
I) M-03	13.4	0,5 – 1,0	sliblaag (kleiig)	cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, min.olie, PAK	-	lood, zink
I) MM-04	11.2+26.2	0,5 – 1,0	ondergrond, klei, zwak puin/baksteen	koper, kwik, lood, zink, PAK	-	-
Pb13	13	1,0 – 2,0	grondwater	barium, toluen, naftaleen	-	-
II) M-05	7.2	0,12 – 0,5	bovengrond (onder beton), klei, zwak koolas	cadmium, kobalt, koper, kwik, nikkel	lood, zink, PAK	-
III) MM-06	14.2+16.2 +20.3+23.3	0,05 – 0,7	bovengrond, zand, div. bijmengingen	koper, kwik, lood, zink, PAK	-	-
III) M-07	1.4	0,6 – 1,1	ondergrond (onder baksteenlaag), zand, zwak baksteen	kwik, lood	-	-
III) MM-08	17.4+18.4 +21.4+22.4	0,5 – 1,5	ondergrond (onder baksteen/puinlaag), klei, zwak puin	cadmium, koper, kwik, PAK	zink	lood
III) M-09	2.3	0,3 – 0,5	klei, zwak baksteen, OW2, geur zwak	kwik, lood, min. olie, PCB	-	PAK
III) M-10	16.3	0,4 – 0,7	zand, OW1, geur zwak	kwik, lood, zink, min.olie	-	-
Pb16	16	1,0 – 2,0	grondwater	xylenen	-	-
Pb22	22	1,5 – 2,5	grondwater	barium	-	-

Toetsing aan Circulaire bodemsanering:

Deellocatie I – huisnummer 21:

- Ter hoogte van woning nr.21 (achtertuin) zijn de bovengrond (MM-01) en ondergrond (MM-04) niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters;
- Achter de woning nr.21 is de grond onder de grindverharding (MM-02) matig verontreinigd met lood en zink en niet tot slechts licht verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Ter hoogte van het stuk gedempte watergang (M-03) blijkt de slib-ondergrond sterk verontreinigd met lood en zink en niet tot slechts licht verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Het grondwater uit peilbuis 13 is niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters;

Deellocatie II – asfalt/betonpad:

- Ter hoogte van het betonpad (M-05) is de grond onder de verharding matig verontreinigd met lood, zink en PAK en niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters;

Deellocatie III - huisnummer 23:

- De (meng)monsters MM-06, M-07 en M-10 zijn niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters.
- Grondmonster M-09 met een zintuiglijke matige vervuiling met olieprodukten blijkt sterk verontreinigd met PAK en niet tot slechts licht verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- De ondergrond onder de baksteen- / puinverharding (MM-08) is sterk verontreinigd met lood, matig verontreinigd met zink en niet tot slechts licht verontreinigd met de overige onderzochte parameters.
- Het grondwater is niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters.

4 Verkennd asbestonderzoek in de bodem NEN5707

4.1 Algemeen

Onderzoek naar asbest in grond (en puin) gebeurt in hoofdlijn als volgt:

- Het maaiveld wordt in twee haaks op elkaar staande richtingen visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van mogelijk asbesthoudende materialen. De ligging van de materialen wordt aangetekend op een kaart. Van de materialen wordt een materiaalverzamelmonster samengesteld dat wordt geanalyseerd op asbest.
- Per onderzoeksvak worden inspectiegaten gegraven van 0,3 x 0,3 meter tot tenminste 0,5 meter in- of tot de onderkant verdachte (/puinhoudende) laag.
- Het materiaal uit de inspectiegaten wordt gezeefd over 20 mm. Van alle mogelijke asbesthoudende materialen uit de fractie groter dan 20 mm wordt een materiaalverzamelmonster gemaakt. Van het oorspronkelijke materiaal wordt een verzamelmonster samengesteld. Vanwege de aard van het te onderzoeken materiaal, (deels) puinhoudende grond, kunnen hier ook delen uit de fractie > 20 mm bijzitten.
- Ter bevestiging van de waarnemingen en ter bepaling van de asbestgehalten worden diverse materiaalverzamelmonsters en grondmonsters door het laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van asbest.

Op basis van de voorinformatie en het terreinbezoek wordt de bodemlaag tot 0,5 m-mv op het grootste deel van de locatie, met name ter hoogte van nr. 23, aangemerkt als verdacht met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van asbest in grond. In verband met de mogelijke aankoop van beide locaties (nr. 21 en nr. 23) is de gehele onderzoekslocatie onderzocht.

4.2 Werkzaamheden NEN 5707

De werkzaamheden zijn conform onderzoeksopzet verricht.

Het veldwerk is gecombineerd uitgevoerd met het verkennend bodemonderzoek (NEN5740) van de gehele onderzoekslocatie. Ten behoeve van het veldwerk is een conform de BRL SIBK 2018 gecertificeerd en erkend monsternemer ingezet: de heer M. van Kooten onder certificaatnummer EC-SIK-20244 van AT Milieu.

Op 22 augustus 2017 was het droog weer. De omstandigheden voor de inspectie waren voldoende. Op het maaiveld waren belemmeringen voor de inspectie in de vorm van een haag, bomen en struiken, een moestuin en opslag (totaal circa 50%).

De efficiency van de inspectie wordt door de monsternemer geschat op 60%. Tijdens de maaiveldinspectie zijn er plaatselijk asbestverdachte materialen aangetroffen (1 stuks). De waarnemingen tijdens de maaiveldinspectie gaven geen aanleiding tot aanpassingen in het onderzoeksprogramma.



Huisnr. 21

Tijdens het graven van de inspectiegaten SL12, SL13, SL19 en SL24 zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

Huisnr. 23

Tijdens het graven van de inspectiegaten SL14 en SL16 zijn geen tot lichte bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

Tijdens het graven van de inspectiegaten SL1, SL3, SL17, SL18, SL20, SL21 en SL22 zijn matig tot volledige bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

De laag volledige puin-/baksteenverharding is gemiddeld aanwezig van 0,2 tot 0,7 m-mv. Plaatselijk is in beperkte hoeveelheden bodemvreemd materiaal aangetroffen (SL03-30%, SL14-5% en SL16-5%).

Het uitkomende materiaal is geïnspecteerd op de aanwezigheid van stukjes asbest. Hierbij zijn asbestverdachte materialen ('AVM', groter dan 20 mm) aangetroffen bij de inspectiegaten SL14, SL14 en SL18. De inspectiegaten zijn (handmatig) verricht en hebben een afmeting van lengte x breedte van 0,3*0,3 meter.

De uitkomende grond / puin is bemonsterd en verpakt in de daartoe bestemde monsteremmers. Per gat is tenminste 1 monster van de grond in de contactzone samengesteld. De onder de verdachte (puinhoudende) laag liggende grond is tevens bemonsterd ter (indien benodigd) verticale afperking (van de zintuiglijk verdachte/verontreinigde bodemlaag).

Van de niet- tot massief puinhoudende grond zijn mengmonsters samengesteld en ingezet voor analyse:

- mengmonster ASMM-02 is samengesteld uit deelmonsters van volledige puin / baksteen uit inspectiegat SL18;
- mengmonster ASMM-03 is samengesteld uit deelmonsters van volledige puin / baksteen uit inspectiegaten SL21 en SL22;
- mengmonster ASMM-05 is samengesteld uit deelmonsters van zintuiglijk schone grond uit de inspectiegaten SL12, SL13, SL19 en SL24.

Daarnaast zijn de separate monsters ASM-01 (zwak puinhoudende grond inspectiegat SL14) en ASM-04 (volledig puin / baksteen inspectiegat SL17) ingezet voor analyse. Dit laatste monster bevat te weinig monstermateriaal. De uitkomsten hiervan hebben daardoor een indicatief karakter.

Voor de ligging van de inspectiegaten wordt verwezen naar bijlage 2. De foto's van de gegraven gaten zijn bijgevoegd bij bijlage 4.

Tijdens de veldwerkzaamheden hebben er geen afwijkingen plaatsgevonden ten opzicht van de NEN5707, noch hebben er zich bijzonderheden voorgedaan.

Het maaiveldinspectieformulier en inspectiegat/proefsleuf formulier met de laagbeschrijvingen zijn opgenomen in het Registratie formulier veldwerkzaamheden in bijlage 4.

4.3 Analyse en interpretatie

De monsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins-Analytico te Barneveld aangeboden. Eurofins heeft de asbestanalyses uitbesteed aan Eurofins-Omegam.

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 5.

In tabel 4.3.1 is een samenvatting van de werkzaamheden en de onderzoeksresultaten opgenomen.

Tabel 4.3.1 Werkzaamheden en onderzoeksresultaten verkennend onderzoek asbest in grond

Inspectie gat	Traject (met bodemvreemd materiaal) (m-mv)	Samen-stelling Grond / gradatie puin	AVM	Geïnspecteerd volume (m³)	Geïnspecteerde massa (kg)	Monstercode grond fractie < 20 mm	Gewogen asbestgehalte (mg/kg d.s.)
SL01	0,25 – 0,6	volledig puin	-	0,054	**	-	-
SL03	0,06 – 0,5	zand, puinbrokken	-	0,045	**	-	-
SL12	-	zand, sterk grind	-	0,20*	72	ASMM-05/#	n.a.
SL13	-	veen, -	-	0,20*	72	ASMM-05/#	n.a.
SL14	0 – 0,5	zand, zwak	AVM-01/SL14.2	0,05*	66	ASM-01/#	53
SL16	0 – 0,4	zand, zwak	-				
SL17	0,3 – 1,0	volledig puin	AVM-02/SL17.3	0,06*	107	-	
			AVM-03/SL17.4	0,06*	107	ASM-04/#	679
			AVM-04/SL18.3	0,05*	78	ASMM-02/#	180
SL18	0,15 – 0,65	volledig puin/baksteen					
SL19	-	veen, sporen grind		0,20*	72	ASMM-05/#	n.a.
SL20	-	zand, matig	-				
SL21	0,2 – 0,6	volledig puin	-	0,04*	61	ASMM-03/ #	n.a.
SL22	0,15 – 0,5	volledig puin	-	0,03*	53	ASMM-03/ #	n.a.
SL24	-	zand, zwak grind	-	0,20*	72	ASMM-05/#	n.a.

* : Voor het totaal geïnspecteerd volume is de minimale omvang per monster weergegeven. Dit kan leiden tot een hoger gewogen asbest gehalte dan daadwerkelijk aanwezig is.

** : Het droge stof percentage is niet bepaald. Derhalve is de massa van het geïnspecteerd materiaal niet vastgesteld

n.a.: niet aantoonbaar aanwezig. Voor het gewogen asbestgehalte is een waarde gemeten onder de detectiegrens.

#: mengmonsters:

ASM-01/ SL14.1

ASMM-02/ SL18.2a+18.2b

ASMM-03/ SL21.2a+21.2b+22.2

ASM-04/ SL17.2

ASMM-05/ SL12.1+13.1+19.1+24.1



Interpretatie:

Uit het analytisch onderzoek van de grond uit de inspectiegaten blijkt het volgende:

- Ter plaatse van de inspectiegat SL17 (volledig puin / baksteen) is asbest aangetroffen in de fractie > 20 mm. Tevens wordt asbest aangetoond in de fractie < 20mm. Dit resulteert in een gewogen asbestgehalte boven 100 mg/kg d.s.
- Ter plaatse van inspectiegat SL18 (volledig puin / baksteen) is asbest aangetroffen in de fractie > 20 mm. Er wordt geen asbest aangetoond in de fractie < 20mm. Dit resulteert in een gewogen asbestgehalte boven 100 mg/kg d.s.
- Ter plaatse van inspectiegat SL14 (zwak puinhoudend) is asbest aangetroffen in de fractie > 20 mm. Er wordt geen asbest aangetoond in de fractie < 20mm. Dit resulteert in een gewogen asbestgehalte boven actiewaarde van 50 mg/kg d.s.
- De verder onderzochte grondmonsters zijn niet asbesthoudend gebleken.



5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Trebbe West BV heeft Hoste Milieutechniek BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Bovenkerkerweg 21-23 te Amstelveen.

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop en realisatie van woningbouw op de locaties.

Doel van het onderzoek is het indicatief vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem om te bepalen of de locatie geschikt is voor het geplande gebruik (wonen met tuin) en/of er eventuele risico's zijn met betrekking tot de aankoop.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN-5740. Voorafgaande aan de veldwerkzaamheden is een historisch vooronderzoek op basisniveau uitgevoerd, in overeenstemming met de NEN-5725. Het verkennend onderzoek asbest in grond gebaseerd op de NEN 5707.

Zintuiglijk

Bovenkerkerweg 21

Ter plaatse van de Bovenkerkerweg 21 zijn nauwelijks zintuiglijk vreemde bijmengingen aangetroffen. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het noordoosten is ter plaatse van een deel van de tuin een watergang gedempt (verlengde deel van huidige watergang). Ter plaatse van de demping is veel slib aangetroffen.

Bovenkerkerweg 23

Ter plaatse van de Bovenkerkerweg 23 zijn meerdere bodemvreemde bijmengingen aangetroffen: in een drietal boringen is vervuiling met olieprodukten aangetroffen;

In een drietal inspectiegaten is asbesthoudend materiaal aangetroffen.

Bij meerdere boringen is een funderingslaag bestaande uit baksteen en puin aanwezig (deels met asbesthoudend materiaal).

Verder zijn bij meerdere boringen lichte tot matige bijmengingen in de grond aangetroffen (puin, baksteen, glas ed.)

Chemisch-analytisch

Uit het chemisch-analytisch onderzoek blijkt het volgende ten aanzien van de NEN5740:

Bovenkerkerweg 21

- Ter hoogte van woning nr.21 (achtertuin) zijn de bovengrond en ondergrond niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters;
- Achter de woning nr.21 (verhardingen) is de grond nabij beton- en grindpad matig verontreinigd met lood en zink en niet tot slechts licht verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Ter hoogte van de gedempte watergang is de slib-ondergrond sterk verontreinigd met lood en zink en niet tot slechts licht verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Het grondwater is niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters.

Bovenkerkerweg 23

- Ter hoogte van deze locatie is de (zintuiglijk schone) bovengrond (MM-06, M-07, MM-10) veelal niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters.
- Plaatselijk is op het buitenterrein de kleiige bovengrond sterk verontreinigd met PAK en niet tot slechts licht verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- De ondergrond onder het funderingsmateriaal is sterk verontreinigd met lood, matig verontreinigd met zink en niet tot slechts licht verontreinigd met de overige onderzochte parameters.
- De grond ter plaatse van de zintuiglijke vervuiling met olie is maximaal licht verontreinigd met minerale olie.
- Het grondwater is niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters.

Voor wat betreft de NEN5707 (asbest in grond) geldt het volgende:

Bovenkerkerweg 21

Ter plaatse van nr. 21 is zintuiglijk geen asbest aangetroffen en analytisch geen asbest aangetoond.

Bovenkerkerweg 23

- Ter plaatse van de sleuven 17 en 18 is asbest aangetoond boven een gewogen gemiddelde van 100 mg/kg d.s.. Sanerende maatregelen zijn hierbij noodzakelijk.
- Ter hoogte van sleuf 14 is de actiewaarde van 50 mg/kg d.s. overschreden. Hier is minimaal nader bodemonderzoek noodzakelijk
- De verder onderzochte grondmonsters zijn niet asbesthoudend gebleken.



Algemeen :

In algemene zin geldt dat indien de gemiddelde grondconcentratie van een verontreinigende parameter in 25 m³ grond en/of de gemiddelde grondwaterconcentratie van een verontreinigende parameter in 100 m³ bodem, de interventiewaarde van die parameter overschrijdt, er in het kader van de Wet bodembescherming sprake is van een "*geval van ernstige bodemverontreiniging*". Een "ernstige bodemverontreiniging" dient in principe gesaneerd te worden. In bepaalde gevallen kan bij lagere concentraties en geringere omvang toch sprake zijn van een "*ernstig geval*".

Voorafgaand aan een sanering dient de spoedeisendheid van sanering te worden bepaald. Deze wordt bepaald aan de hand van de eventueel aanwezige actuele risico's voor mens en ecosysteem en op basis van de risico's voor verspreiding. Indien voor één of meer van deze drie toetsingscriteria geldt dat er sprake is van een onacceptabel risico wordt sanering van de verontreiniging spoedeisend geacht. Bij herinrichting van een locatie (bijvoorbeeld bij nieuwbouw) kan ook sprake zijn van "*planurgentie*".

Daarnaast geldt dat "nieuwe" verontreinigingen (ontstaan na 1 januari 1987), ongeacht de eventuele ernst en urgentie van deze verontreiniging, in het kader van de "zorgplicht" gesaneerd dienen te worden.

Het vermoeden van en/of de aanwezigheid van een "ernstige" of "nieuwe" bodemverontreiniging dient te worden gemeld bij het bevoegde gezag.

Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen:

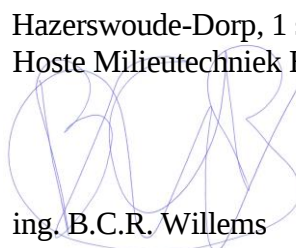
De resultaten vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt een belemmering voor het beoogde gebruik (wonen met tuin). De aangetoonde matige en sterke verontreinigingen met zware metalen en PAK geven aanleiding tot vervolgonderzoek en sanerende maatregelen. Middels nader bodemonderzoek dient de omvang en aard van de verontreinigingen te worden vastgesteld.

De verontreiniging met asbest dient gesaneerd te worden. Vooruitlopend hierop dient nader bodemonderzoek plaats te vinden naar de omvang van de verontreiniging.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.

opgesteld:
mw. ing. A. Sliker

Hazerswoude-Dorp, 1 september 2017
Hoste Milieutechniek BV

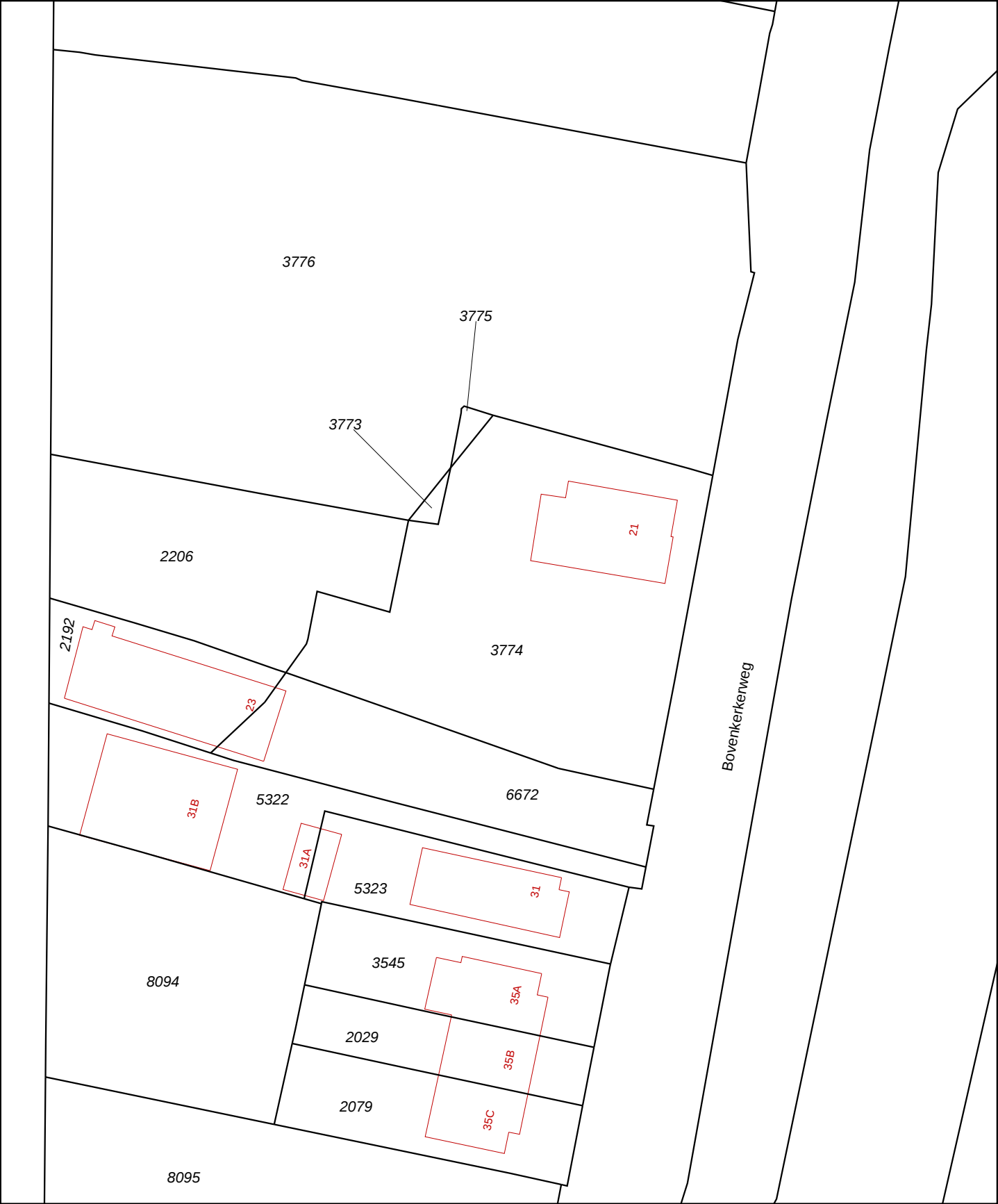

ing. B.C.R. Willems

Bijlagen

1. Overzichtskaart
2. Situatietekening (schaal 1 : 250)
3. Grafische boorprofielen
4. Gegevens asbestonderzoek
5. Overschrijdingstabellen
6. Analysecertificaten
7. Historische gegevens
8. Certificaten betrokken personen



Bijlage 1: Overzichtskaart



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 16 augustus 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

AMSTELVEEN

O

3774

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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



Schaal 1: 12500



BEBOUWING

a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN

autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg

viaduct

aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPORWEGEN

spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig

a station b spoorweg in tunnel

tramweg

a sneltram b sneltramhalte

a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE

waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m

a schutsluis b stuwen
c koedam

a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK

a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN

a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren

a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer

a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop

a windmolen
b watermolen
c windmotor
d windturbine

a oliepompijninstallatie
b seinmast
c zendmast

a hunebed
b monument
c gemaal

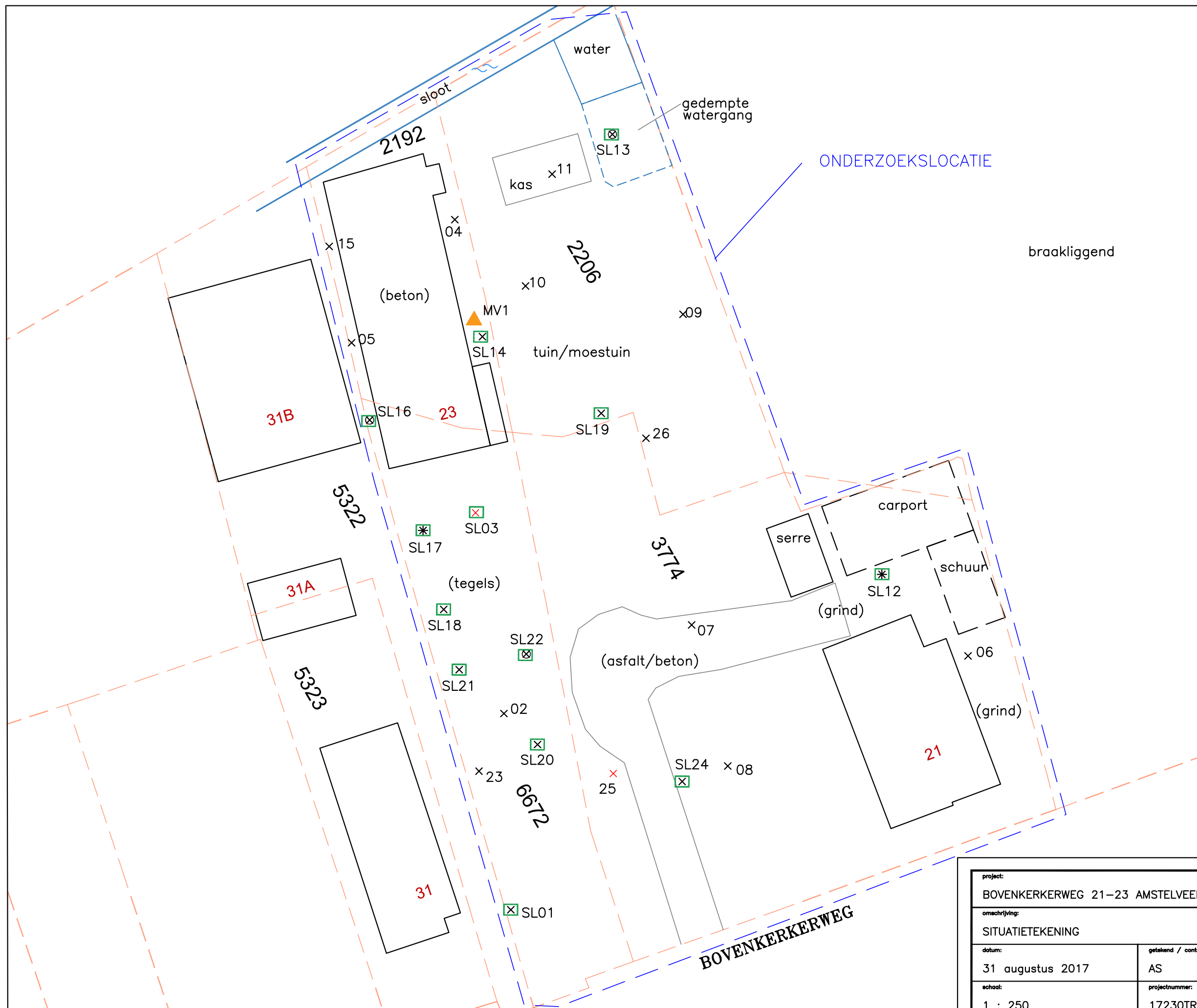
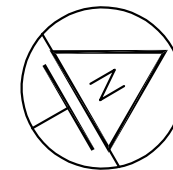
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis

a paal b grenspunt c boom

schietbaan
afrostering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering



Bijlage 2: Situatiekening (schaal 1 : 250)

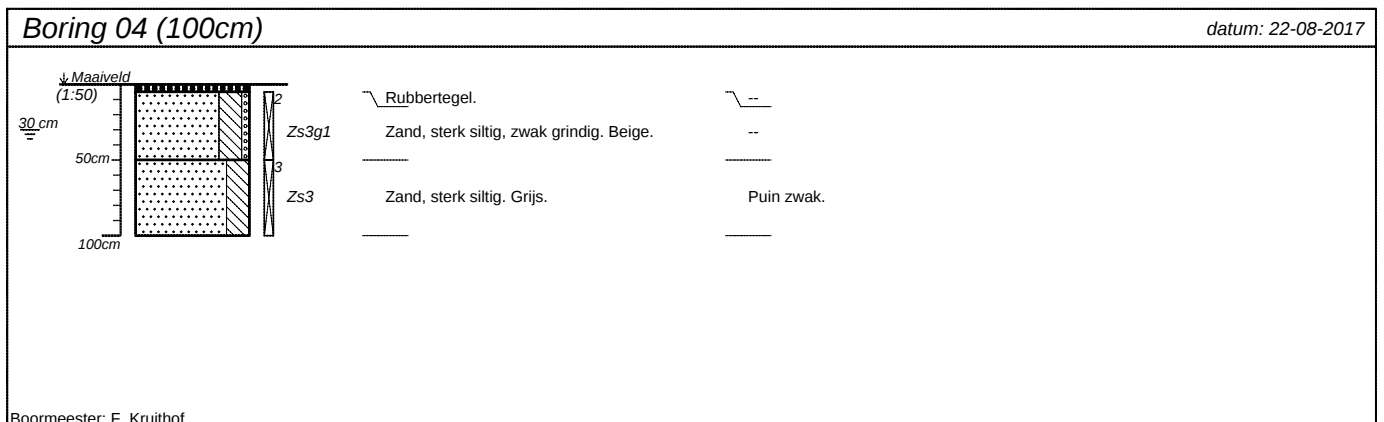
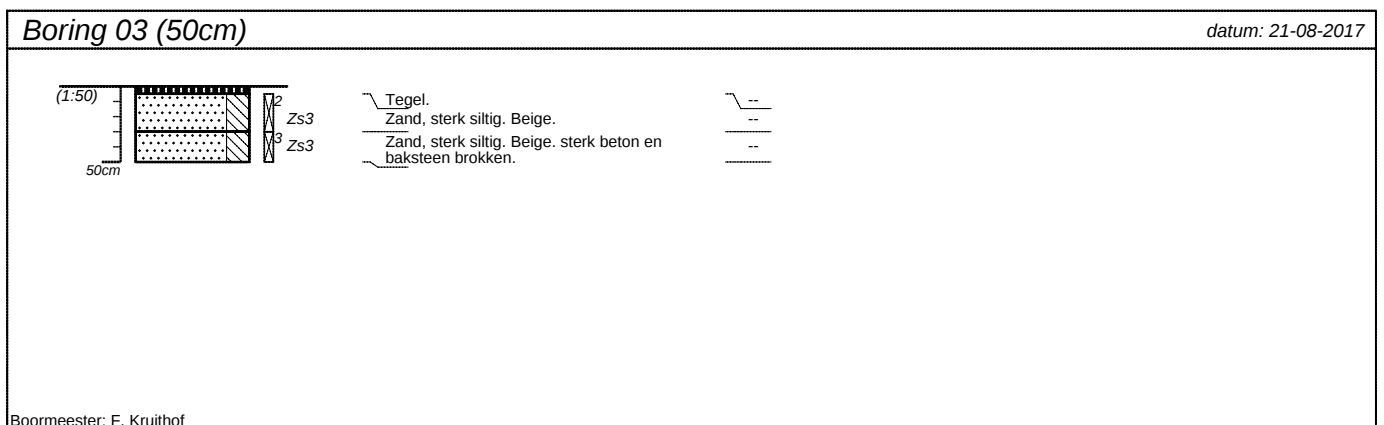
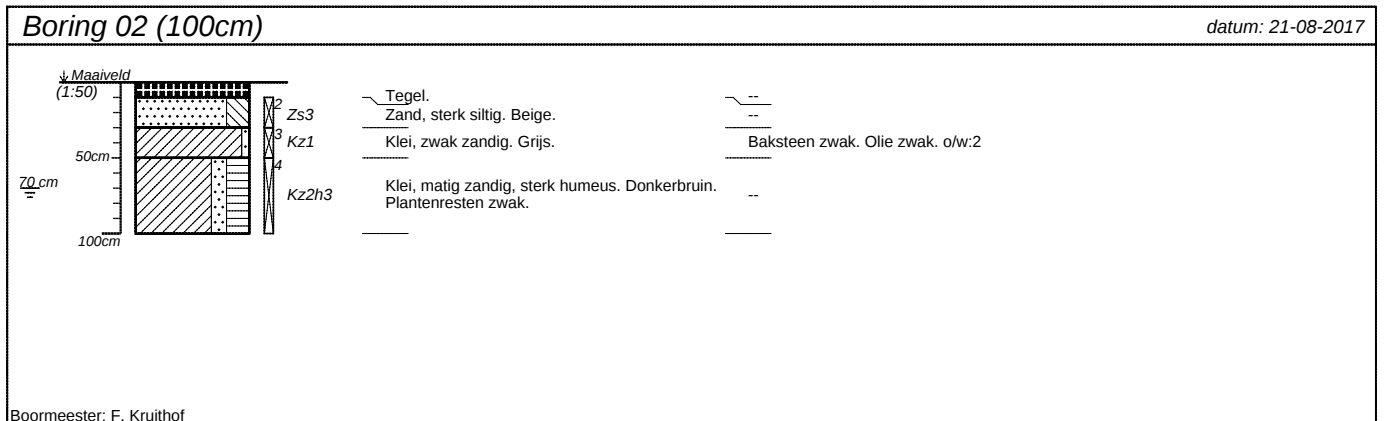
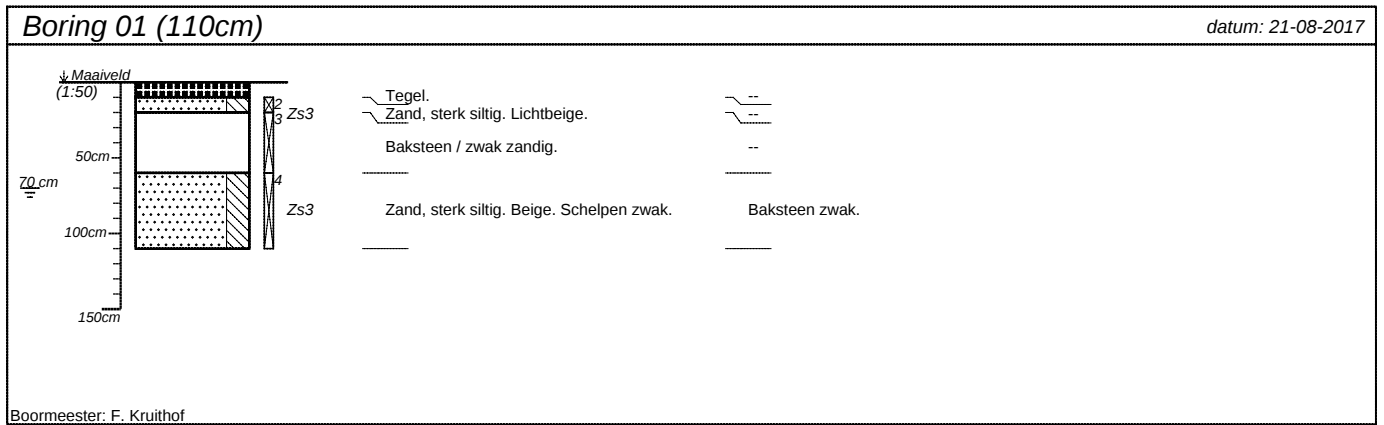


- LEGENDA:
- × Boring gestaakt
 - × Boring tot circa 1,0 m–mv
 - * Boring tot circa 2,0 m–mv
 - ⊗ Boring met peilbuis
 - Inspectiegat
 - ▲ Asbest op maaiveld

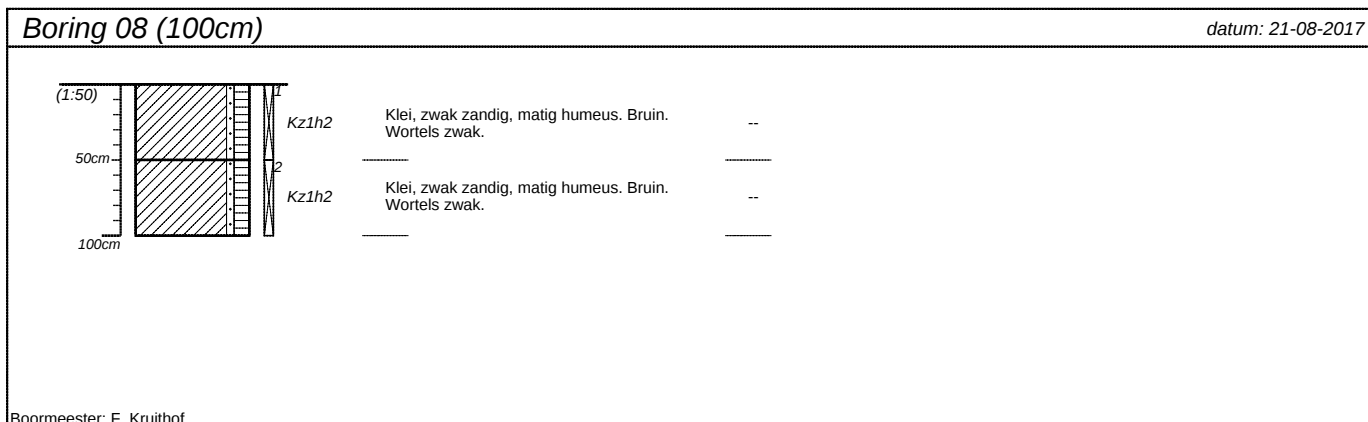
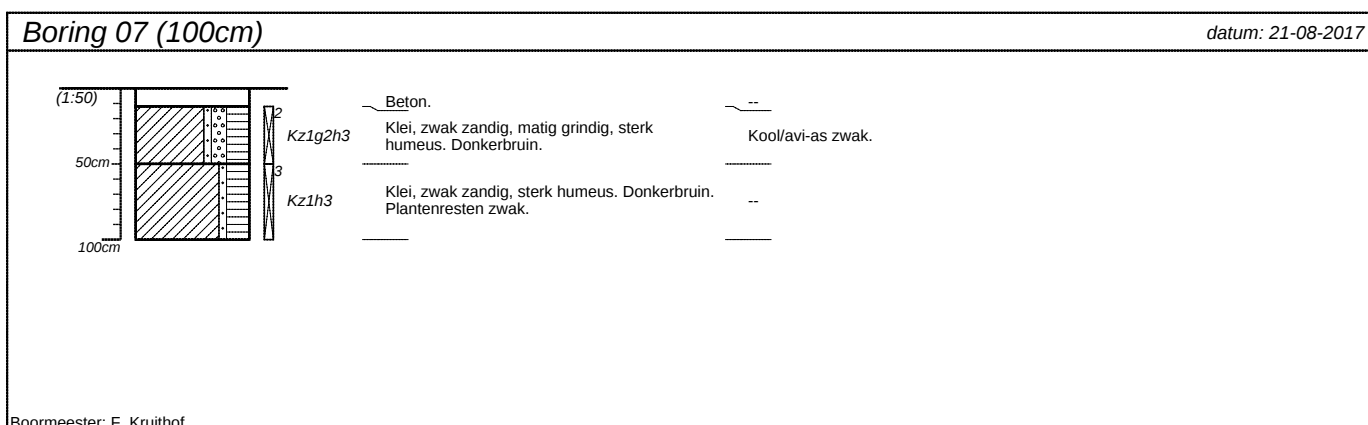
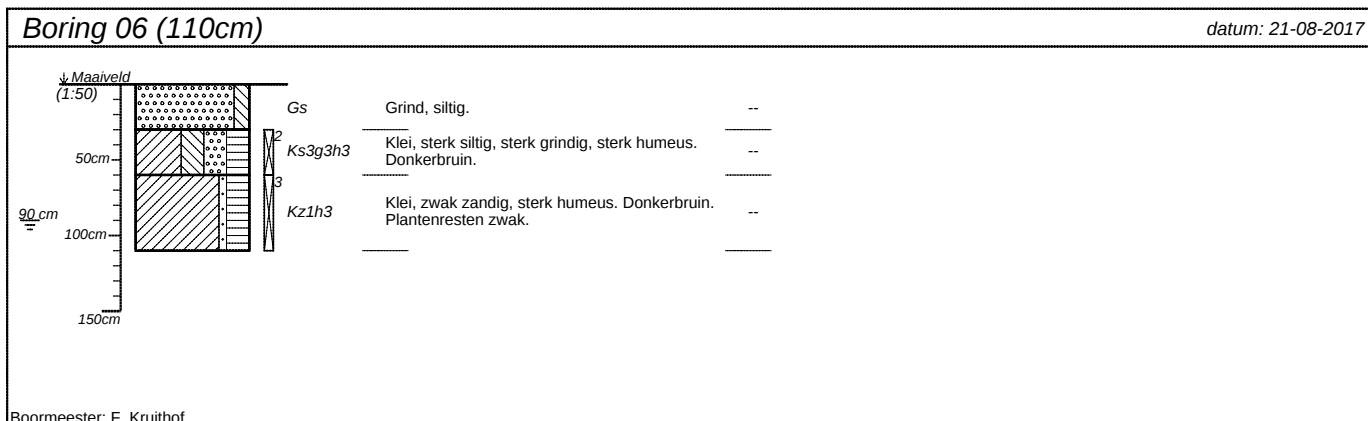
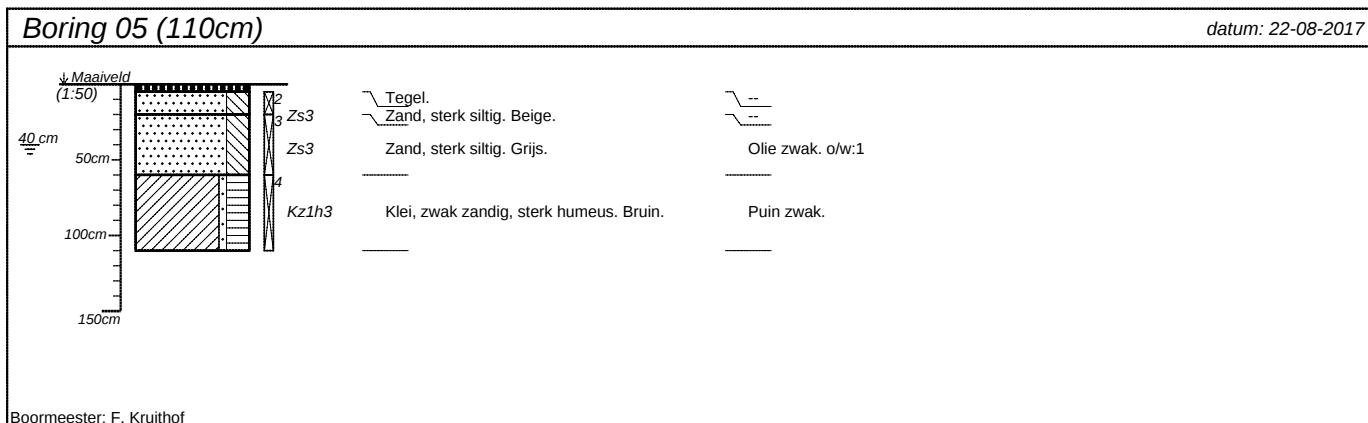
project: BOVENKERKERWEG 21–23 AMSTELVEEN		bijlagennummer:
omschrijving: SITUATIETEKENING		 HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
datum: 31 augustus 2017	getekend / controle: AS	
schaal: 1 : 250	projectnummer: 17230TRA	



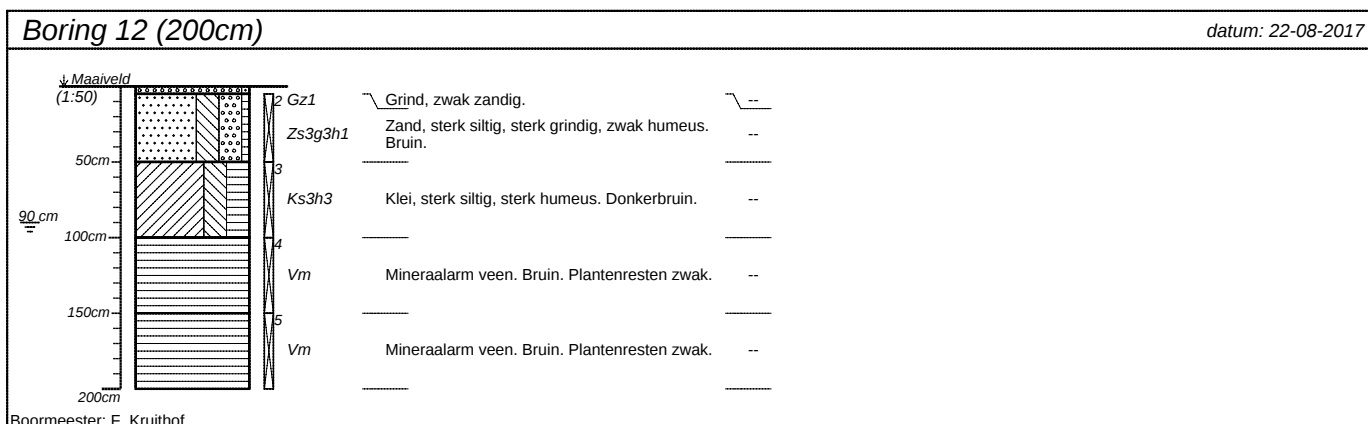
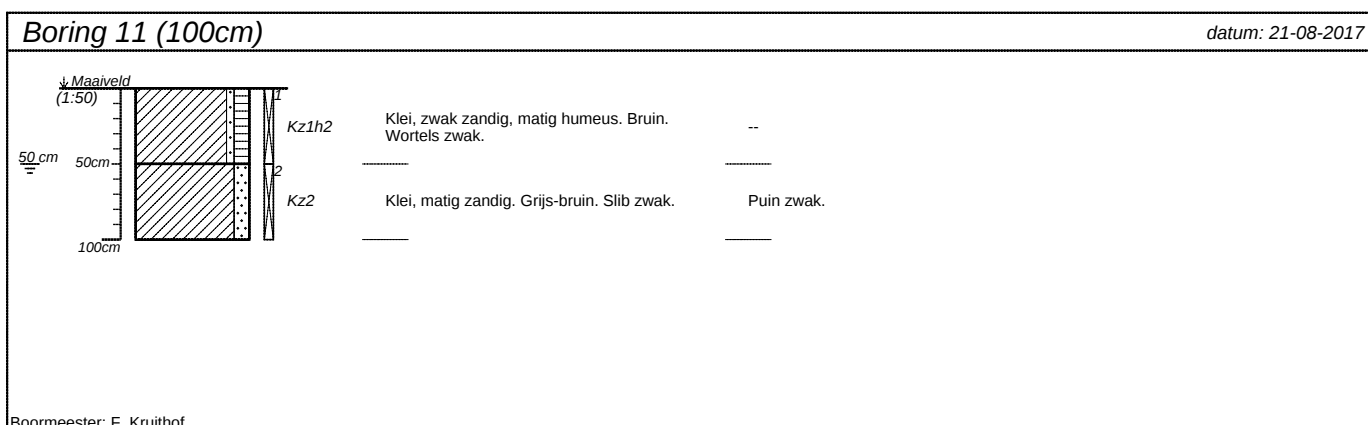
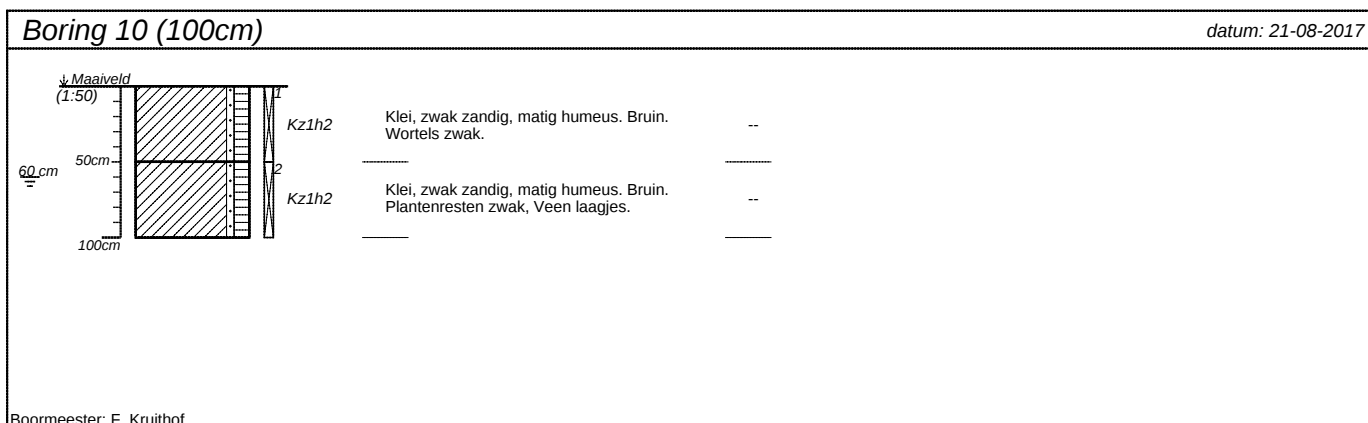
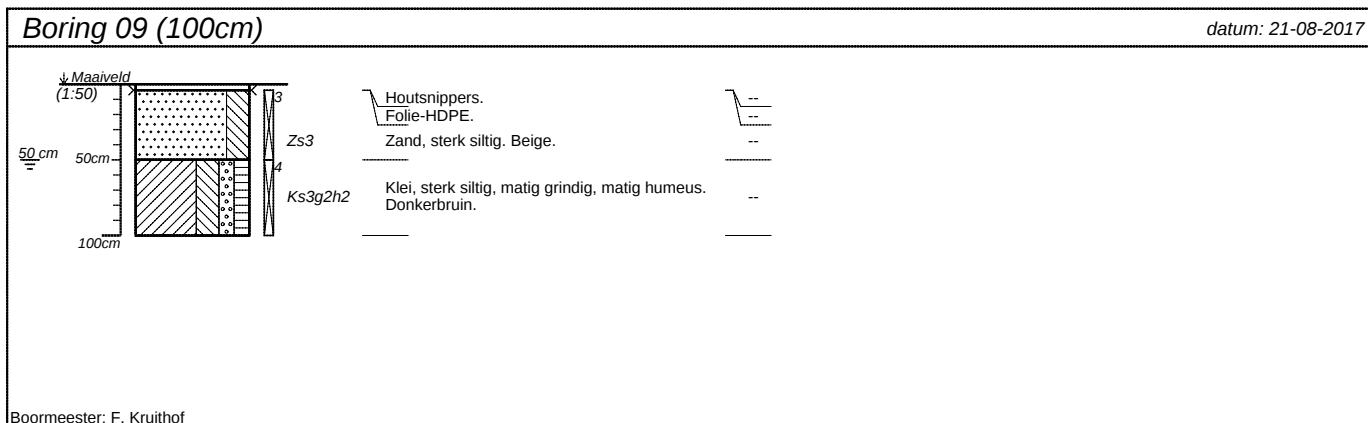
Bijlage 3: Grafische boorprofielen



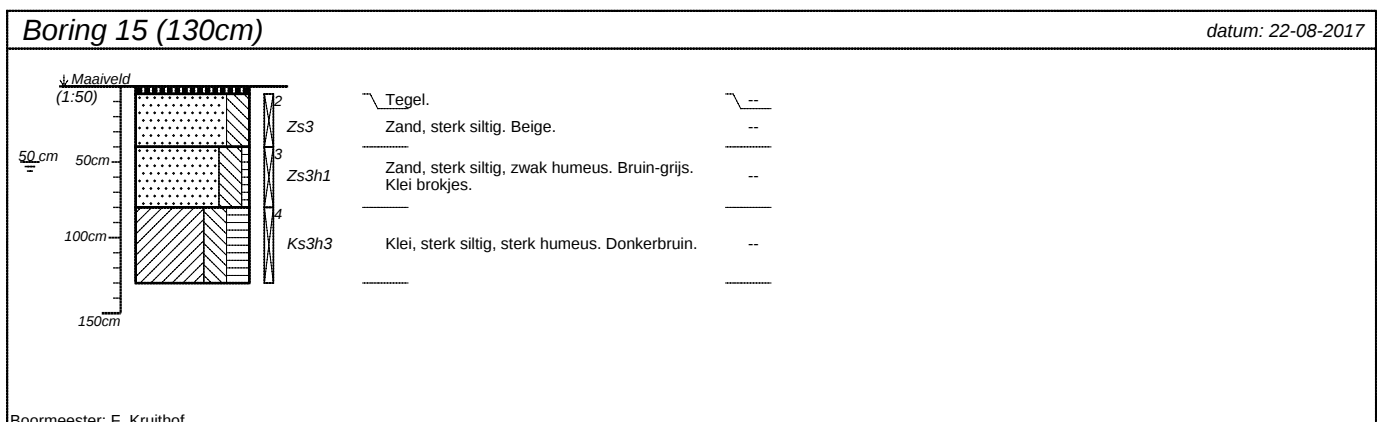
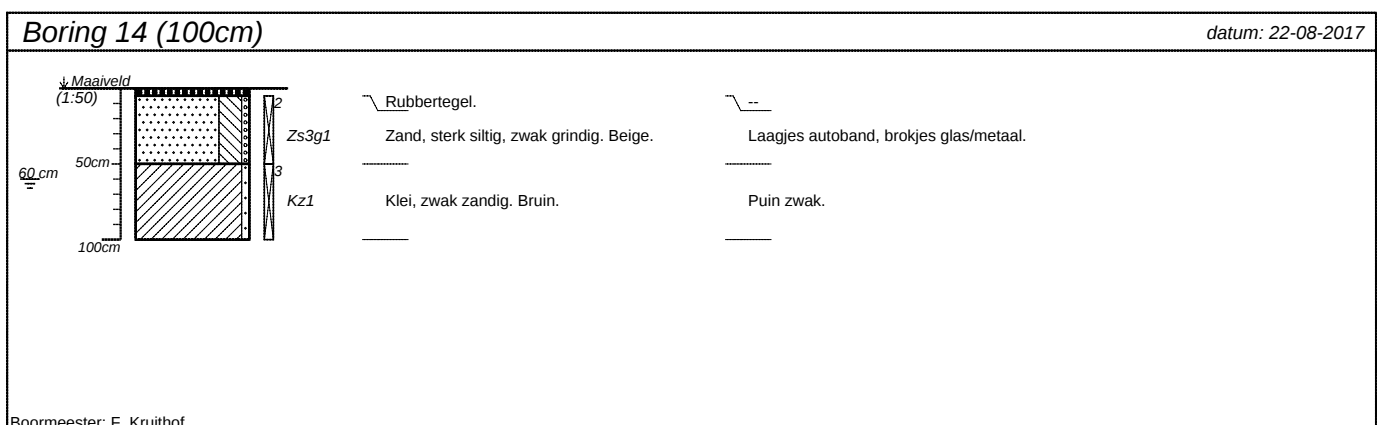
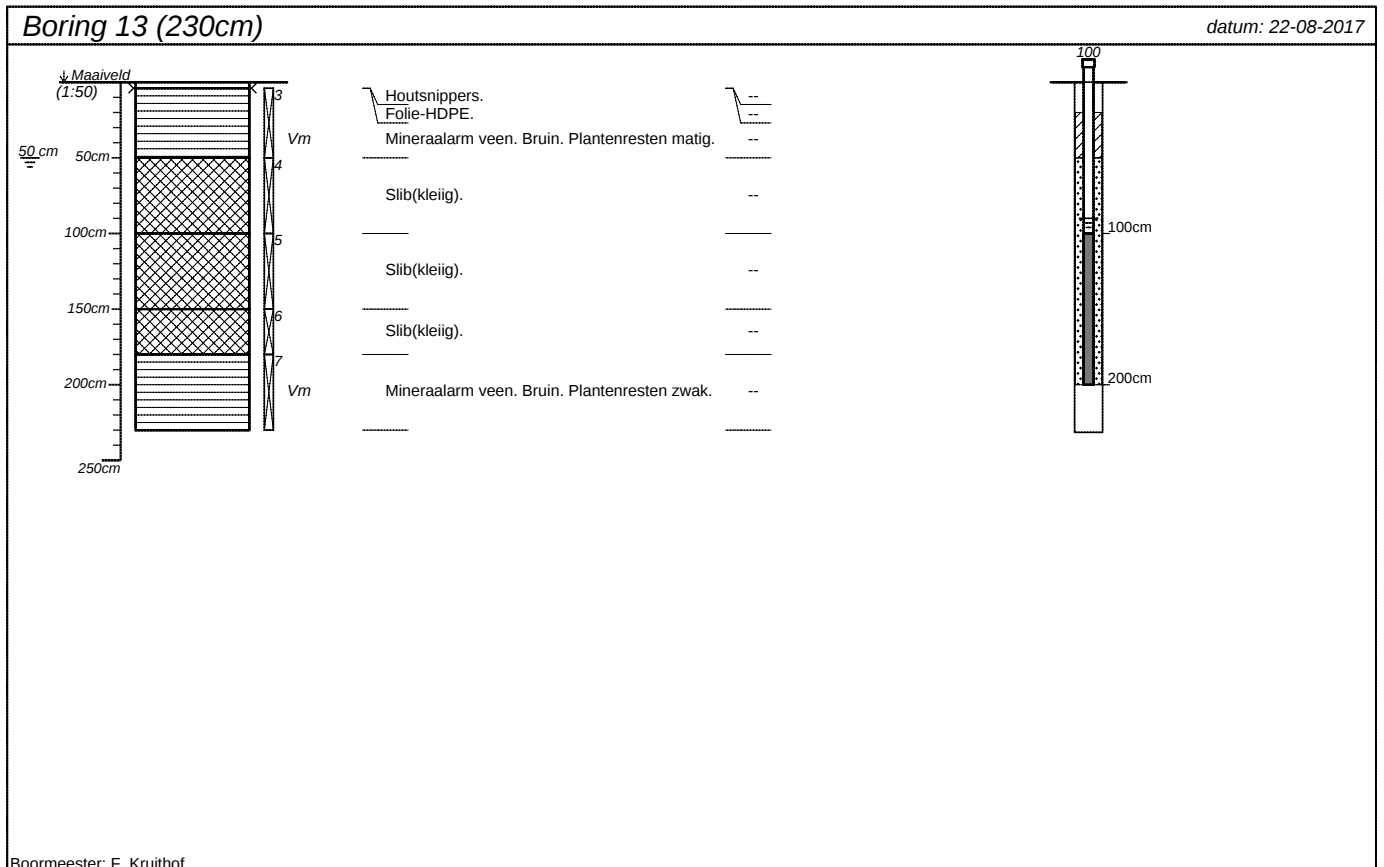
projectnummer 17230TRA	blad 1/8	locatieadres Bovenkerkerweg 21-23	
locatie Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen			
opdrachtgever Trebbe West BV		postcode / plaats Amstelveen	
bureau HMT		land NL	



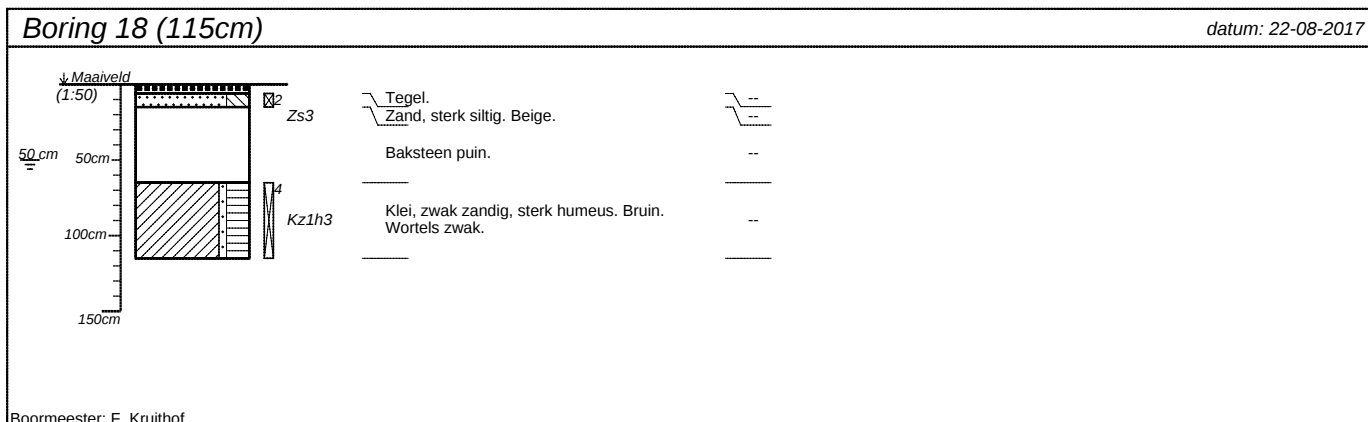
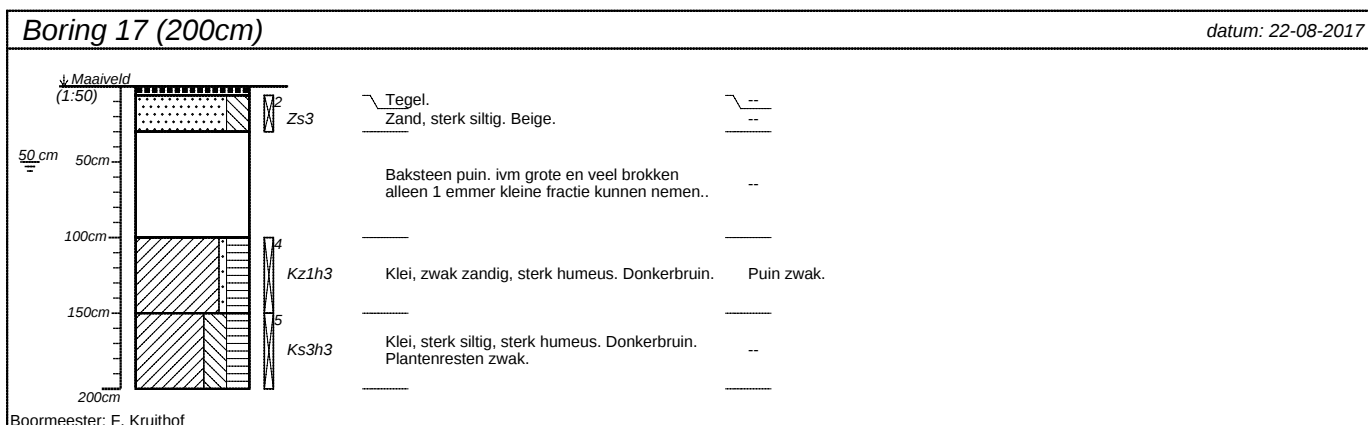
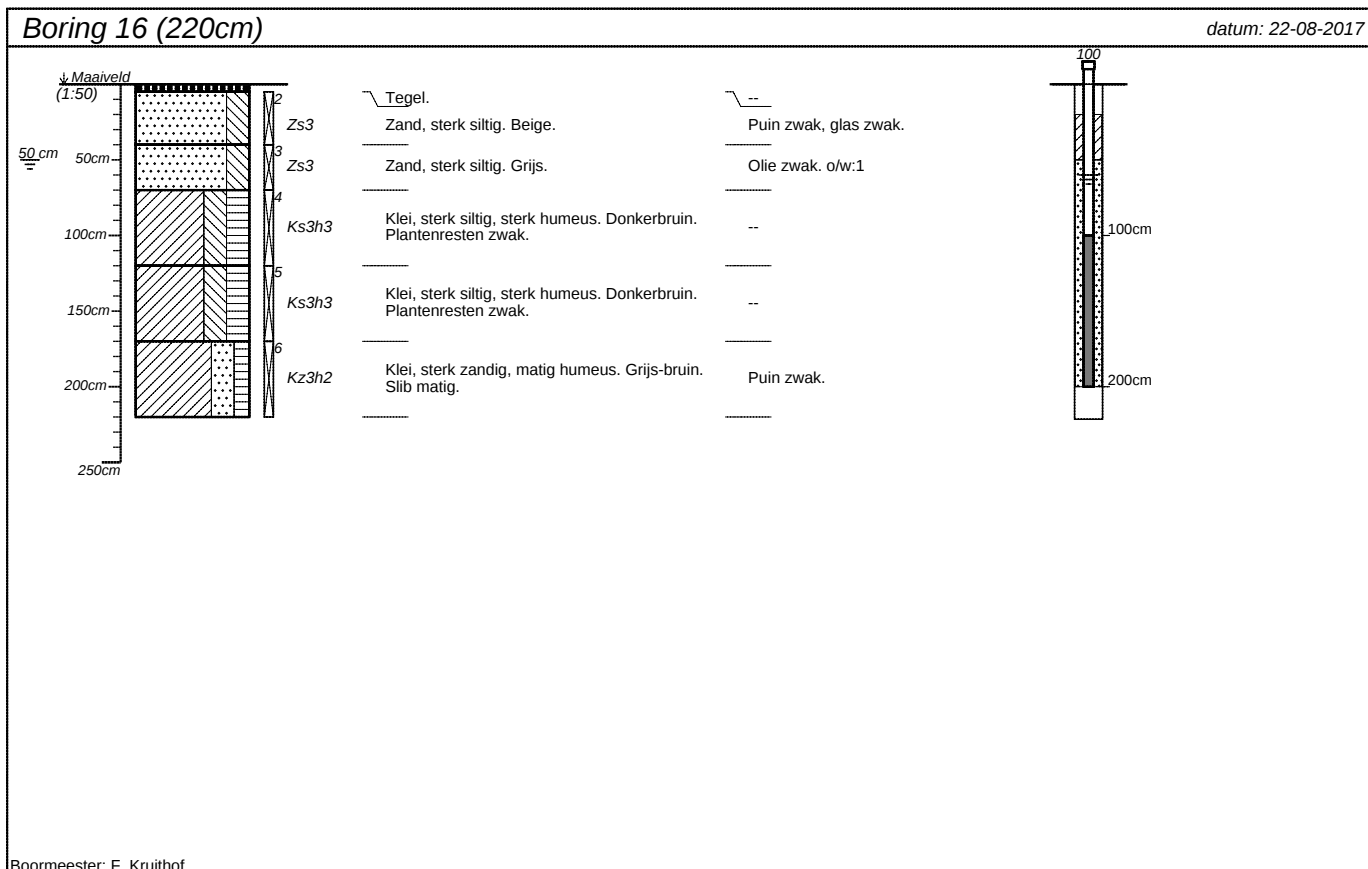
projectnummer 17230TRA	blad 2/8	locatieadres Bovenkerkerweg 21-23	
locatie Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen			
opdrachtgever Trebbe West BV		postcode / plaats Amstelveen	
bureau HMT		land NL	



projectnummer 17230TRA	blad 3/8	locatieadres Bovenkerkerweg 21-23	
locatie Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen			
opdrachtgever Trebbe West BV		postcode / plaats Amstelveen	
bureau HMT		land NL	



projectnummer 17230TRA	blad 4/8	locatieadres Bovenkerkerweg 21-23	
locatie Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen			
opdrachtgever Trebbe West BV		postcode / plaats Amstelveen	
bureau HMT		land NL	



projectnummer 17230TRA	blad 5/8	locatieadres Bovenkerkerweg 21-23	
locatie Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen			
opdrachtgever Trebbe West BV		postcode / plaats Amstelveen	
bureau HMT		land NL	

datum: 22-08-2017



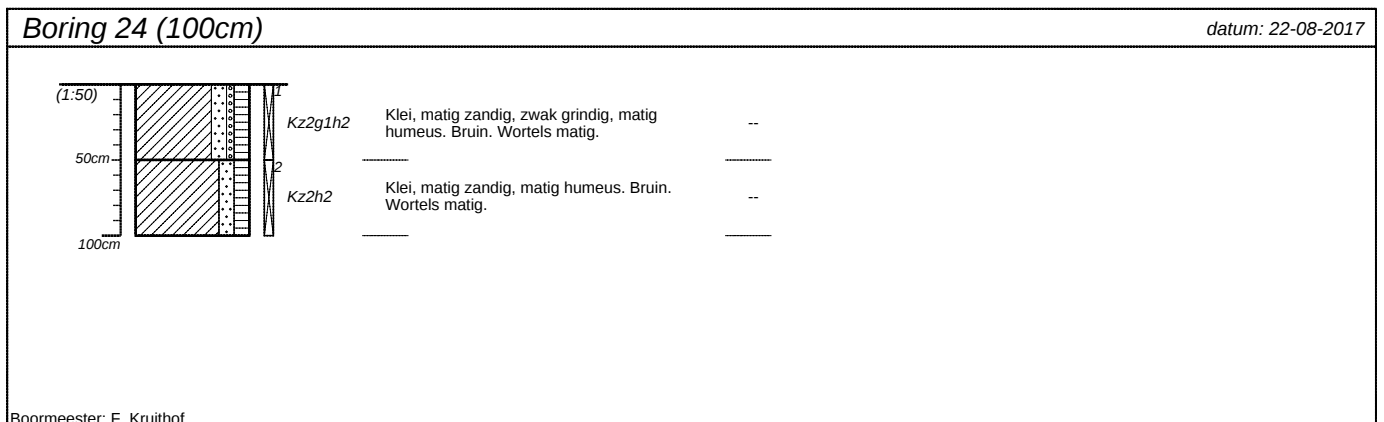
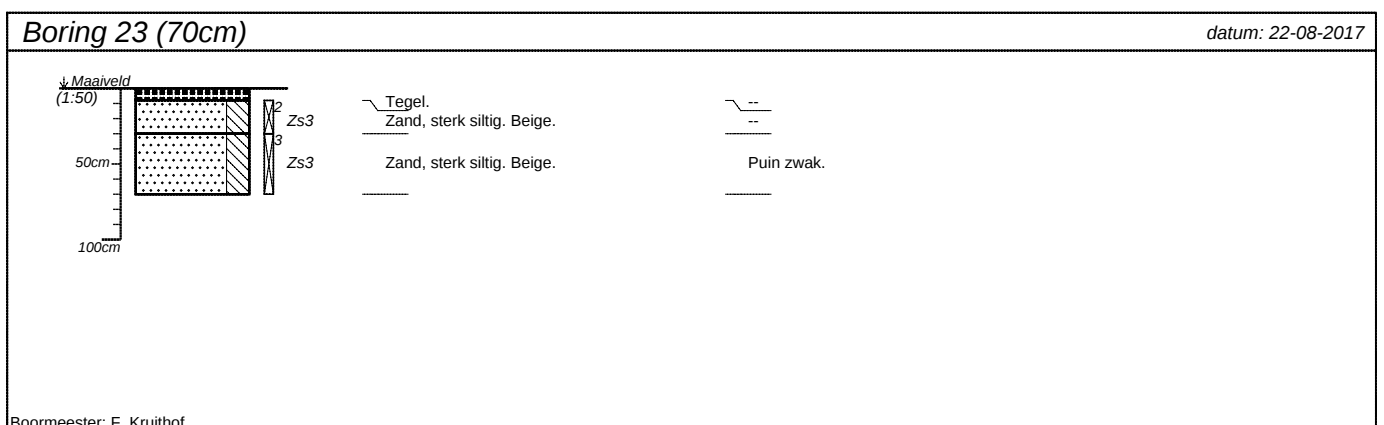
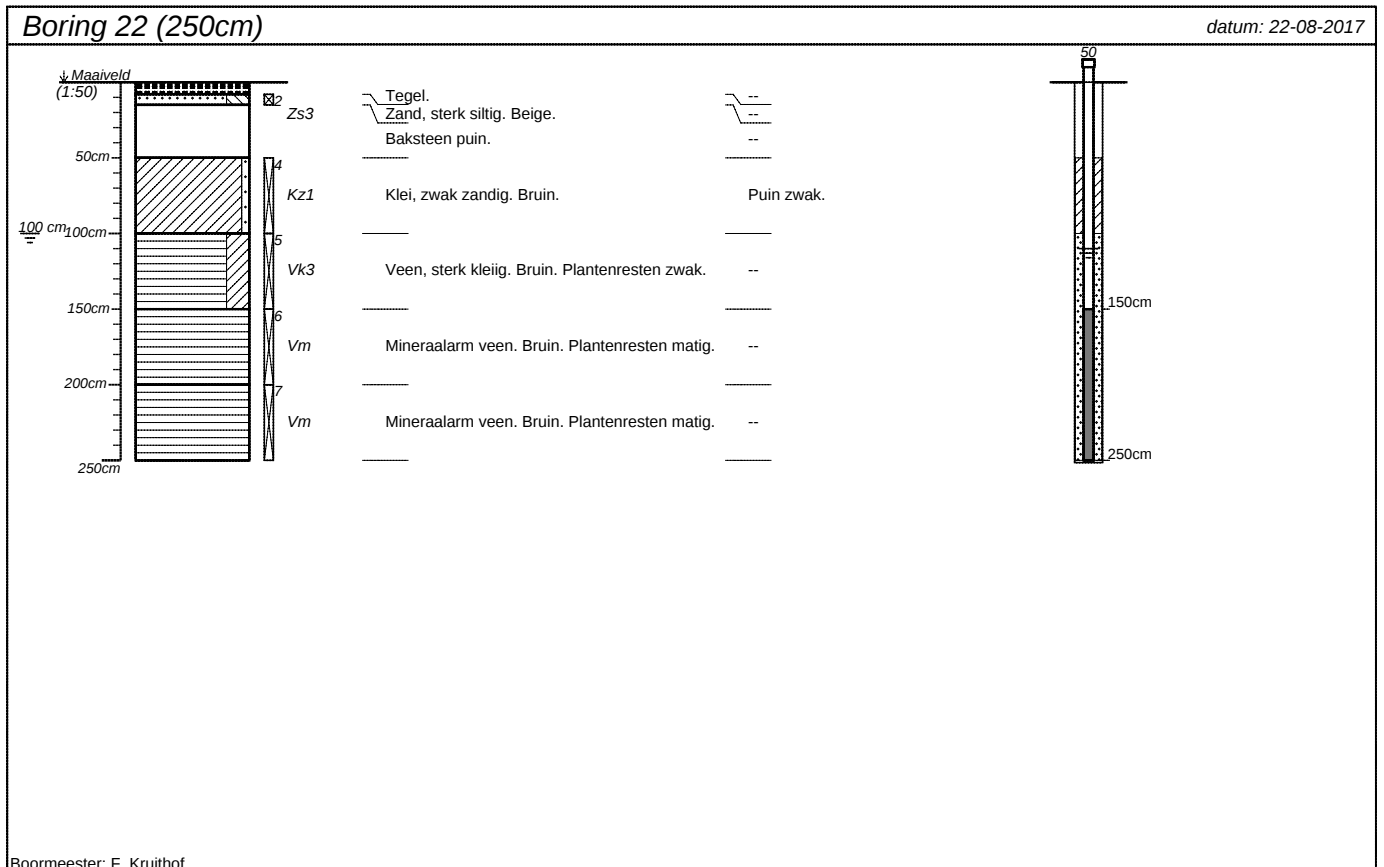
datum: 22-08-2017



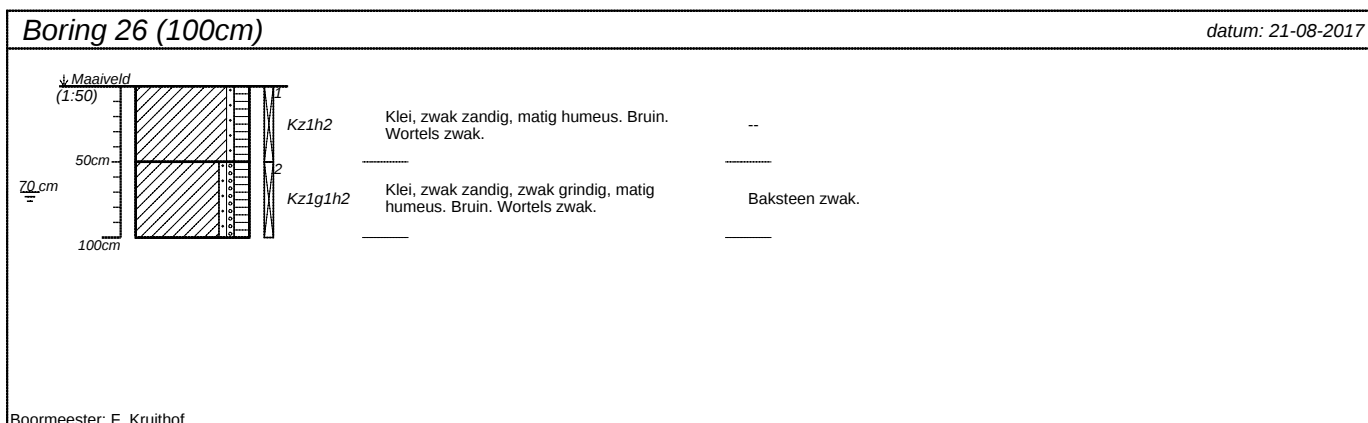
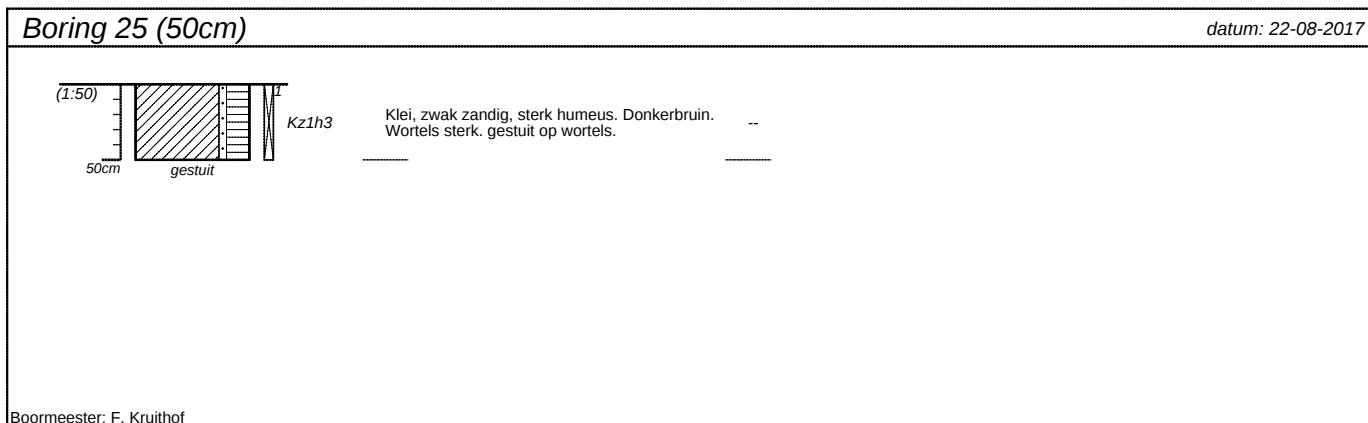
datum: 22-08-2017



projectnummer 17230TRA	blad 6/8	locatieadres Bovenkerkerweg 21-23	
locatie Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen		postcode / plaats Amstelveen	
opdrachtgever Trebbe West BV			
bureau HMT		land NL	



projectnummer 17230TRA	blad 7/8	locatieadres Bovenkerkerweg 21-23	
locatie Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen			
opdrachtgever Trebbe West BV		postcode / plaats Amstelveen	
bureau HMT		land NL	



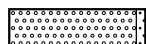
projectnummer 17230TRA	blad 8/8	locatieadres Bovenkerkerweg 21-23	
locatie Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen			
opdrachtgever Trebbe West BV		postcode / plaats Amstelveen	
bureau HMT		land NL	

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

Grind



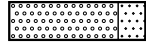
Grind, siltig



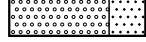
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

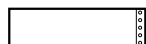


Grind, sterk zandig

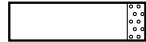


Grind, uiterst zandig

Grind als toevoeging



zwak grindig



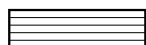
matig grindig



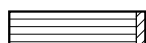
sterk grindig

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

Veen



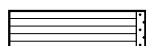
Mineraalarm veen



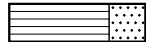
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

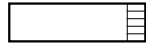


Veen, sterk zandig

Veen als toevoeging



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

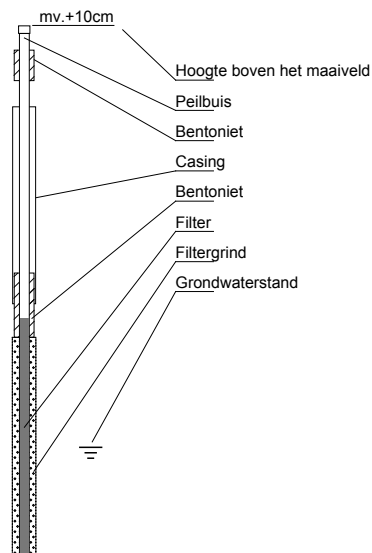


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



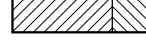
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



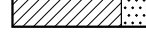
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig

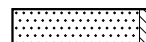


Klei, sterk zandig

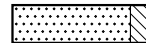
Zand



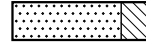
Zand, kleiig



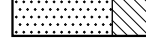
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

Leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



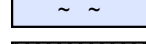
Slakken



Tegel



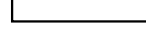
Bestrating



Water

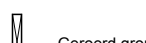


Slib

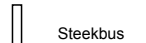


Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

Detectie

Olief/water-reactie

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

PID waarden

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



Bijlage 4: Gegevens asbestonderzoek

Veldwerkzaamheden	 Milieu Advies	ATMA FORMULIER V_13.1	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Visuele maaiveldinspectie bodemonderzoek		Pagina 1 van 2	

VISUELE MAAVELDINSPECTIE BODEMONDERZOEK

01) Algemene projectgegevens			
Project nummer	AT17209	Project leider	Patrick Blom
Project naam	uitv vw Bovenkerkerweg 21-23	Adres locatie	Amstelveen
Opdrachtgever	Hoste Milieutechniek	Eigenaar locatie	onbekend
Uitvoerende organisatie	AT MilieuAdvies BV	Monsternemer	Mario van Kooten
Datum maaiveldinspectie	22-08-2017		

02) Controle locatie		
Onderdeel	Aanwezig en gecontroleerd	Opmerkingen
Komen de terreinomstandigheden overeen met de locatietekening	☒ ja ☐ nee	Zo nee, geef hier kort de bijzonderheden aan
Is het percentage inspecteerbaar maaiveld meer dan 25%	☒ ja ☐ nee	
Zijn er maatregelen noodzakelijk om maaiveldinspectie mogelijk te maken	☐ ja ☒ nee	Zo ja, aangeven welke maatregelen noodzakelijk zijn zoals maaien
Zijn de op de tekening aangegeven deelloccatie(s) nog aanwezig, of zijn hierin wijzigingen opgetreden	☒ ja ☐ nee	Bij wijzigingen, toelichten en aangeven op tekening

03) Weersomstandigheden en vegetatie			
Neerslag	☐ <10mm per dag	☐ > 10 mm per dag	☒ droog
	☐ regen	☐ hagel	☐ sneeuw
Zicht	☐ <50m	☐ > 50 m	
Vegetatie en bedekking van het maaiveld	☐ <25%	☐ 25%-50%	☒ >50%
	haag, bomen en struiken, (moes-)tuin Vermeld ook soort vegetatie en geef locatie vegetatie aan op tekening		
Andere invloeden	☐ waterplassen	☒ opslag	☐ overig, namelijk

04) Beknopte beschrijving van werkzaamheden		
Methode van maaiveldinspectie	☐ conform NEN 5707 (ofwel haakse raaien van 1,5 m) ☒ tijdens locatie-inspectie en t.p.v. boorpunten	☒ asbestverdachte (deel)locatie(s), zoals dammen of bij boringen waarin asbestverdacht materiaal is gevonden, haakse raaien van 1,5 m
Is er asbest aangetroffen	☐ nee ☒ ja, aantal (deel)locatie(s) 1 Vermeld hier ook de ingeschatte oppervlakte per (deel)locatie en geef dit aan op tekening	1-3 m²
Schatting van inspectie-efficiëntie (%)	☒ Totale locatie (60%) ☐ (Deel)locatie(s)	

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_13.1	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Visuele maaiveldinspectie bodemonderzoek		Pagina 2 van 2	

Project nummer AT17209

05) Overdracht naar projectleider		
Is project volledig afgerond	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
Is aan de projectleider duidelijk gemaakt welke werkzaamheden nog uitgevoerd moeten worden	☐ ja ☐ nee ☒ nvt	
Zijn aanvullende verdachte deellocaties, ten opzichte van onderzoeksopzet, op locatie aangetroffen	☐ ja ☐ nee ☒ nvt	Zo ja, geef een toelichting (n.a.v. gesprekken met opdrachtgever, omwonenden, enz.)
Zijn de meerwerkzaamheden besproken met projectleider	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
Zijn er afwijkingen in uitvoering ten opzichte van onderzoeksopzet	☐ ja ☒ nee ☐ nvt	Zo ja, motiveer
Zijn er afwijkingen ten opzichte van de BRL SIKB 2000	☐ ja ☒ nee ☐ nvt	Zo ja, motiveer
Is project besproken met projectleider	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	

06) Resultaten van visuele maaiveldinspectie			
	Totaal aantal stukjes	Totaal gewicht (grammen)	Monstercode verpakking
Deellocatie	Geef de vindplaatsen aan op de bijgevoegde tekening		
Asbestverdacht materiaal type 1	1 golfplaat, bruin	109	MY01 R001344245
Asbestverdacht materiaal type 2			
Asbestverdacht materiaal type 3			
Deellocatie	Geef de vindplaatsen aan op de bijgevoegde tekening		
Asbestverdacht materiaal type 1			
Asbestverdacht materiaal type 2			
Asbestverdacht materiaal type 3			
Deellocatie	Geef de vindplaatsen aan op de bijgevoegde tekening		
Asbestverdacht materiaal type 1			
Asbestverdacht materiaal type 2			
Asbestverdacht materiaal type 3			

07) Verantwoording					
Boormeester	Maïno van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden	 Milieu Advies	ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	22-08-2017	Monsternemers	Marco van Keulen

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	5L01
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0.30 x 0.30 x 0.60 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m - mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal-gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbest-verdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,07 0,07-0,25	kegel zand, matig fijn, matig siltig, licht-beige	84% residu 30,9 kg	-	-		Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monstermer meten (=eindmeting) 13%
0,25-0,60	volledig puin, matig zandig, bruin grijs	62% residu 33,9 kg	-	-	5L01.2a (13,9 kg) 0036811 MG 5L01.2b (13,7 kg) 0036809 MG	(gezeefd)

04) Toelichtingen	
foto 002 voornamelijk baksteenpuin	

05) Verantwoording					
Boormeester	Marco van Keulen	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/08/17	Paraaf	PS

Veldwerkzaamheden	 Milieu Advies	ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk		Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	SL03
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30 x 0,30 x 0,50 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m - mv]	Bodentype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal-gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaal-gewicht per type asbest-verdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,06 0,06-0,50	tegels zand, matig fijn, sterk siltig, puinbrokken (beton/baksteen) licht beige gestuikt	30 %	-	-	SL03.1 (14,8 kg) 0036808MG (gezeefd, zand)	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 10%

04) Toelichtingen	
foto oio	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230+RA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk		Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	3L12
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30 x 0,30 x 0,45 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbestverdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,45	zand, matig fijn, sterk siltig, sterk grindhoudend, donkergrijs	-	-	-	3L12.1 (12,8kg) 0036557MG	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monstermer meten (=eindmeting) 20%

04) Toelichtingen

foto 015

05) Verantwoording

Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/01/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.3	maart '14
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	22-08-2017	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	SL13
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30 x 0,30 x 0,50m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodentype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. toetaalgewicht)	Totaal aantal stukjes en toetaalgewicht per type asbestverdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na haiken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0,04-0,50	veen, donkerbruin	-	-	-	SL13.1 (12,0 kg) (volle emmer) 0036856MG	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 25%

04) Toelichtingen	
foto 017	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden	 Milieu Advies	ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	22-08-2017	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	SL14
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30 x 0,30 x 0,50 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal-gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbest-verdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,50	zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak puin, autoband, koplampglas, bruingrijs	5%	2 st / 31 gr dunne vlakke plaat, lichtbruin	SL14.2 (1st/13 gr) R001544242	SL14.1 (13,0 kg) 0036803 MG	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 15%

04) Toelichtingen	
foto 012: MV01 (1st/109 gr) R001544245 foto 013: gat foto 014: asbest SL14.2	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden	 MilieuAdvies	ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	22-08-2017	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	SL16
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30x0,30x0,40 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodentype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal-gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbest-verdacht materiaal	Codering zakje met materiaal(verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,40	zand, matig fijn, sterk siltig, zwak puinhoudend, licht beige, zwak glashoudend	residu 12,21 g (2410 kg?)			SL16.2 (14.7 kg) 0036810MG	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 25%

04) Toelichtingen	
foto 001	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens

Project nummer	AT17209 / 17230TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	22-08-2017	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer

(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	SL17
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30 x 0,30 x 1,00 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens

Diepte [m -mv]	Bodentype en bijsameningen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbestverdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,06 0,06-0,30	kegel zand, matig fijn, sterk siltig, lichtbeige		-	-	-	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 12%
0,30-1,00	volledig puin, matig zandig, roodgrijs (v.m.l. baksteen + basaltkei)	90%	13 st/549 gr dikke vlakke plaat verweerd (zach) 3 st/28 gr dunne vlakke pl hard, putjes wit	SL17.3 (1 st/110 gr) R001544409 SL17.4 (1 st/15 gr) R001544411	SL17.2 (10,4 kg) 0036807MG	→ Voornamelijk baksteenpuin monster is gezeefd zand (niet meer aanwezig)

04) Toelichtingen

foto 005	gws 0,40 m - mv	foto 007: asbest SL17.3	foto 008: asbest SL17.4
----------	-----------------	-------------------------	-------------------------

05) Verantwoording

Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MK
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden	 Milieu Advies	ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17200TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	22-08-2017	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	SL18
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30x0,30x0,65m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal-gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbest-verdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,06 0,06-0,15	tegels zand, matig fijn, sterk siltig, lichtbeige	-	-	-	-	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 13%
0,15-0,65	volledig (baksteen) puin, zwak zandig, roodgrijs	90%	6 st / 61 gr dunne vlakke plaat donkergrijs	SL18.3 (1 st / 28 gr) R001544411	SL18.2 a (12,5 kg) 0036806MG SL18.2 b (12,8 kg) 0036804MG	(ongezacht)

04) Toelichtingen		
foto 004	gws 0,55m -mv	foto 006 asbest

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MJK
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.3	maart '14
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209/17230 TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	22-08-2017	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	SL19
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30 x 0,30 x 0,50m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaalgewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbestverdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,30	veen, zwak kleig, matig zandig, sporen grind, donkerbruin	-	-	-	SL19.1 (12,1 kg) 0036855MG	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 15%

04) Toelichtingen	
foto 018	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden	 Milieu Advies	ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk		Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	SL20
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30 x 0,30 x 0,90 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal-gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbest-verdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,08 0,08-0,20	kegel zand, matig fijn, sterk siltig, matig lichtbeige	-	-	-	-	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 13%
0,20-0,40	zand, matig fijn, sterk siltig, matig puinh. beige	residu 10,0 kg			SL20.2 (12,0 kg) 0036812 MG	
0,40-0,90	zand, matig fijn, kleiig, matig humeus, zwak puinh. donkerbr.	residu 2,7 kg			SL20.3 (12,6 kg) 0036805 MG	

04) Toelichtingen	
foto 003	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden	 Milieu Advies	ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230 TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk		Monsternemers	

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	5L21
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30 x 0,30 x 0,60 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodentype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal-gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbest-verdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,06 0,06-0,20	kegel zand, matig fijn, sterk siltig, lichtbeige	-	-	-	-	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 12%
0,20-0,60	volledig puin, matig zandig	90%	-	-	5L21.2 a (14,2 kg) 00367996 MG 5L21.2 b (11,4 kg) 0036801 MG	

04) Toelichtingen	
foto 011	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden	 Milieu Advies	ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.4	jul. '17
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	22-08-2017	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	5L22
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,30x0,30x 0,50 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaal-gewicht)	Totaal aantal stukjes en totaal-gewicht per type asbest-verdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,08 0,08-0,15	tegels zand, matig fijn, sterk ziltig, lichtbeige	-	-	-	-	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monstermer meten (=eindmeting)
0,15-0,50	volledig puin, matig zandig, oranjegeel	80% residu 18,0 kg	-	-	5L22.2 (16,0 kg) 0036802MG	→ 1 mm (gezeefd) niet meer materiaal

04) Toelichtingen	
foto oog	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1,3	maart '14
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT17209 / 17230 TRA	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	22-08-2017	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☒ inspectiegat ☐ proefsleuf	Nummer	5L24
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 0,25 x 0,50 x 0,50 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodentype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaalgewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbest-verdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,50	zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, zwak grindhoudend, donkerbruin matig wortelh.	-	-	-	5L24.1 (11,4 kg) 0036854MG	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren (=startmeting). Na bemonstering bodemvocht% in monsteremmer meten (=eindmeting) 10%

04) Toelichtingen	
foto 016	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	22-08-2017	Paraaf	MKD
Projectleider	Patrick Blom	Datum	22/8/17	Paraaf	PS



Foto's

		
SL16	SL01	SL20
		
SL18	SL17	SL18
		
SL17.3	SL17.4	SL22
		
SL03	SL21	SL14-MV01
		
SL14	SL14.2	SL12
		
SL24	SL13	SL19



Bijlage 5: Overschrijdingstabellen

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-01
 Datum monstername 21-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108845
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		14,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	62,4	62,4					
Organische stof	% (m/m) ds	14,1	14,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	85,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,1	9,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	225,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,3719	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,7	11,28	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	41,08	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,35	0,4147	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	25,65	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	170	197,4	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	199,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,489					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,482					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,1	4,326					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32	22,7					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	15,6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,979					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	71	50,35	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0034	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0248					
Fenantheen	mg/kg ds	0,37	0,2624					
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,1206					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,92	0,6525					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,52	0,3688					
Chryseen	mg/kg ds	0,63	0,4468					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,1915					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,47	0,3333					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,2128					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,1915					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4	2,805	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9678609 I) MM-01: 10.1+11.1+26.1+08.1+24.1

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
* groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-01
 Datum monstername 21-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108845
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,5	74,5					
Organische stof	% (m/m) ds	10,4	10,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	89,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	370,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	0,5145	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	18,65	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	46,63	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,41	0,5417	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	42,42	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	320	427,7	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	270	502,7	**	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,019					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8,2	7,885					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,3	7,981					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	15,38					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	11,54					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,038					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	47,12	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0047	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Fenantheen	mg/kg ds	0,48	0,4615					
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,1538					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,96	0,9231					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,52	0,5					
Chryseen	mg/kg ds	0,57	0,5481					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,25					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,46	0,4423					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,2885					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,3269					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,1	3,928	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9678610 I) MM-02: 06.2+12.3

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
* groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Ordernummer 17230-01
Datum monstername 21-08-2017
Monsternemer FK
Certificaatnummer 2017108845
Startdatum 22-08-2017
Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		41						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	41	41					
Gloeirest	% (m/m) ds	58,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Droge stof	% (m/m)	27,5	27,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	640	2024		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	3,9	2,378	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	25,85	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	110	94,56	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,3	1,389	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4	4	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	45,65	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	610	546,9	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	2700	3076	***	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	11	3,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	48	16					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	220	73,33					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	600	200					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	240	80					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	98	32,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1300	433,3	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0050	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0050	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0050	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0081	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,75	0,25					
Fenanthreen	mg/kg ds	13	4,333					
Anthraceen	mg/kg ds	3,1	1,033					
Fluorantheen	mg/kg ds	14	4,667					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4,6	1,533					
Chryseen	mg/kg ds	5,6	1,867					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	0,7333					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,9	1,3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,7	0,9					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3	1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	52	17,62	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
3 9678611 I) M-03: 13.4

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
* groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-01
 Datum monstername 21-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108845
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		12,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95,3	95,3					
Organische stof	% (m/m) ds	12,3	12,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	87,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	620		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,4391	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,7	14,89	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	62,53	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,38	0,4966	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	29,62	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	234,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	210	379,6	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,707					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,846					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13	10,57					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	28	22,76					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	12,2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,415					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	67	54,47	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0039	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0284					
Fenantheen	mg/kg ds	0,84	0,6829					
Anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,2114					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	1,951					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,138					
Chryseen	mg/kg ds	1,5	1,22					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,72	0,5854					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,138					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2	0,9756					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,2	0,9756					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	8,907	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9678612 I) MM-04: 11.2+26.2

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
* groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-01
 Datum monstername 21-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108845
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,2	80,2					
Organische stof	% (m/m) ds	7,3	7,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	666,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	0,6537	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,1	28,01	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	60,67	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,46	0,6212	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	47,37	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	220	308,6	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	220	434,7	**	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,877					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,4	10,14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	34	46,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	48	65,75					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	24,66					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,753					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	164,4	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0067	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,065	0,065					
Fenanthreen	mg/kg ds	3,4	3,4					
Anthraceen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Fluorantheen	mg/kg ds	8,1	8,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4	4					
Chryseen	mg/kg ds	3,9	3,9					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,1	2,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	29	29,16	**	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 5 9678613 II) M-05: 07.2

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
* groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-01
 Datum monstername 21-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108845
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78	78					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,9	9,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	253,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,4646	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,6	8,676	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	45,43	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,36	0,4541	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,7	17,06	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	161,1	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	198,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,4	21,76					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	22	64,71					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	100					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	41,18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	88	258,8	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Fenantheen	mg/kg ds	2,8	2,8					
Anthraceen	mg/kg ds	0,52	0,52					
Fluorantheen	mg/kg ds	4	4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	2					
Chryseen	mg/kg ds	2,1	2,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,87	0,87					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,88	0,88					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	15,95	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 6 9678614 III) MM-06: 14.2+16.2+20.3+23.3

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
* groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-01
 Datum monstername 21-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108845
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	59	225,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	11,13	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	26,8	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,47	0,6742	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	17,07	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	59,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	61,38	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,1	25,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Chryseen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,57	0,573	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 7 9678615 III) M-07: 01.4

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG
*	groter dan Achtergrondwaarde	AW
**	groter dan Tussenwaarde	T
***	groter dan Interventiewaarde	I
		Vereiste Rapportagegrens
		Achtergrondwaarde
		Tussenwaarde
		Interventiewaarde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-01
 Datum monstername 21-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108845
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		14,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	61,1	61,1					
Organische stof	% (m/m) ds	14,5	14,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	85,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,4	6,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	450		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	0,6181	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,3	12,58	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	76	99,35	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,7	2,084	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	32,01	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	500	599,4	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	370	569,5	**	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,6	2,483					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,2	4,966					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	25	17,24					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	63	43,45					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	31	21,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,2	6,345					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	96,55	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,0035	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0241					
Fenantheen	mg/kg ds	1,6	1,103					
Anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,2966					
Fluorantheen	mg/kg ds	4,8	3,31					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,5	1,724					
Chryseen	mg/kg ds	2,7	1,862					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,2	0,8276					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,3	1,586					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,6	1,103					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,8	1,241					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	19	13,08	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 8 9678616 III) MM-08: 17.4+18.4+21.4+22.4

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
* groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-01
 Datum monstername 21-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108845
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	69,4	69,4					
Organische stof	% (m/m) ds	6,7	6,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,2	13,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	97	156,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1736	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	10,59	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	17,37	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,25	0,2946	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	22,63	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	145,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	82,89	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	11	16,42					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	33	49,25					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	86	128,4					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	260	388,1					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	190	283,6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	120	179,1					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	730	1090	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0052					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0052					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050	0,0052					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0052					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0050	0,0052					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0050	0,0052					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0050	0,0052					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0365	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,175					
Fenantheen	mg/kg ds	4,7	4,7					
Anthraceen	mg/kg ds	2,7	2,7					
Fluorantheen	mg/kg ds	19	19					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,6	7,6					
Chryseen	mg/kg ds	7,5	7,5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3,2	3,2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,1	6,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3,3	3,3					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	4,3	4,3					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	59	58,58	***	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 9 9678617 III) M-09: 02.3

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
* groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-01
 Datum monstername 21-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108845
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 25-08-2017

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,8	90,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	35	135,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	22,76	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,2442	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	18,96	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	173,1	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	170,8	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,2	41					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	110					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	75					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,8	44					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	61	305	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,189	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 10 9678618 III) M-10: 16.3

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
* groter dan Achtergrondwaarde	AW	Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde	T	Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde	I	Interventiewaarde



BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-02
 Datum monstername 22-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108849
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 24-08-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	15	15	*	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	0,3	0,3	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	16						
Naftaleen	µg/L	0,32	0,32	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	28	28	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		15,79	oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9678681 Pb 13

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
-	RG	Vereiste Rapportagegrens
*	S	Streefwaarde
**	T	Tussenwaarde
***	I	Interventiewaarde



BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-02
 Datum monstername 22-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108849
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 24-08-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	47	47	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	0,57	0,57	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,64	0,64	*	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	1,2	1 oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9678682 Pb 16

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
-	RG	Vereiste Rapportagegrens
*	S	Streefwaarde
**	T	Tussenwaarde
***	I	Interventiewaarde



BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17230TRA
 Projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
 Ordernummer 17230-02
 Datum monstername 22-08-2017
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2017108849
 Startdatum 22-08-2017
 Rapportagedatum 24-08-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	99	99	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	3,6	3,6	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,1	4,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9678683 Pb 22

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
-	RG	Vereiste Rapportagegrens
*	S	Streefwaarde
**	T	Tussenwaarde
***	I	Interventiewaarde



Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 17230TRA
Omschrijving: Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen

Monsteromschrijving		Inspectiegat 12-13-19-24 (grond)			
Oppervlakte in m2	(3 x 0,3 x 0,3) + (0,25 x 0,5)	0,40			0,00
Inspectiediepte in m	0 - 0,5	0,50			0,00
Geïnspecteerd volume in m3		0,20			0,00
Droge stofpercentage		21,20			0,00
Soortelijk gewicht in kg/m3		1.700,00			0,00
Geïnspecteerd in kg/d.s.		72,08			0,00
Analyseresultaten					
Asbestmateriaalverzamelmonster		nvt			nvt
Aangetroffen (gram)	1			1	
Aangeleverd bij lab (gram)	1			1	
Vermenigvuldigingsfactor	1,00			1,00	
	mg	wegingsfactor	mg	mg	wegingsfactor
Serpentijn (chrysotiel)	0	1	0	0	1
Amfibool	0	10	0	0	10
Totaal			0,00		0,00
Voorlopig gehalte in mg/kg d.s.			0,00		
Correcties:					
vermenigvuldigingsfactor aangeleverd monster			1,00		1,00
inspectie efficiency in procent			90,00		90,00
Gecorrigeerd gewogen gehalte in mg/kg d.s.			0,00		0,00
Grondmonster		ASMM-05 / SL12.1+13.1+19.1+24.1			
Gehalte in mg/kg d.s.			< 0,7		
Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.		n.a.			

n.a. is niet aantoonbaar

nvt. is niet van toepassing



Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 17230TRA
Omschrijving: Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen

Monsteromschrijving			Inspectiegat 14 (grond)		Inspectiegat 18 (puin)		
Oppervlakte in m2	0,3 x 0,3		0,09		0,3 x 0,3		0,09
Inspectiediepte in m	0 - 0,5		0,50		0,15 - 0,65		0,50
Geinspecteerd volume in m3			0,05				0,05
Droge stofpercentage			86,10				96,40
Soortelijk gewicht in kg/m3			1.700,00				1.800,00
Geinspecteerd in kg/d.s.			65,87				78,08
Analyseresultaten							
Asbestmateriaalverzamelmonster			AVM-01 / SL14.2		AVM-04 / SL18.3		
Aangetroffen (gram)	31				61		
Aangeleverd bij lab (gram)	13				28		
Vermenigvuldigingsfactor	2,38				2,18		
	mg	wegingsfactor	mg		mg	wegingsfactor	mg
Serpentijn (chrysotiel)	1.300	1	1.300		3.200	1	3.200
Amfibool	0	10	0		260	10	2.600
Totaal			1.300,00				5.800,00
Voorlopig gehalte in mg/kg d.s.			19,74				74,28
Correcties:							
vermenigvuldigingsfactor aangeleverd monster			2,38				2,18
inspectie efficiency in procent			90,00				90,00
Gecorrigeerd gewogen gehalte in mg/kg d.s.			52,29				179,80
Grondmonster			ASM-01 / SL14.1		ASMM-02 / SL18.2a+18.2b		
Gehalte in mg/kg d.s.			< 0,8				< 0,9
Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.			53,00		180,00		

n.a. is niet aantoonbaar

nvt. is niet van toepassing



Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 17230TRA
Omschrijving: Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen

Monsteromschrijving		Inspectiegat 17 (puin)			
Oppervlakte in m2	0,3 x 0,3	0,09		0,09	
Inspectiediepte in m	0,3 - 1,0	0,70		0,70	
Geinspecteerd volume in m3		0,06		0,06	
Droge stofpercentage		94,00		94,00	
Soortelijk gewicht in kg/m3		1.800,00		1.800,00	
Geinspecteerd in kg/d.s.		106,60		106,60	
Analyseresultaten					
Asbestmateriaalverzamelmonster		AVM-02 / SL17.3		AVM-03 / SL17.4	
Aangetroffen (gram)	549			28	
Aangeleverd bij lab (gram)	110			15	
Vermenigvuldigingsfactor	4,99			1,87	
	mg	wegingsfactor	mg	mg	wegingsfactor
Serpentijn (chrysotiel)	12.000	1	12.000	1.700	1
Amfibool	0	10	0	0	10
Totaal			12.000,00		1.700,00
Voorlopig gehalte in mg/kg d.s.			112,57		15,95
Correcties:					
vermenigvuldigingsfactor aangeleverd monster			4,99		1,87
inspectie efficiency in procent			90,00		90,00
Gecorrigeerd gewogen gehalte in mg/kg d.s.			624,28		33,08
Grondmonster				ASM-04 / SL17.2	
Gehalte in mg/kg d.s.					21,00
Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.				679,00	

n.a. is niet aantoonbaar

nvt. is niet van toepassing



Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 17230TRA
Omschrijving: Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen

Monsteromschrijving		Inspectiegat 21 (puin)		Inspectiegat 22 (puin)	
Oppervlakte in m2	0,3 x 0,3	0,09		0,3 x 0,3	0,09
Inspectiediepte in m	0,2 - 0,6	0,40		0,15 - 0,50	0,35
Geinspecteerd volume in m3		0,04			0,03
Droge stofpercentage		93,40			93,40
Soortelijk gewicht in kg/m3		1.800,00			1.800,00
Geinspecteerd in kg/d.s.		60,52			52,96
Analyseresultaten					
Asbestmateriaalverzamelmonster		nvt			nvt
Aangetroffen (gram)	1			1	
Aangeleverd bij lab (gram)	1			1	
Vermenigvuldigingsfactor	1,00			1,00	
	mg	wegingsfactor	mg	mg	wegingsfactor
Serpentine (chrysotiel)	0	1	0	0	1
Amfibool	0	10	0	0	10
Totaal			0,00		0,00
Voorlopig gehalte in mg/kg d.s.			0,00		0,00
Correcties:					
vermenigvuldigingsfactor aangeleverd monster			1,00		1,00
inspectie efficiency in procent			90,00		90,00
Gecorrigeerd gewogen gehalte in mg/kg d.s.			0,00		0,00
Grondmonster				ASMM-03 / SL21.2a+SL21.2b+SL22.2	
Gehalte in mg/kg d.s.					< 1
Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.				n.a.	

n.a. is niet aantoonbaar

nvt. is niet van toepassing



Bijlage 6: Analysecertificaten

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. BW
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 25-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017108845/1
Uw project/verslagnummer	17230TRA
Uw projectnaam	Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer	17230-01
Monster(s) ontvangen	22-Aug-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17230TRA
Uw projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer 17230-01

Monsternemer FK
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017108845/1
Startdatum 22-Aug-2017
Rapportagedatum 25-Aug-2017/13:37
Bijlage A,B,C
Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd				
S Droge stof	% (m/m)			27.5		
S Droge stof	% (m/m)	62.4	74.5		95.3	80.2
S Organische stof	% (m/m) ds	14.1	10.4	41.0	12.3	7.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	85.2	89.4	58.7	87.5	92.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.1	3.2	3.8	3.0	3.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110	110	640	180	200
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	0.42	3.9	0.38	0.48
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	6.0	8.8	4.7	9.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	33	30	110	42	36
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.35	0.41	1.3	0.38	0.46
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	4.0	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	16	18	11	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	170	320	610	180	220
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	270	2700	210	220
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	11	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	8.2	48	<5.0	7.4
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.1	8.3	220	13	34
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32	16	600	28	48
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	12	240	15	18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	98	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	71	49	1300	67	120
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	I) MM-01: 10.1+11.1+26.1+08.1+24.1	21-Aug-2017	9678609
2	I) MM-02: 06.2+12.3	21-Aug-2017	9678610
3	I) M-03: 13.4	22-Aug-2017	9678611
4	I) MM-04: 11.2+26.2	21-Aug-2017	9678612
5	II) M-05: 07.2	21-Aug-2017	9678613



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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17230TRA
Uw projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer 17230-01

Monsternemer FK
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017108845/1
Startdatum 22-Aug-2017
Rapportagedatum 25-Aug-2017/13:37
Bijlage A,B,C
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.024 ³⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.75	<0.050	0.065
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.37	0.48	13	0.84	3.4
S Anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.16	3.1	0.26	1.5
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.92	0.96	14	2.4	8.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.52	0.52	4.6	1.4	4.0
S Chryseen	mg/kg ds	0.63	0.57	5.6	1.5	3.9
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.27	0.26	2.2	0.72	1.6
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.47	0.46	3.9	1.4	2.9
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30	0.30	2.7	1.2	1.6
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	0.34	3.0	1.2	2.1
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.0	4.1	52	11	29

Nr. Monsteromschrijving

1 I) MM-01: 10.1+11.1+26.1+08.1+24.1
2 I) MM-02: 06.2+12.3
3 I) M-03: 13.4
4 I) MM-04: 11.2+26.2
5 II) M-05: 07.2

Datum monstername Monster nr.

21-Aug-2017 9678609
21-Aug-2017 9678610
22-Aug-2017 9678611
21-Aug-2017 9678612
21-Aug-2017 9678613

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 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. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17230TRA
Uw projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer 17230-01

Monsternemer FK
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017108845/1
Startdatum 22-Aug-2017
Rapportagedatum 25-Aug-2017/13:37
Bijlage A,B,C
Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	78.0	80.9	61.1	69.4	90.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	0.7	14.5	6.7	1.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.0	99.1	85.1	92.4	98.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.9	2.1	6.4	13.2	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	59	180	97	35
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	<0.20	0.59	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.6	3.2	5.3	6.7	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	29	13	76	13	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.36	0.47	1.7	0.25	0.17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.7	5.9	15	15	6.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	38	500	120	110
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	26	370	59	72
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.6	11	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7.4	5.1	7.2	33	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	22	<5.0	25	86	8.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	<11	63	260	22
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	<5.0	31	190	15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	9.2	120	8.8
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	88	<35	140	730	61
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6 III) MM-06: 14.2+16.2+20.3+23.3
7 III) M-07: 01.4
8 III) MM-08: 17.4+18.4+21.4+22.4
9 III) M-09: 02.3
10 III) M-10: 16.3

Datum monstername Monster nr.

22-Aug-2017 9678614
21-Aug-2017 9678615
22-Aug-2017 9678616
21-Aug-2017 9678617
22-Aug-2017 9678618

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 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. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17230TRA
Uw projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer 17230-01

Monsternemer FK
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017108845/1
Startdatum 22-Aug-2017
Rapportagedatum 25-Aug-2017/13:37
Bijlage A,B,C
Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0052	0.024 ³⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	<0.25 ¹⁾	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.8	0.055	1.6	4.7	0.10
S Anthraceen	mg/kg ds	0.52	<0.050	0.43	2.7	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	4.0	0.13	4.8	19	0.27
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.0	0.071	2.5	7.6	0.15
S Chryseen	mg/kg ds	2.1	0.079	2.7	7.5	0.17
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.87	<0.050	1.2	3.2	0.079
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.5	0.063	2.3	6.1	0.14
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.88	<0.050	1.6	3.3	0.10
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1	<0.050	1.8	4.3	0.11
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	0.57	19	59	1.2

Nr. Monsteromschrijving

6 III) MM-06: 14.2+16.2+20.3+23.3
7 III) M-07: 01.4
8 III) MM-08: 17.4+18.4+21.4+22.4
9 III) M-09: 02.3
10 III) M-10: 16.3

Datum monstername Monster nr.

22-Aug-2017 9678614
21-Aug-2017 9678615
22-Aug-2017 9678616
21-Aug-2017 9678617
22-Aug-2017 9678618

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



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.

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

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

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

PB
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017108845/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9678609	08.1(0-50)		0	50	0534067935	I) MM-01: 10.1+11.1+26.1+08.1
9678609	10.1(0-50)		0	50	0534067931	
9678609	11.1(0-50)		0	50	0534067929	
9678609	24.1(0-50)		0	50	0534068688	
9678609	26.1(0-50)		0	50	0534067873	
9678610	06.2(30-60)		30	60	0534067864	I) MM-02: 06.2+12.3
9678610	12.3(50-100)		50	100	0534068689	
9678611	13.4(50-100)		50	100	0534068695	I) M-03: 13.4
9678612	11.2(50-100)		50	100	0534067928	I) MM-04: 11.2+26.2
9678612	26.2(50-100)		50	100	0534067870	
9678613	07.2(12-50)		12	50	0534067872	II) M-05: 07.2
9678614	14.2(5-50)		5	50	0534068392	III) MM-06: 14.2+16.2+20.3+23
9678614	16.2(5-40)		5	40	0534067973	
9678614	20.3(20-40)		20	40	0534067968	
9678614	23.3(30-70)		30	70	0534068276	
9678615	01.4(60-110)		60	110	0534067871	III) M-07: 01.4
9678616	17.4(100-150)		100	150	0534068277	III) MM-08: 17.4+18.4+21.4+22
9678616	18.4(65-115)		65	115	0534067979	
9678616	21.4(60-110)		60	110	0534068280	
9678616	22.4(50-100)		50	100	0534068267	
9678617	02.3(30-50)		30	50	0534067862	III) M-09: 02.3
9678618	16.3(40-70)		40	70	0534067972	III) M-10: 16.3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017108845/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Opmerking 3)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017108845/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
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

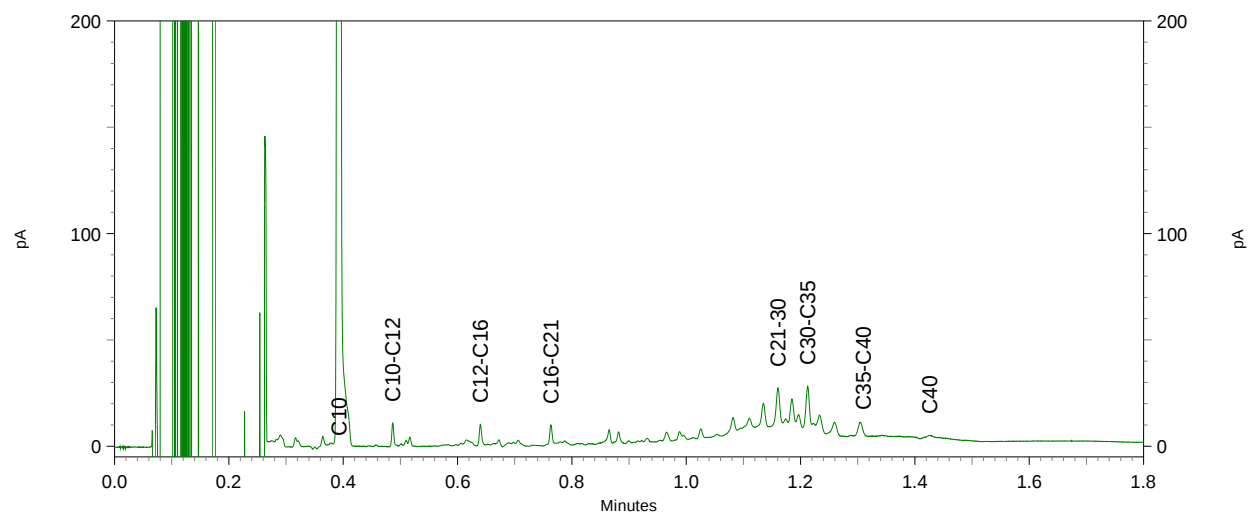
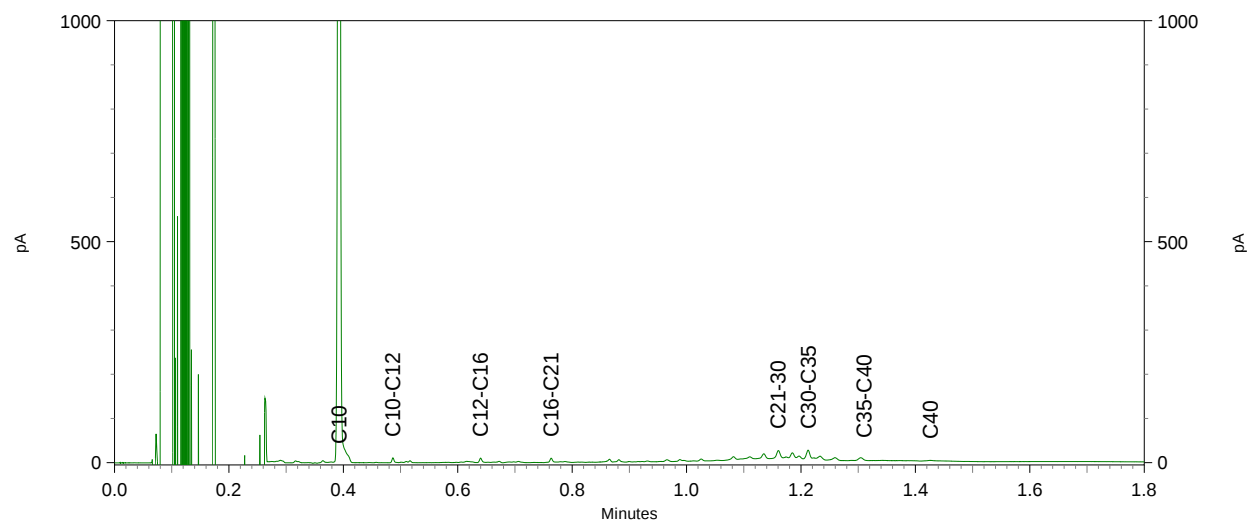
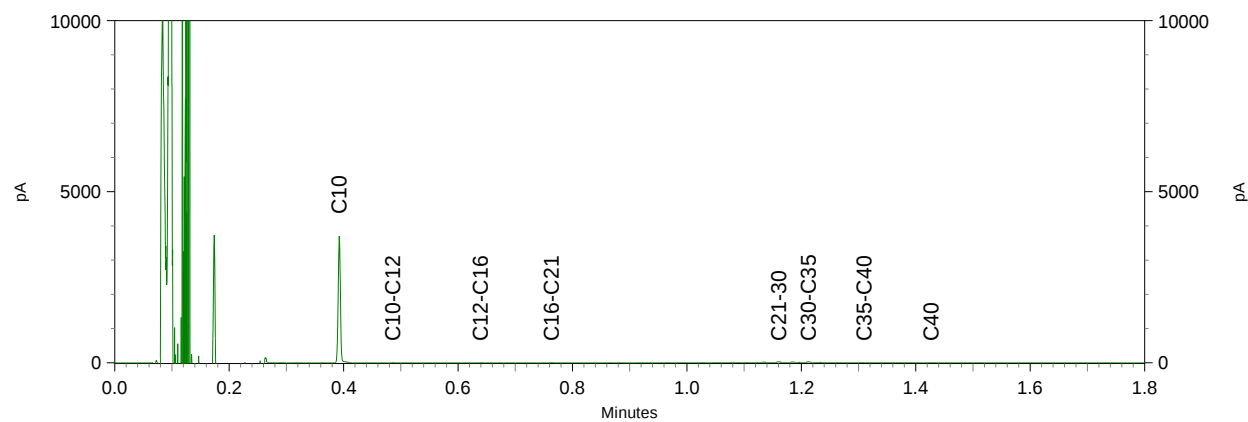
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9678609

Certificate no.: 2017108845

Sample description.: I) MM-01: 10.1+11.1+26.1+08.1+24.1
V

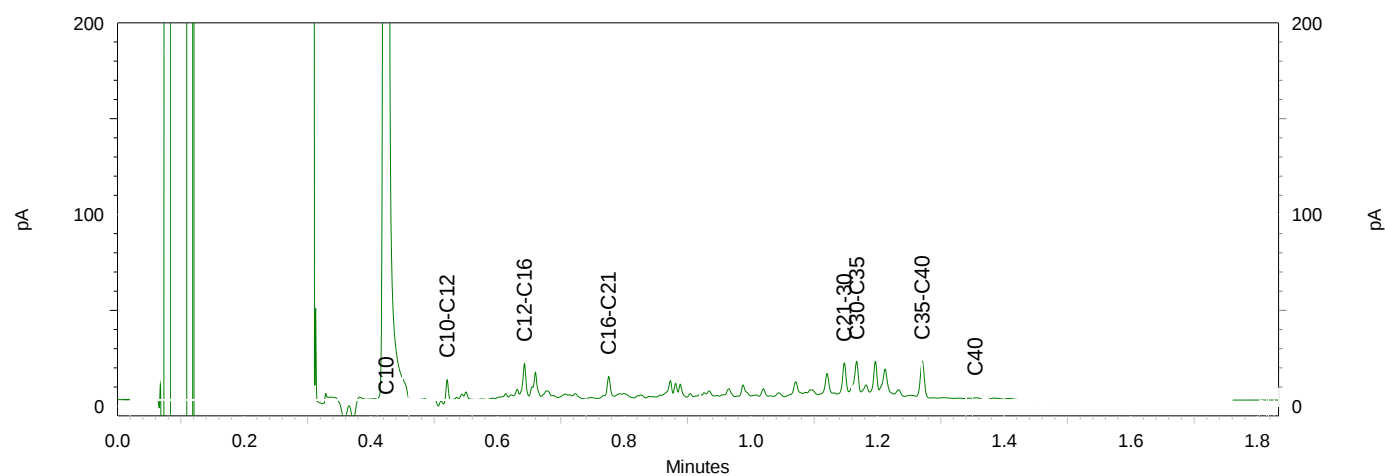
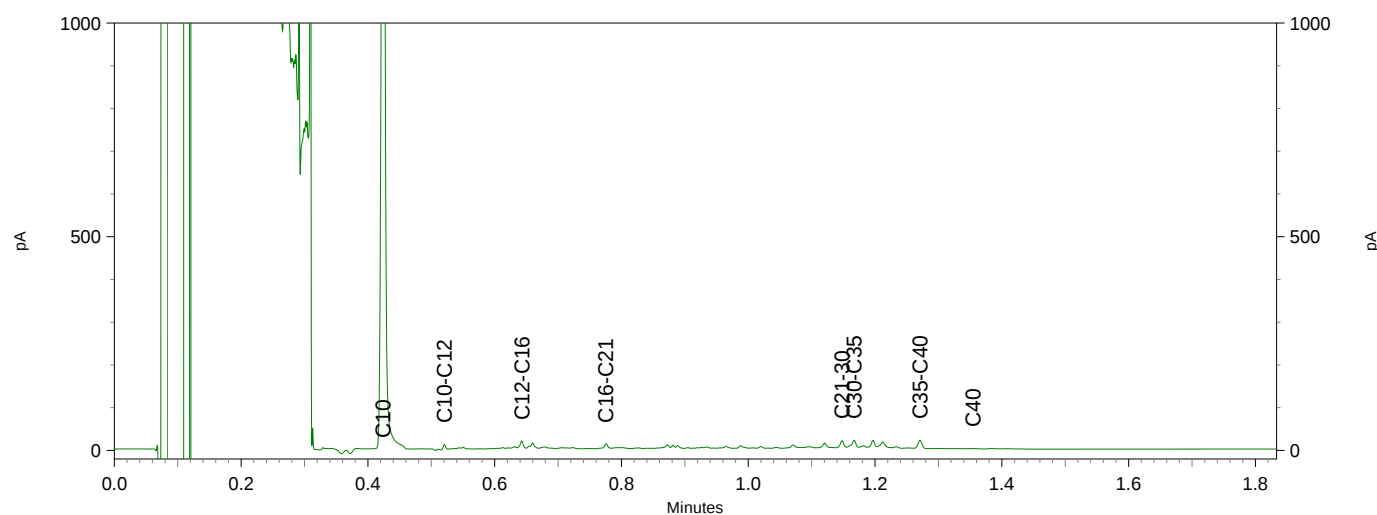
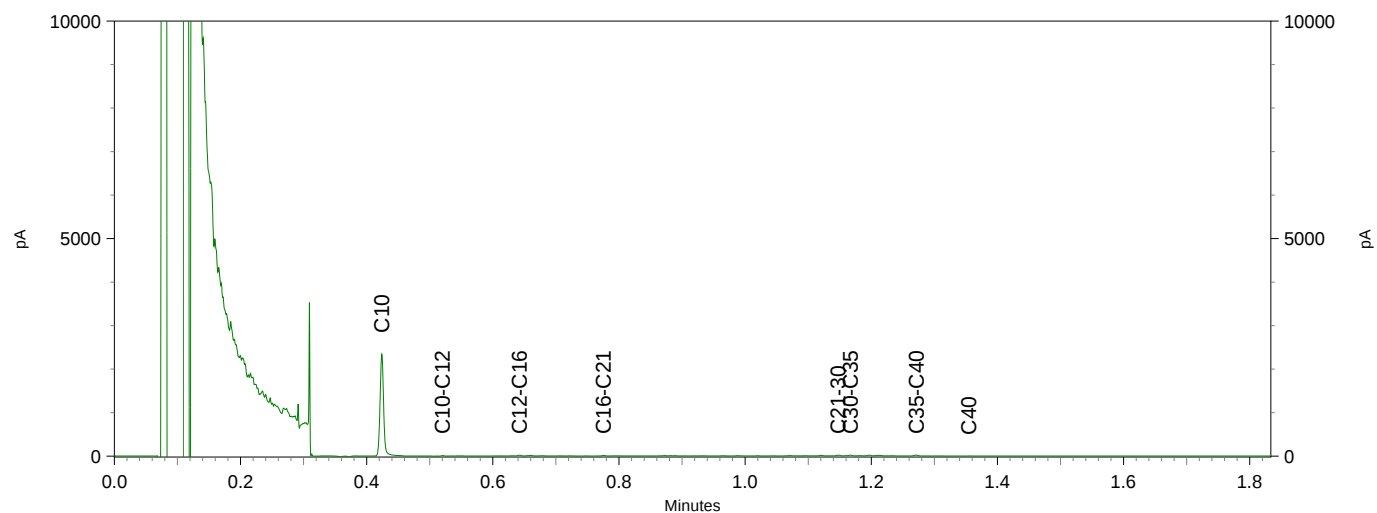


Sample ID.: 9678610

Certificate no.: 2017108845

Sample description.: I) MM-02: 06.2+12.3

V

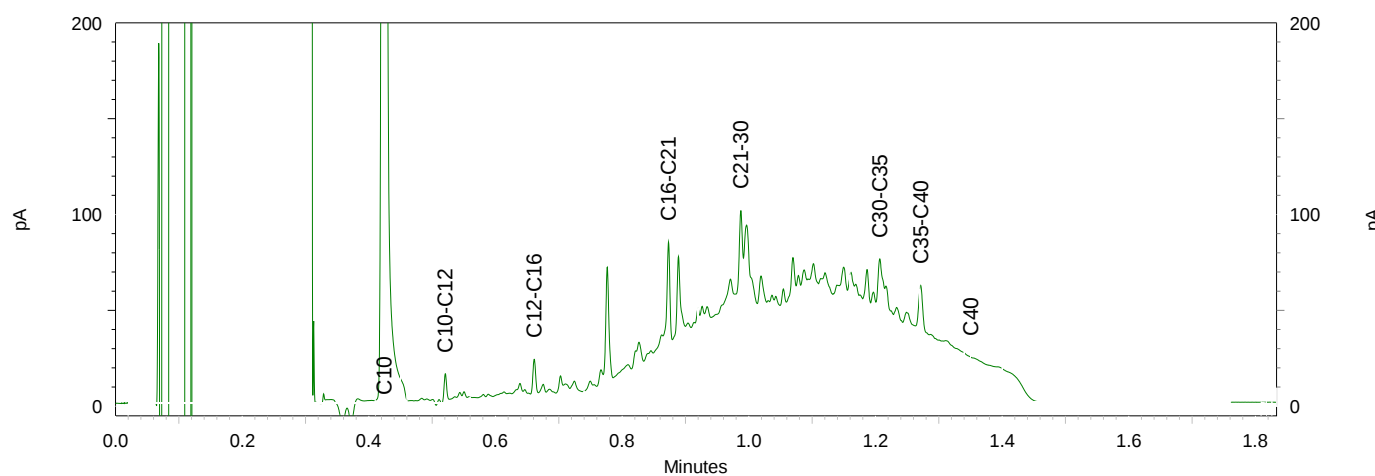
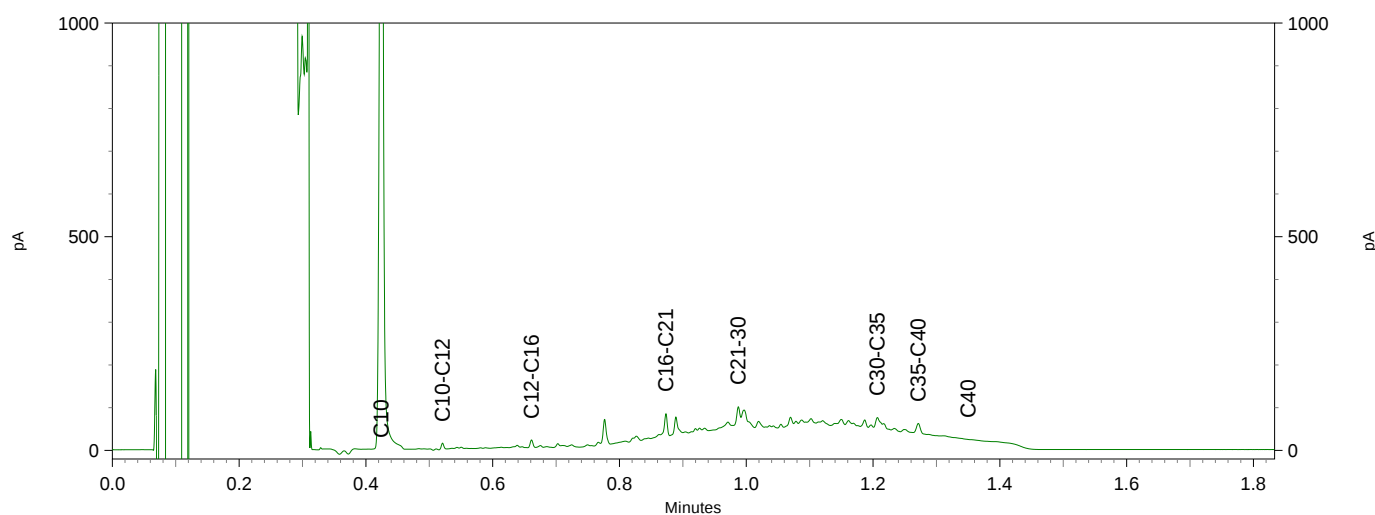
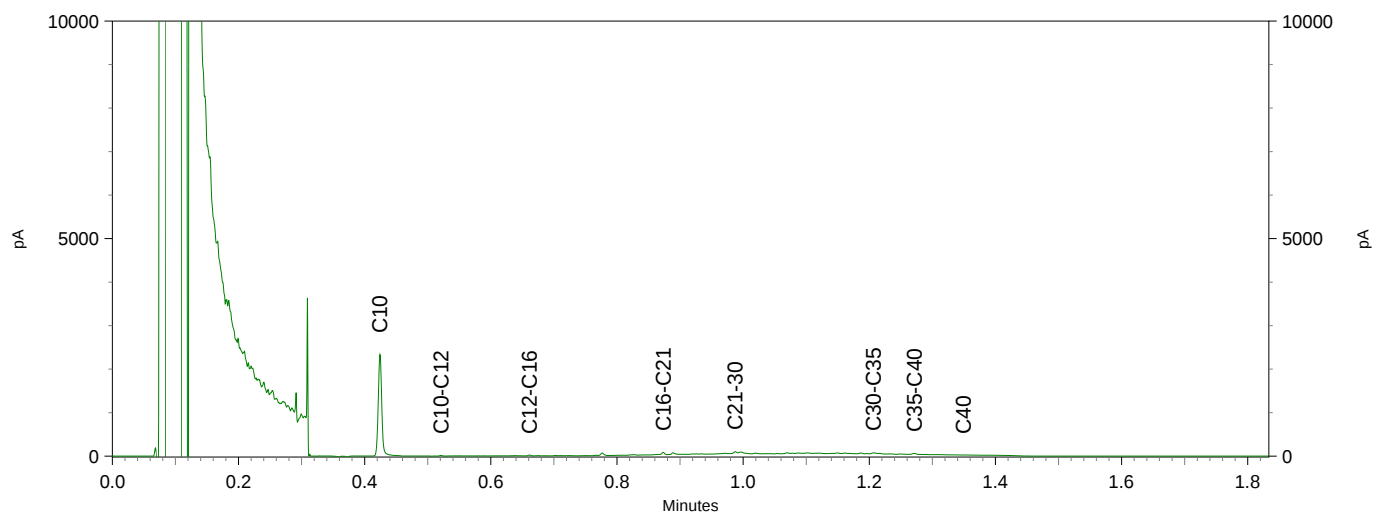


Sample ID.: 9678611

Certificate no.: 2017108845

Sample description.: I) M-03: 13.4

V

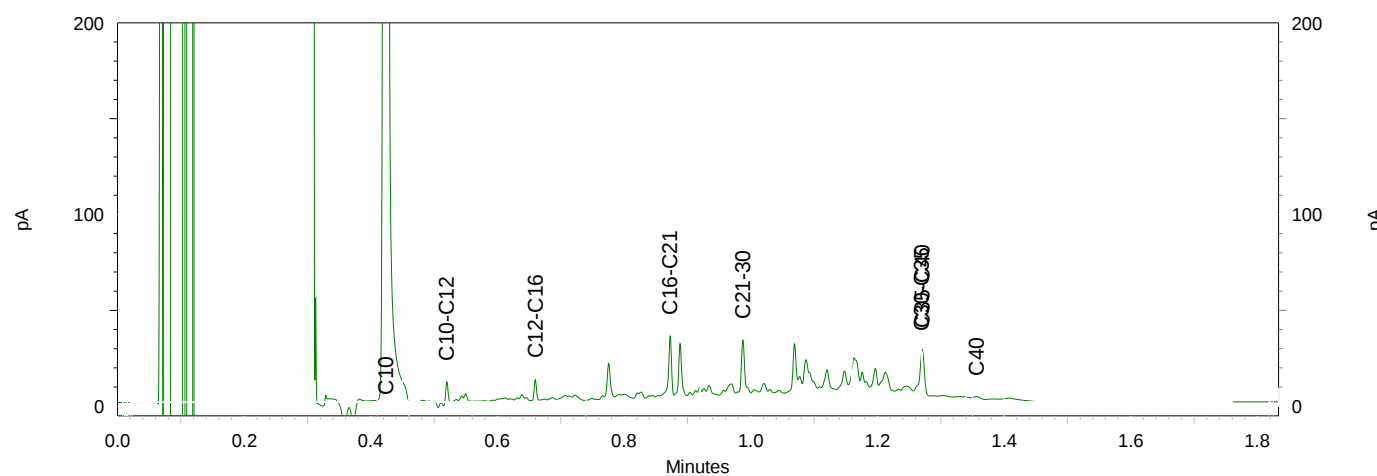
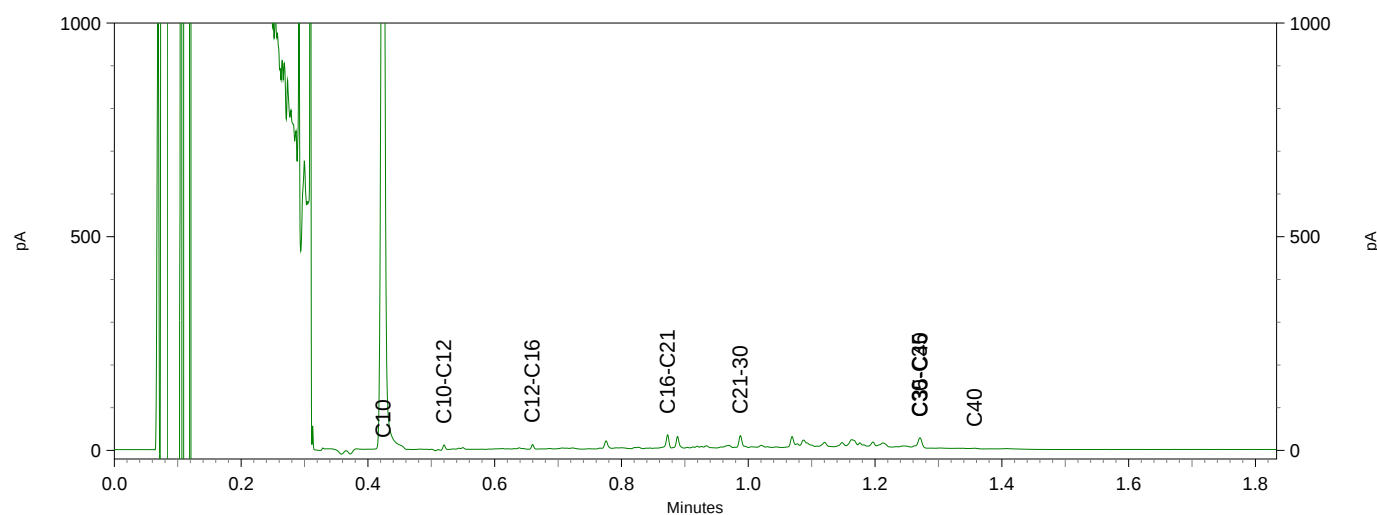
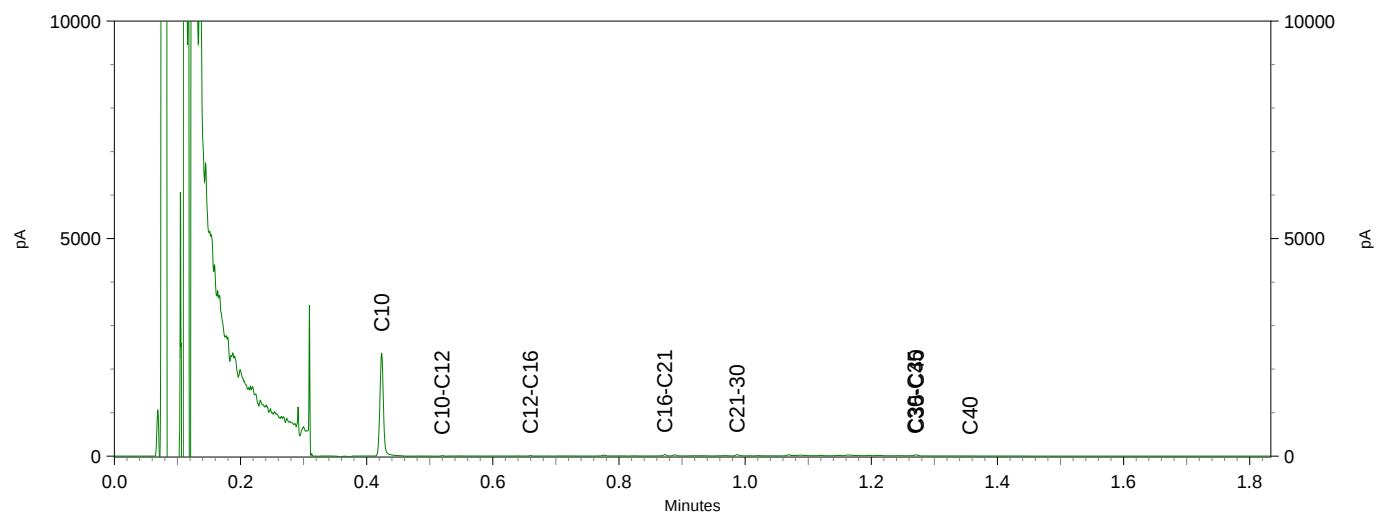


Sample ID.: 9678612

Certificate no.: 2017108845

Sample description.: I) MM-04: 11.2+26.2

V

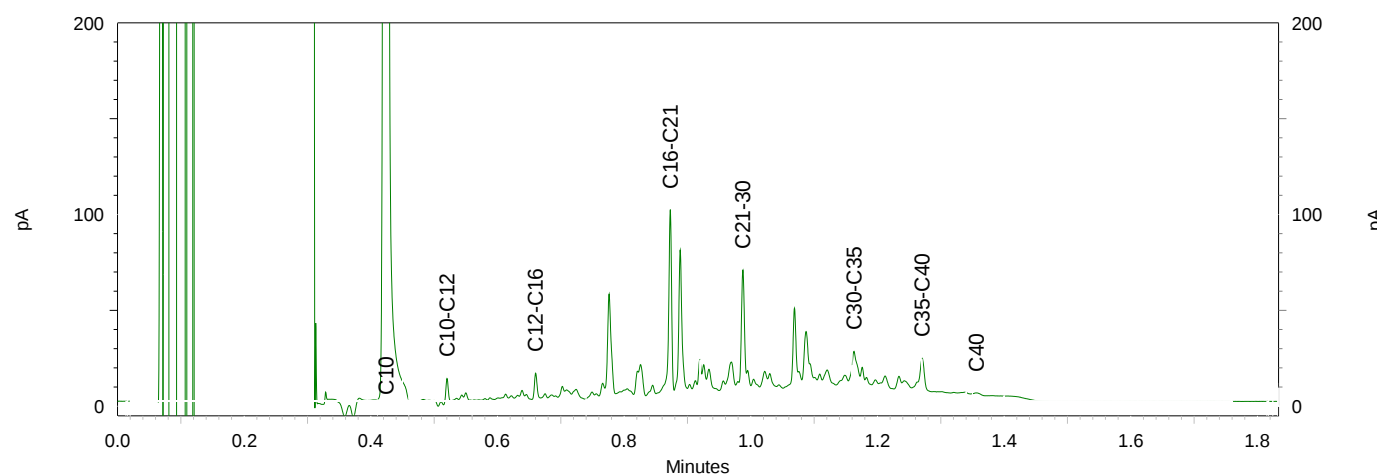
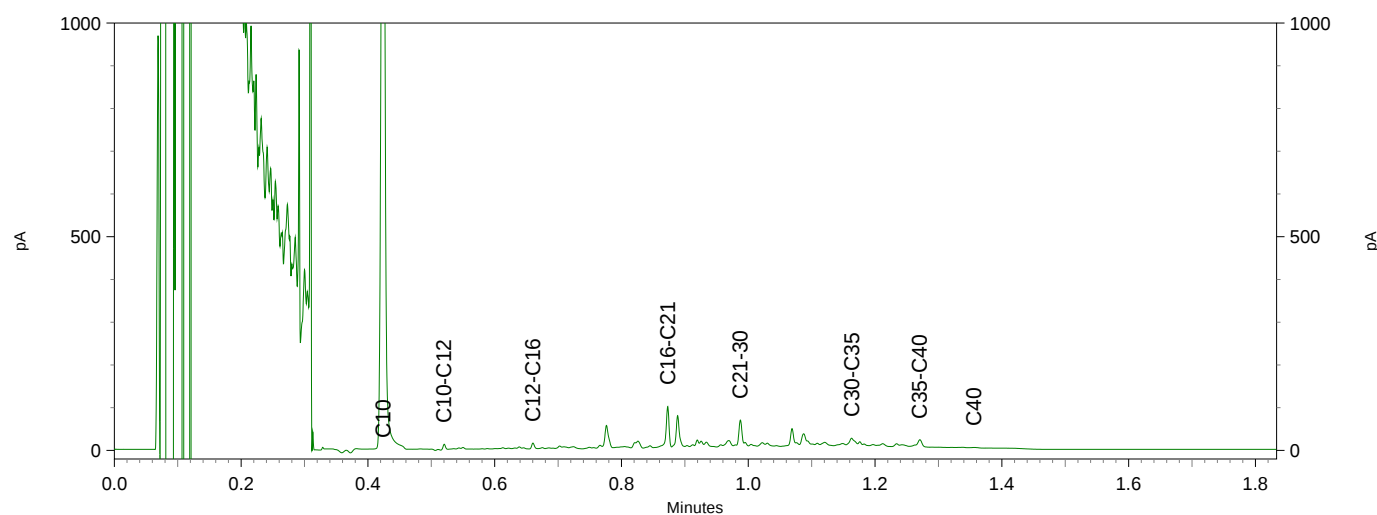
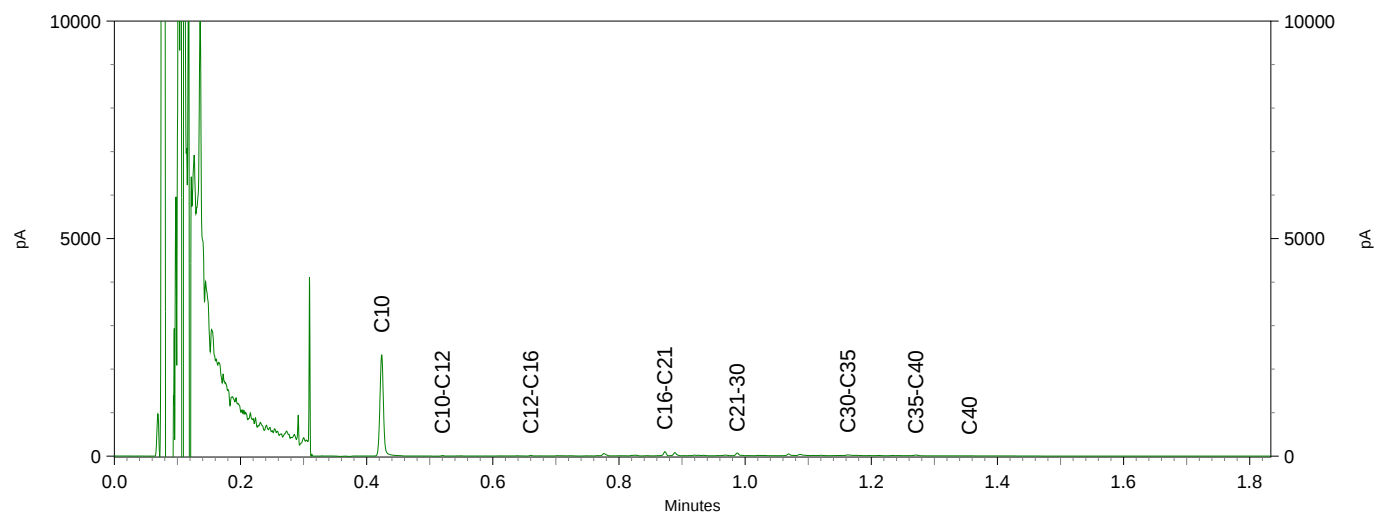


Sample ID.: 9678613

Certificate no.: 2017108845

Sample description.: II) M-05: 07.2

V

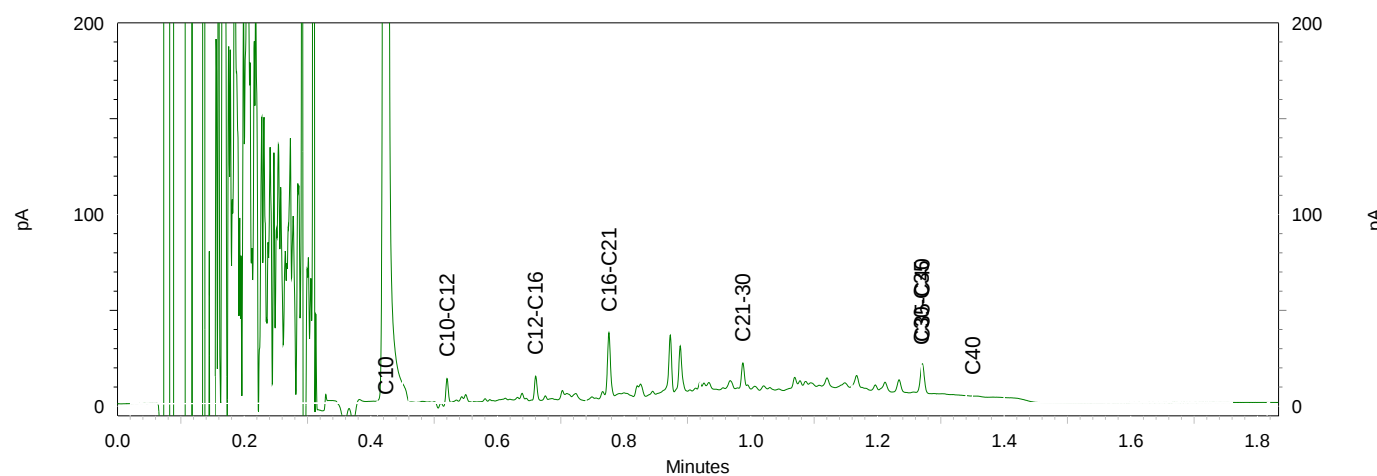
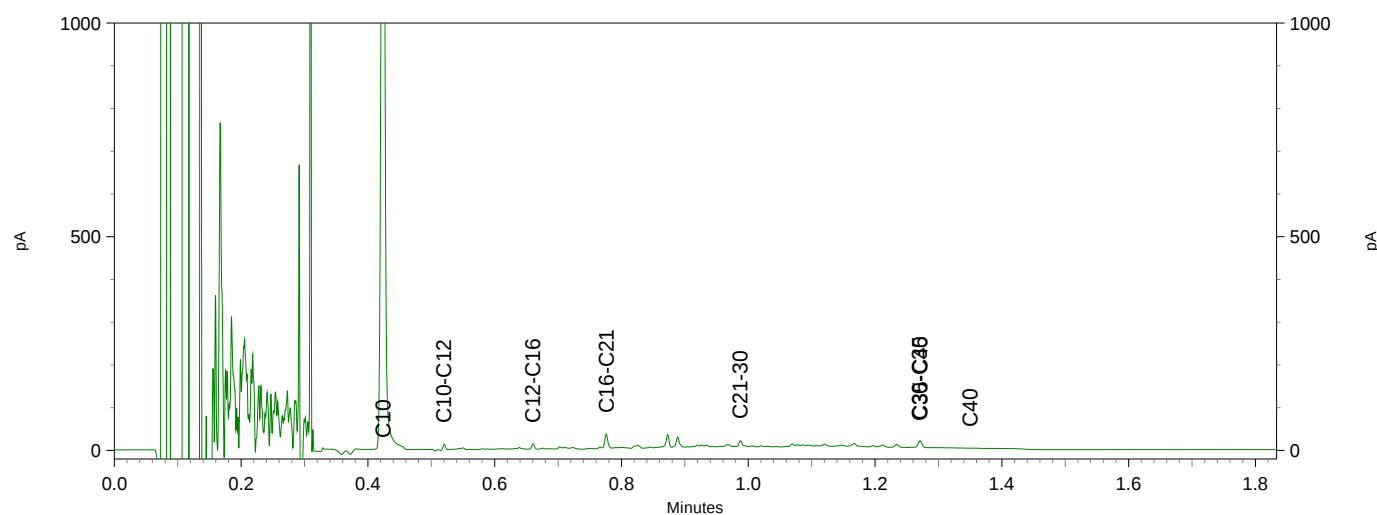
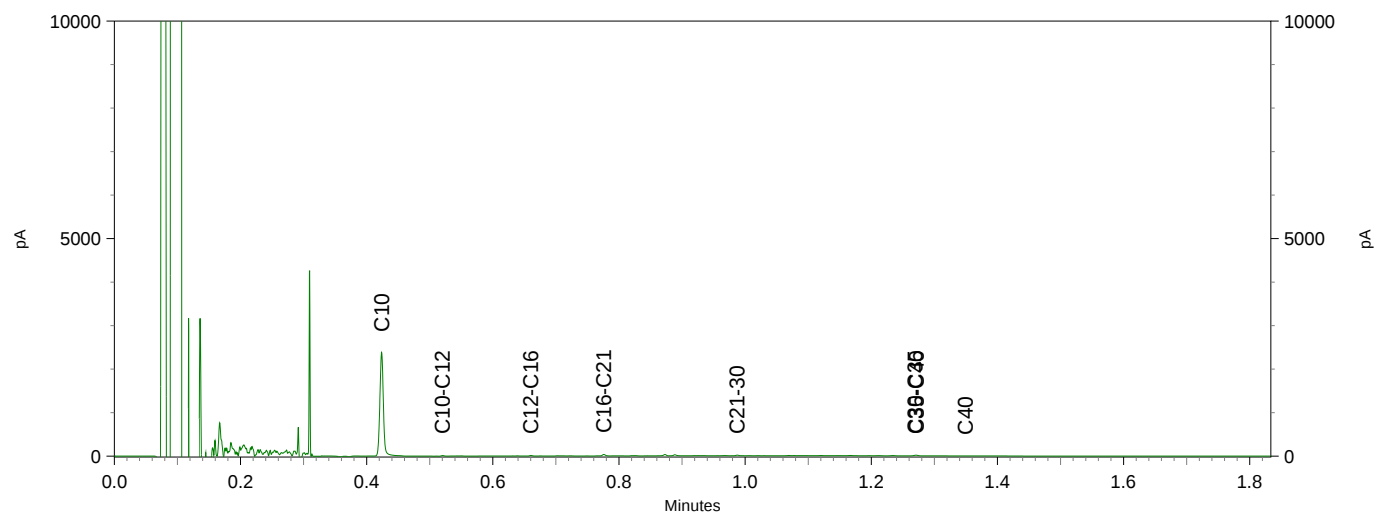


Sample ID.: 9678614

Certificate no.: 2017108845

Sample description.: III) MM-06: 14.2+16.2+20.3+23.3

V

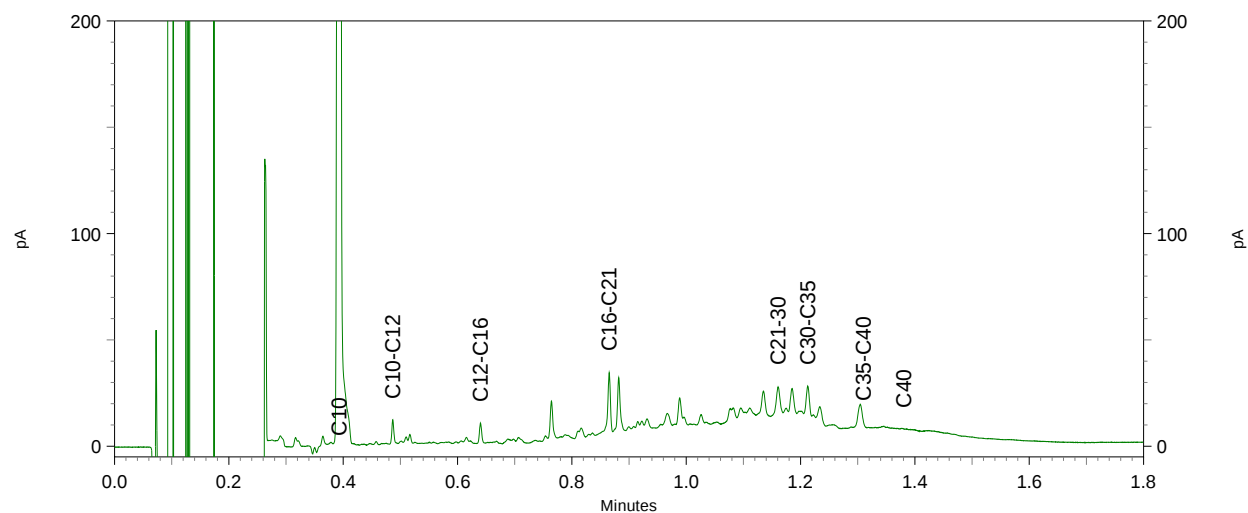
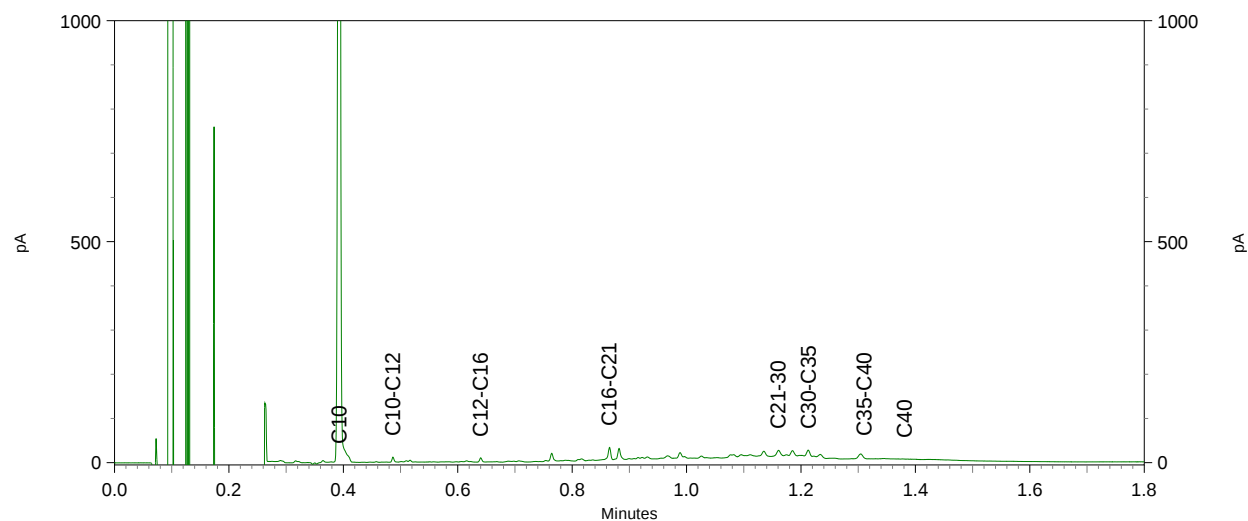
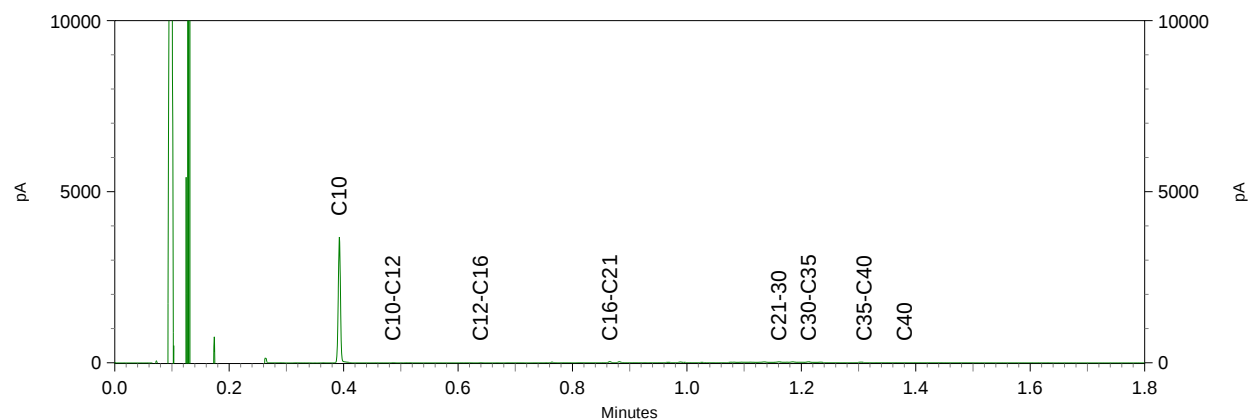


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9678616

Certificate no.: 2017108845

Sample description.: III) MM-08: 17.4+18.4+21.4+22.4
V

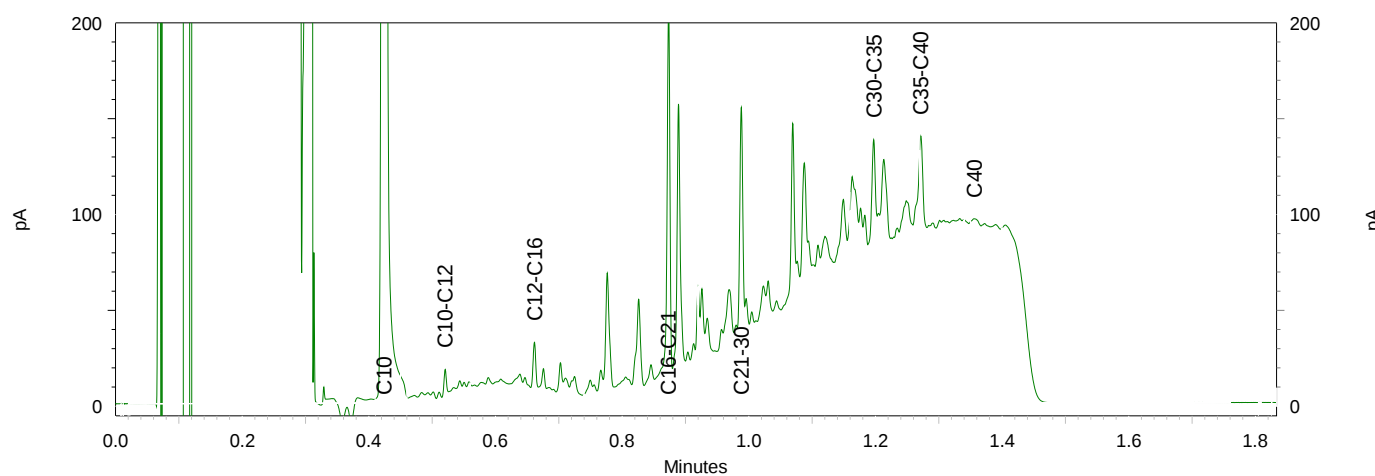
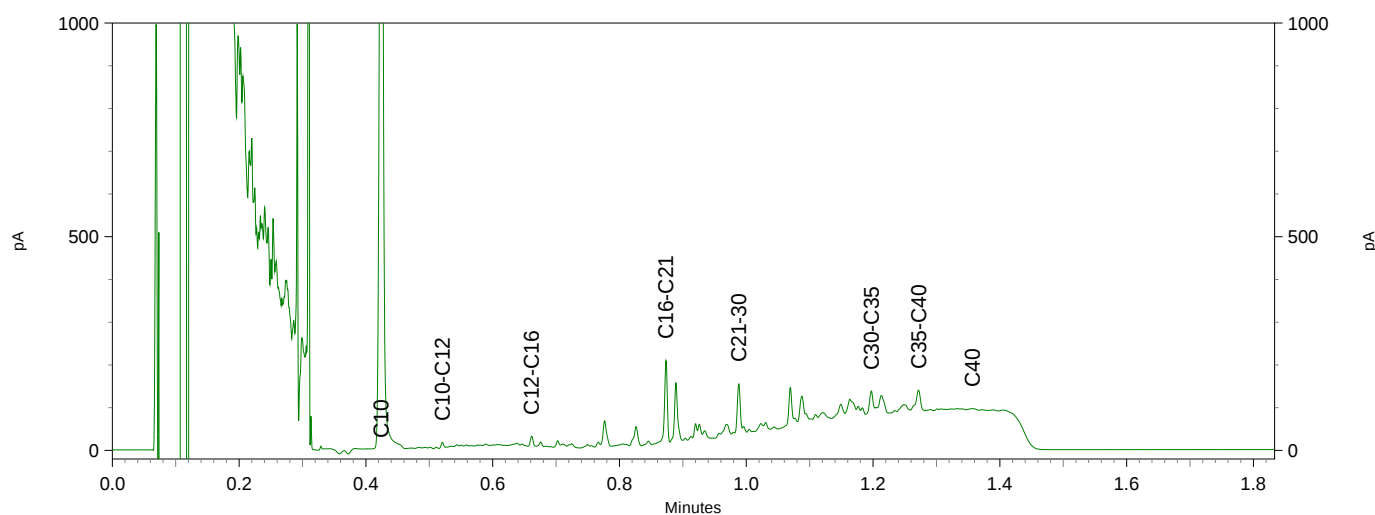
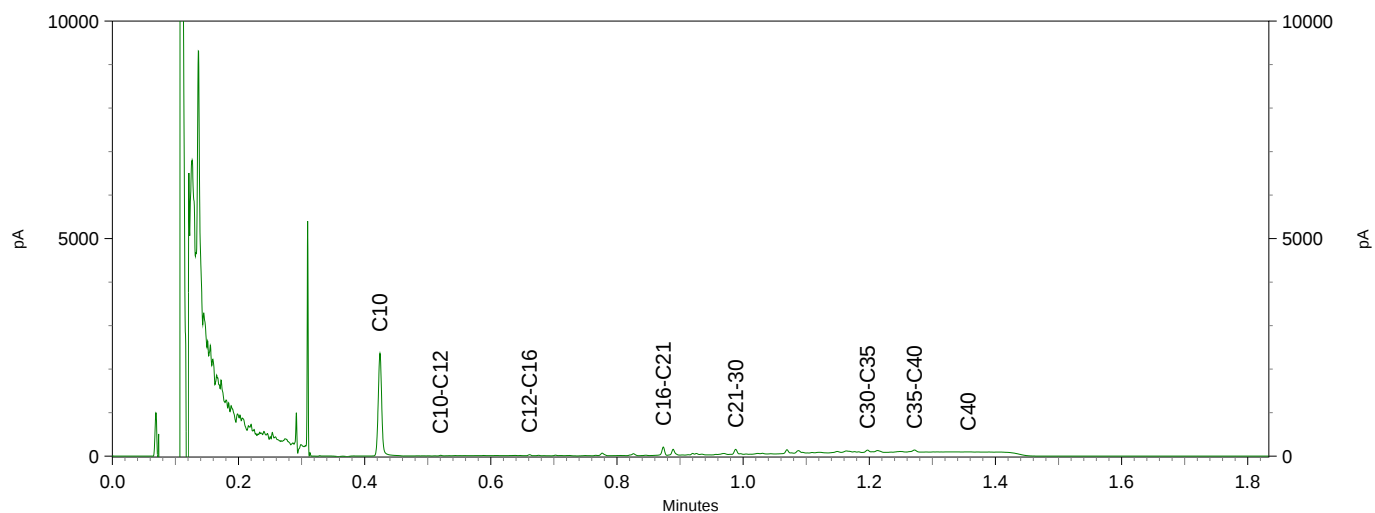


Sample ID.: 9678617

Certificate no.: 2017108845

Sample description.: III) M-09: 02.3

V

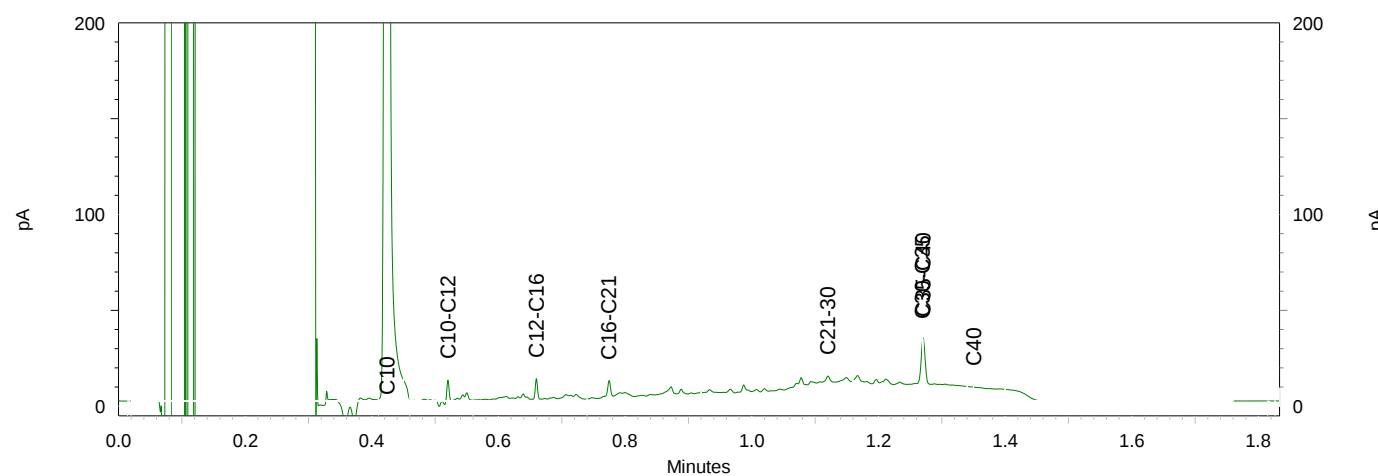
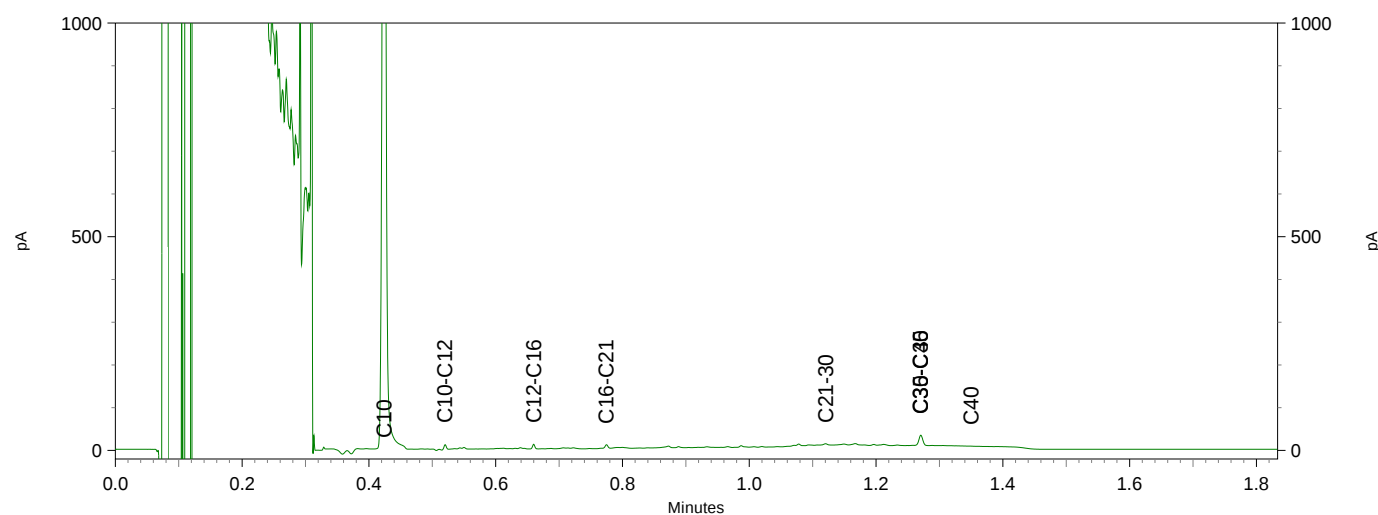
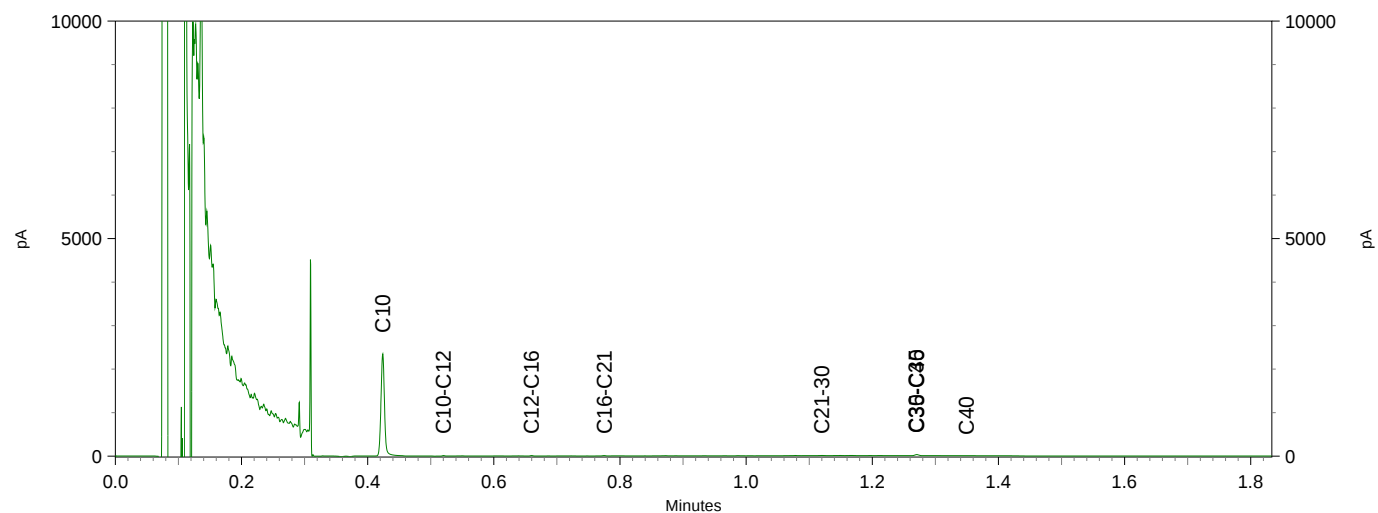


Sample ID.: 9678618

Certificate no.: 2017108845

Sample description.: III) M-10: 16.3

V



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. BW
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 24-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017108849/1
Uw project/verslagnummer	17230TRA
Uw projectnaam	Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer	17230-02
Monster(s) ontvangen	22-Aug-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17230TRA
Uw projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer 17230-02

Monsternemer FK
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017108849/1
Startdatum 22-Aug-2017
Rapportagedatum 24-Aug-2017/09:12
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	110	47	99
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	3.6
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	4.1
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	15	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	0.30	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.57	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.64	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	16	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.32	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Pb 13	22-Aug-2017	9678681
2	Pb 16	22-Aug-2017	9678682
3	Pb 22	22-Aug-2017	9678683

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA0227924525
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17230TRA
Uw projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer 17230-02

Monsternemer FK
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017108849/1
Startdatum 22-Aug-2017
Rapportagedatum 24-Aug-2017/09:12
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	28	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Pb 13	22-Aug-2017	9678681
2	Pb 16	22-Aug-2017	9678682
3	Pb 22	22-Aug-2017	9678683

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 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. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017108849/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9678681	13-PB1		100	200	0680254989	Pb 13
9678681	13-PB1		100	200	0680254994	
9678681	13-PB1		100	200	0800533511	
9678682	16-PB1		100	200	0680251221	Pb 16
9678682	16-PB1		100	200	0800576916	
9678682	16-PB1		100	200	0680251232	
9678683	22-PB1		150	250	0800533683	Pb 22
9678683	22-PB1		150	250	0680254987	
9678683	22-PB1		150	250	0680254975	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017108849/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017108849/1

Pagina 1/1

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

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. BW
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 25-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017109185/1
Uw project/verslagnummer	17230TRA
Uw projectnaam	Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer	17230-03
Monster(s) ontvangen	22-Aug-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17230TRA
Uw projectnaam Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer 17230-03

Monsternemer FK
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017109185/1
Startdatum 23-Aug-2017
Rapportagedatum 25-Aug-2017/15:24
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	86.1 ¹⁾	96.4 ¹⁾	93.4 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.9 ²⁾		
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾		
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾		
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾		
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾		
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾		
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾		
Asbest (som)	mg	<7.7 ²⁾		
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 ²⁾		
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 ²⁾		
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 ²⁾		
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾		
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		25.3 ²⁾	25.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg		<21.2 ²⁾	<21.8 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.9 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.9 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.9 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Nr. Monsteromschrijving		Datum monstername		Monster nr.
1	ASM-01; SL14.1	22-Aug-2017		9679870
2	ASMM-02; SL18.2a+18.2b	22-Aug-2017		9679871
3	ASMM-03; SL21.2a+SL21.2b+SL22.2	22-Aug-2017		9679872

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

Akkoord
Pr.coörd.

CP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017109185/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9679870	14	SL14.1			0036803MG	ASM-01; SL14.1
9679871	SL18	SL18.2a			0036806MG	ASMM-02; SL18.2a+18.2b
9679871	SL18	SL18.2b			0036804MG	
9679872	SL21	SL21.2a			0036796MG	ASMM-03; SL21.2a+SL21.2b+SL22
9679872	SL21	SL21.2b			0036801MG	
9679872	SL22	SL22.2			0036802MG	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017109185/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

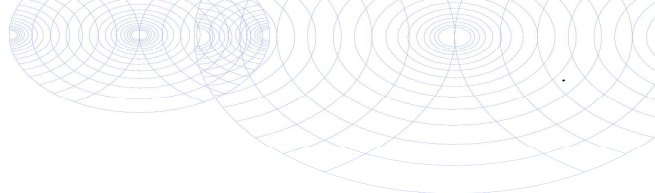
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017109185/1

Pagina 1/1

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

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695527
 Project omschrijving : 2017109185-17230TRA
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487792
 Uw referentie : ASM-01; SL14.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.
 Datum geanalyseerd : 25-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12940 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11141 g
 Percentage droogrest : 86,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	9658,8	88,4	11,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	653,2	6,0	86,0	13,17	0	0,0
1-2 mm	234,5	2,1	62,2	26,52	0	0,0
2-4 mm	113,1	1,0	113,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	111,9	1,0	111,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	129,2	1,2	129,2	100,00	0	0,0
>20 mm	25,4	0,2	25,4	100,00	0	0,0
Totaal	10926,1	100,0	539,3		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: HZFY-EIXD-OBZO-WZBN

Ref.: 695527_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695527
 Project omschrijving : 2017109185-17230TRA
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487790
 Uw referentie : ASMM-02; SL18.2a+18.2b
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : H.L.
 Datum geanalyseerd : 25-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 25300 g
 Droge massa aangeleverde monster : 24389 g
 Percentage droogrest : 96,4 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	9230,2	38,4	150,1	1,63	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	630,3	2,6	41,2	6,54	0	0,0
1-2 mm	514,8	2,1	112,5	21,85	0	0,0
2-4 mm	662,4	2,8	336,7	50,83	0	0,0
4-8 mm	1561,0	6,5	1561,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	2764,9	11,5	2764,9	100,00	0	0,0
>20 mm	8688,2	36,1	8688,2	100,00	0	0,0
Totaal	24051,8	100,0	13654,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	0,9	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695527
 Project omschrijving : 2017109185-17230TRA
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487791
 Uw referentie : ASMM-03; SL21.2a+SL21.2b+SL22.2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : H.L.
 Datum geanalyseerd : 25-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 25550 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23864 g
 Percentage droogrest : 93,4 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	18040,8	76,4	78,5	0,43	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1404,5	5,9	87,2	6,21	0	0,0
1-2 mm	632,5	2,7	130,0	20,55	0	0,0
2-4 mm	614,2	2,6	316,3	51,50	0	0,0
4-8 mm	1136,5	4,8	1136,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	1672,7	7,1	1672,7	100,00	0	0,0
>20 mm	119,7	0,5	119,7	100,00	0	0,0
Totaal	23620,9	100,0	3540,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,0	0,0	0,9	<1,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: HZFY-EIXD-OBZO-WZBN

Ref.: 695527_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695527
Project omschrijving : 2017109185-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

Opmerking bij project:

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

Uw referentie : ASMM-02; SL18.2a+18.2b
Monstercode : 5487790

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : ASMM-03; SL21.2a+SL21.2b+SL22.2
Monstercode : 5487791

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695527
Project omschrijving : 2017109185-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5487792	ASM-01; SL14.1	ASM-01; SL14.1		0036803MG
5487790	ASMM-02; SL18.2a+18.2b	SL18		0036804MG
		SL18		0036806MG
5487791	ASMM-03; SL21.2a+SL21.2b+SL22.2	SL21		0036801MG
		SL22		0036802MG
		SL21		0036796MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695527
Project omschrijving : 2017109185-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. BW
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUD-DRP

Analyscertificaat

Datum: 25-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017109190/1
Uw project/verslagnummer	17230TRA
Uw projectnaam	Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer	17230-04
Monster(s) ontvangen	22-Aug-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17230TRA	Certificaatnummer/Versie	2017109190/1
Uw projectnaam	Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen	Startdatum	23-Aug-2017
Uw ordernummer	17230-04	Rapportagedatum	25-Aug-2017/15:34
Monsternemer	FK	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	94.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	23.3 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	54 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	410 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	460 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	21 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	21 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	21 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	21 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 ASM-04; SL17.2

Datum monstername

22-Aug-2017

Monster nr.

9679892

Eurofins Analytico B.V.

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

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

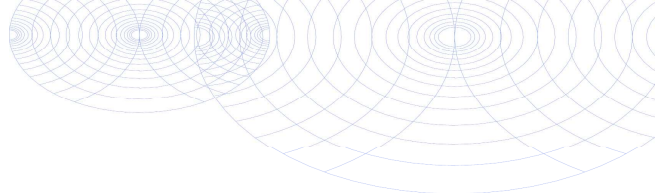
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

CP

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017109190/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9679892	SL17	SL17.2			0036807MG	ASM-04; SL17.2

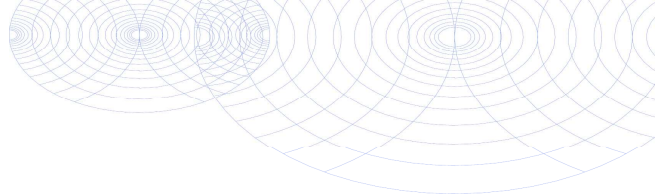
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017109190/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

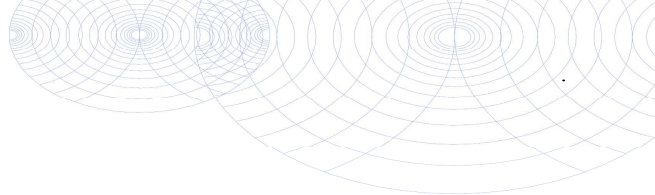
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017109190/1**

Pagina 1/1

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

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695528
 Project omschrijving : 2017109190-17230TRA
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487793
 Uw referentie : ASM-04; SL17.2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 25-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 23300 g
 Droge massa aangeleverde monster : 21902 g
 Percentage droogrest : 94,0 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	18999,4	87,8	12,7	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	632,0	2,9	38,3	6,06	0	0,0
1-2 mm	272,7	1,3	57,0	20,90	0	0,0
2-4 mm	281,1	1,3	153,9	54,75	0	0,0
4-8 mm	493,5	2,3	493,5	100,00	2	434,2
8-20 mm	969,5	4,5	969,5	100,00	1	3257,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	21648,2	100,0	1724,9		3	3691,8

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,5	2,0	3,0	2,5	2,0	3,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	19	15	23	19	15	23	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	21	17	26	21	17	26	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	21	0,0	21
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	21	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **21 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695528
Project omschrijving : 2017109190-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487793
Uw referentie : ASM-04; SL17.2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	695528
Project omschrijving	:	2017109190-17230TRA
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

Uw referentie	:	ASM-04; SL17.2
Monstercode	:	5487793

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	695528
Project omschrijving	:	2017109190-17230TRA
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5487793	ASM-04; SL17.2	ASM-04; SL17.2		0036807MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	695528
Project omschrijving	:	2017109190-17230TRA
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. BW
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analyscertificaat

Datum: 28-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017109212/1
Uw project/verslagnummer	17230TRA
Uw projectnaam	Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer	17230-05
Monster(s) ontvangen	22-Aug-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17230TRA	Certificaatnummer/Versie	2017109212/1
Uw projectnaam	Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen	Startdatum	23-Aug-2017
Uw ordernummer	17230-05	Rapportagedatum	28-Aug-2017/09:12
Monsternemer	FK	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.2 ¹⁾	89.4 ¹⁾	93.1 ¹⁾	95.9 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek					
Aantal stuks		1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾
Gewicht	g	10.4 ²⁾	96.7 ²⁾	13.5 ²⁾	25.7 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	260.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	1300 ²⁾	12000 ²⁾	1700 ²⁾	3200 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AVM-01; SL14.2	22-Aug-2017	9679964
2	AVM-02; SL17.3	22-Aug-2017	9679965
3	AVM-03; SL17.4	22-Aug-2017	9679966
4	AVM-04; SL18.3	22-Aug-2017	9679967

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

Akkoord
Pr.coörd.

PB

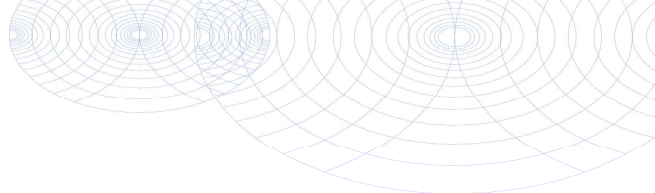
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017109212/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9679964	SL14	SL14.2			R001544242	AVM-01; SL14.2
9679965	SL17	SL17.3			R001544409	AVM-02; SL17.3
9679966	SL17	SL17.4			R001544410	AVM-03; SL17.4
9679967	SL18	SL18.3			R001544411	AVM-04; SL18.3

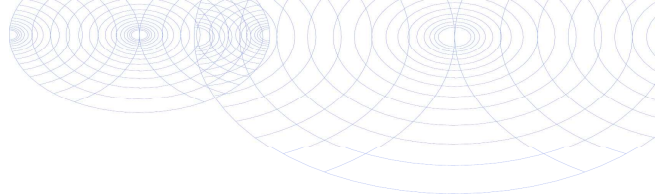


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017109212/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

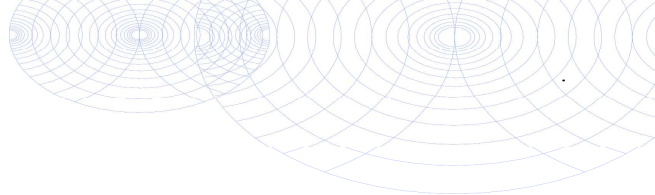
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017109212/1**

Pagina 1/1

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

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695549
Project omschrijving : 2017109212-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487841
Uw referentie : AVM-01; SL14.2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.G.
Datum geanalyseerd : 23-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 10,4 g
Percentage droogrest : 85,25 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	10,4	hecht	chrysotiel 10-15		1	1300,0	0,0
Totaal	10,4				1	1300,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1300	0,0	1300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1300	0,0	

Totaal massa asbest: 1300 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695549
Project omschrijving : 2017109212-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487842
Uw referentie : AVM-02; SL17.3
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.G.
Datum geanalyseerd : 23-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 108,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 96,7 g
Percentage droogrest : 89,37 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	96,7	hecht	chrysotiel 10-15		1	12087,5	0,0
Totaal	96,7				1	12087,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	12000	0,0	12000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	12000	0,0	

Totaal massa asbest: 12000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695549
Project omschrijving : 2017109212-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487843
Uw referentie : AVM-03; SL17.4
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.G.
Datum geanalyseerd : 23-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 13,5 g
Percentage droogrest : 93,10 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	13,5	hecht	chrysotiel 10-15		1	1687,5	0,0
Totaal	13,5				1	1687,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1700	0,0	1700
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1700	0,0	

Totaal massa asbest: 1700 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695549
Project omschrijving : 2017109212-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487844
Uw referentie : AVM-04; SL18.3
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.G.
Datum geanalyseerd : 23-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 26,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 25,7 g
Percentage droogrest : 95,90 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	25,7	hecht	chrysotiel 10-15	anthofyll 0,1-2	1	3212,5	257,0
Totaal	25,7				1	3212,5	257,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3200	260	3500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3200	260	

Totaal massa asbest: 3500 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 695549
Project omschrijving	: 2017109212-17230TRA
Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695549
Project omschrijving : 2017109212-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5487841	AVM-01; SL14.2	AVM-01; SL14.2		R0015442426
5487842	AVM-02; SL17.3	AVM-02; SL17.3		R001544409B
5487843	AVM-03; SL17.4	AVM-03; SL17.4		R0015444103
5487844	AVM-04; SL18.3	AVM-04; SL18.3		R0015444114

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. BW
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 25-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017109228/1
Uw project/verslagnummer	17230TRA
Uw projectnaam	Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen
Uw ordernummer	17230-06
Monster(s) ontvangen	22-Aug-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17230TRA	Certificaatnummer/Versie	2017109228/1
Uw projectnaam	Bovenkerkerweg 21-23 Amstelveen	Startdatum	23-Aug-2017
Uw ordernummer	17230-06	Rapportagedatum	25-Aug-2017/15:12
Monsternemer	FK	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	21.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	18.5 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<2.4 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 ASMM-05; SL12.1+SL13.1+SL19.1+SL24.1

Datum monstername

22-Aug-2017

Monster nr.

9680035

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 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. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

CP

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017109228/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9680035	SL12	SL12.1			0036857MG	ASMM-05; SL12.1+SL13.1+SL19.1-
9680035	SL13	SL13.1			0036856MG	
9680035	SL19	SL19.1			0036855MG	
9680035	SL24	SL24.1			0036854MG	

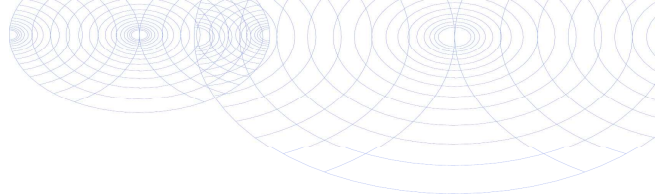
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017109228/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

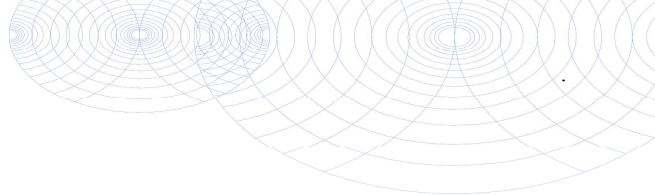
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017109228/1

Pagina 1/1

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

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695573
 Project omschrijving : 2017109228-17230TRA
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5487907
 Uw referentie : ASMM-05; SL12.1+SL13.1+SL19.1+SL24.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : H.L.
 Datum geanalyseerd : 25-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18530 g
 Droge massa aangeleverde monster : 3928 g
 Percentage droogrest : 21,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	76,2	2,0	5,9	7,80	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	587,4	15,1	214,3	36,48	0	0,0
1-2 mm	489,6	12,6	256,3	52,35	0	0,0
2-4 mm	453,8	11,7	453,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	1235,6	31,7	1235,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	1028,3	26,4	1028,3	100,00	0	0,0
>20 mm	23,5	0,6	23,5	100,00	0	0,0
Totaal	3894,4	100,0	3217,7		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,6	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: TMMK-ZOWZ-WOTU-VDKE

Ref.: 695573_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695573
Project omschrijving : 2017109228-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

Uw referentie : ASMM-05; SL12.1+SL13.1+SL19.1+SL24.1
Monstercode : 5487907

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695573
Project omschrijving : 2017109228-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5487907	ASMM-05; SL12.1+SL13.1+SL19.1+SL24.1	SL12		0036857MG
		SL13		0036856MG
		SL19		0036855MG
		SL24		0036854MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 695573
Project omschrijving : 2017109228-17230TRA
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

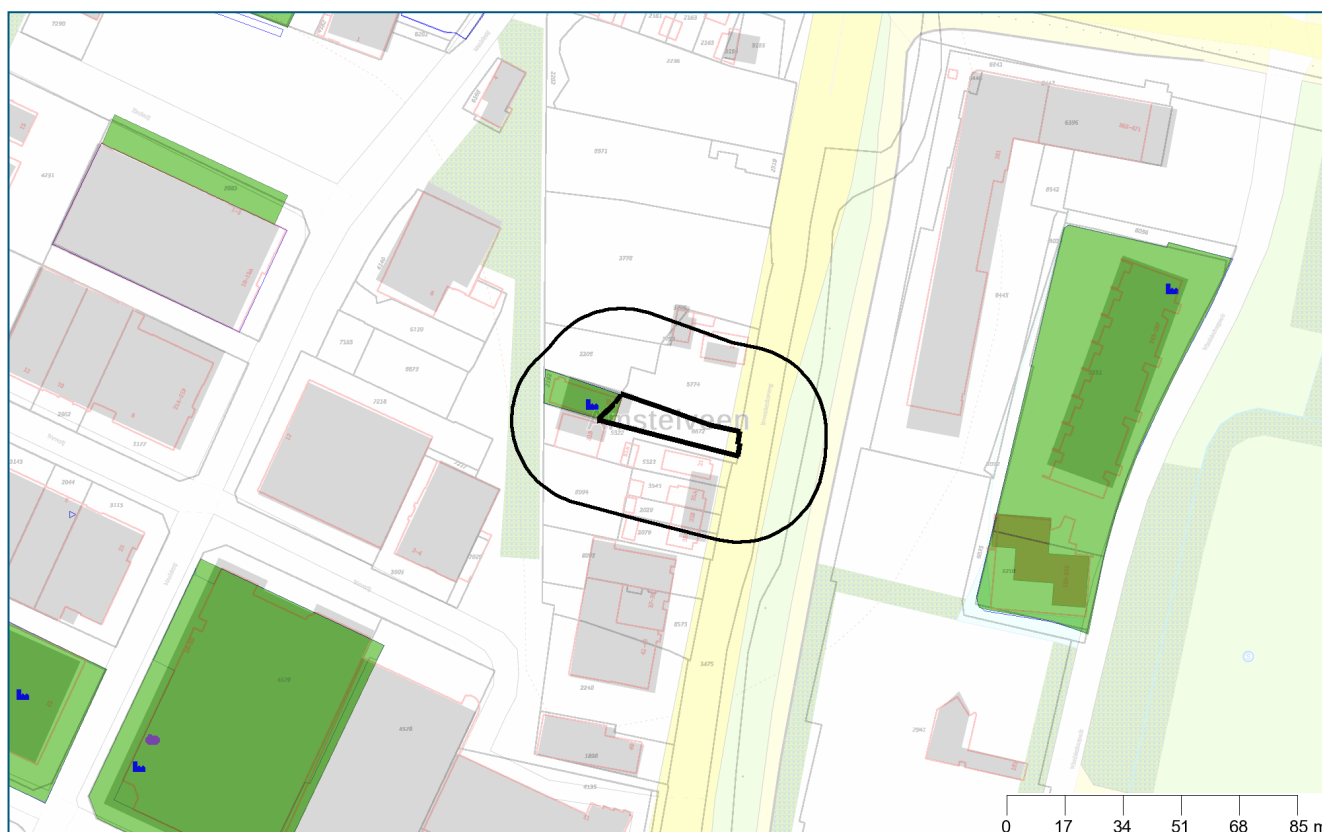
Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



Bijlage 7: Historische gegevens

Bodemrapportage

Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Locatie



Onderzoek



Adreslocatie



Tank bovengronds



Tank ondergronds



Tank onbekend

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 117838 Y 478185 meter

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Informatie over geselecteerd perceel/gebied	4
Overzicht van Bodemlocaties	4
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	6
Tanks	7
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	8
Overzicht van Bodemlocaties	8
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	9
Tanks	10
Toelichting	11
Begrippenlijst	13
Disclaimer	15

Inleiding

Welke informatie vindt u wel en niet in dit rapport?

In deze rapportage vindt u de gegevens die bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) bekend en verwerkt zijn over de (te verwachten) bodemkwaliteit van het geselecteerde adres en de directe omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig uit het bodeminformatiesysteem en kunnen gebruikt worden bij eigendomsoverdracht van een perceel, taxaties en de uitvoering van bodemonderzoek.

De OD NZKG voert diverse taken uit op het gebied van vergunningverlening, handhaving en toezicht voor gemeenten rondom het Noordzeekanaal en de Provincies Noord-Holland, Utrecht en Flevoland. In onderliggend rapport is bodeminformatie te vinden, waarover de OD NZKG beschikt ten tijde van het samenstellen van dit dynamische rapport.

Voor het uitvoeren van bodemonderzoek moet, conform de NEN 5725 (historisch onderzoek), NEN 5707 (verkenkend asbestonderzoek, NEN 5740 (verkenkend bodemonderzoek), en ARVO (Amsterdamse Richtlijn voor Verkenkend Onderzoek), in een straal van 25 meter rondom de onderzochte locatie, alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning- en Wet Milieubeheer-archief) worden verzameld. Om deze informatie in te kijken (de daadwerkelijke archieven te raadplegen) kunt u contact opnemen met de gemeente waar uw aanvraag betrekking op heeft.

Hieronder volgt een korte omschrijving van de beschikbare informatie in de rapportage. Heeft u vragen over dit rapport dan kunt u uw vraag stellen via het [zaaksysteem](#). Vergeet daarbij niet dit rapport als bijlage mee te sturen.

Opbouw van het rapport

Het rapport is opgedeeld in verschillende onderdelen. Het volgt de opbouw van het bodeminformatiesysteem. Hierin is een zogenaamde mappenstructuur te ontdekken, waarbij 'bodemlocatie' het hoogste niveau is. Onder een bodemlocatie kunnen één of meerdere bodemonderzoeken, danwel één of meerdere sanering- verontreiniging- en zorgmaatregelcontouren zijn opgenomen. Het is ook mogelijk dat onder een locatie een of meerdere besluiten zijn opgenomen.

Daarnaast kan het voorkomen dat er meerdere locaties op of over het geselecteerde adres vallen. In dat geval krijgt u alle relevante informatie op dezelfde gestructureerde manier weergegeven.

Informatie over geselecteerd perceel/gebied

Overzicht van Bodemlocaties

Locatie "Bovenkerkerweg 23"

Locatie	Bovenkerkerweg 23
Locatiecode	NZ036200839
Locatiecode bevoegd gezag	NH036200167
Straatnaam/huisnummer	Bovenkerkerweg 23
Postcode	1185XA
Plaatsnaam	AMSTELVEEN
Gemeente	Amstelveen (0362)
Gegevensbeheerder locatie	Provincie Noord-Holland

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Rapportcode	NZ036200356
Onderzoeksbureau	Tauw
Rapportnummer	R010-3988686LHD-D01-A
Rapportdatum	07-03-2003
Aanleiding voor het onderzoek	Landsdekkend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	
Rapportcode	
Onderzoeksbureau	
Rapportnummer	
Rapportdatum	
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	Onderzoek aangemaakt voor document koppeling

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
autoreparatiebedrijf	Onbekend	1980	Onbekend	Bovenkerkerweg 23
autohandel (geen reparatie)	Onbekend	1981	heden	Bovenkerkerweg 23
afgewerkte olietank (bovengronds)	Onbekend	1981	heden	Bovenkerkerweg 23
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	heden	heden	Bovenkerkerweg 23
erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval	Onbekend	heden	heden	Bovenkerkerweg 23
onverdachte activiteit	Onbekend	heden	Onbekend	Bovenkerkerweg 23

autoreparatiebedrijf	V.O.F. Autobedrijf Bovenkerk	Onbekend	Onbekend	Bovenkerkerweg 23
----------------------	------------------------------	----------	----------	-------------------

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document gaat over	Downloadlink
Bovenkerkerweg 23	Bovenkerkerweg 23	269.pdf
Bovenkerkerweg 23, onderzoek Dossier overig	Dossier overig	Dossier overig
Bovenkerkerweg 23, onderzoek Oriënterend Onderzoek 1	Oriënterend bodemonderzoek Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen	Oriënterend bodemonderzoek Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Overzicht van Bodemlocaties

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Toelichting

Bodemlocaties Wet bodembescherming (Wbb)

In het bodeminformatiesysteem staan locaties vermeld waar (vermoedelijk) ernstige bodemverontreiniging aangetroffen is. Een ernstig verontreinigde bodem moet volgens de Wbb (op termijn) gesaneerd worden. Het tijdstip van saneren is afhankelijk van de mate waarin risico's bestaan voor de gebruikers, het milieu en verspreiding van de verontreiniging.

Bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten

De rapportage vermeldt alle bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten die bij de OD NZKG bekend zijn. Dit hoeven echter niet alle bestaande bodemonderzoeken en rapporten te zijn. Wij beschikken vaak niet over onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van eigendomsoverdracht of de BSB-operatie (vrijwillig bodemonderzoek op bedrijfsterreinen). Wij beschikken wel over onderzoeken in het kader van een Omgevingsvergunning voor de activiteit bouw of milieu bij ons zijn ingediend.

Vermeldt wordt ook of de resultaten van het bodemonderzoek aanleiding gaven tot het uitvoeren van verder onderzoek of een bodemsanering. Wij beschouwen een bodemonderzoeksrapport als voldoende recent in het kader van een omgevingsvergunning voor bouwen, een beschikking Wet bodembescherming (met uitzondering van monitoring en nazorg) en een melding Besluit uniforme saneringen, als dit jonger is dan 2 jaar.

Is een bodemonderzoeksrapport ouder dan 2 maar jonger dan 5 jaar, dan beschouwen wij het als voldoende recent indien alleen sprake is van immobiele verontreinigingen.

Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan 5 jaar geldt in principe als verouderd, maar in overleg met een bodemadviseur kan het onderzoek alsnog bruikbaar blijken, eventueel na het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Voorwaarde bij het bovenstaande is dat er geen bodembedreigende of bodem verontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden sinds het uitvoeren van het bodemonderzoek.

Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan tien jaar, beschouwen wij als verouderd. Wij vermelden deze onderzoeksrapporten nog wel en u kunt ze in de meeste gevallen ook opvragen, maar de betrouwbaarheid van de informatie is sterk afgenomen.

Ondergrondse tanks bij particulieren

Het tankbestand bevat locaties waar een particuliere, ondergrondse huisbrandolietank aanwezig is (geweest). De lijst is niet uitputtend, omdat deze samengesteld is op basis van vrijwillige meldingen van particuliere tankbezitters. Een ondergrondse tank is op de juiste wijze gesaneerd als een KIWA-certificaat aanwezig is. De tank is dan op juiste wijze gereinigd en afgevuld met zand of gereinigd en verwijderd. Daarnaast is de bodem onderzocht op verontreiniging met (voornamelijk) olieproducten. Vaak zijn de tankcertificaten bij de betreffende gemeente aanwezig. De meest recente tanksaneringen zijn vaak ook na te vragen bij KIWA zelf.

Historisch bodembestand (HBB)

In het Historisch Bodembestand (HBB) zijn locaties opgenomen waar - op basis van Hinderwet- en vergunningsgegevens blijkt - dat er (potentieel) bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Bodembedreigende activiteiten hoeven niet tot bodemverontreiniging te hebben geleid. De aard van de activiteit zegt wel iets over de kans dat bodemverontreiniging is opgetreden. Alleen een bodemonderzoek geeft uitsluitsel of de bodem daadwerkelijk verontreinigd is.

Bodemkwaliteitskaart

Gegevens uit de bodemkwaliteitskaart zijn niet opgenomen in de rapportage, omdat de kaart niets zegt over de bodemkwaliteit van een specifiek perceel. Het geeft de te verwachten bodemkwaliteit weer voor een groter gebied en is bedoeld als hulpmiddel bij lokaal grondverzet (grond afgraven, grond verplaatsen, grond afvoeren). De bodemkwaliteitskaart is te vinden op de verschillende gemeentelijke websites, of is een doorverwijzing te vinden naar een gemeenschappelijke website.

Rondom de locatie

De rapportage besteedt ook aandacht aan percelen rondom het onderzochte adres. Een bodemverontreiniging kan zich namelijk naar naastgelegen percelen verspreiden. De rapportage geeft de gegevens voor het gebied 25 meter rondom het onderzochte adres.

Begrippenlijst

Het bodeminformatiesysteem is in de loop van vele jaren gegroeid tot de enorme hoeveelheid informatie die het vandaag de dag bevat. De manier waarop informatie is ingevoerd heeft niet altijd dezelfde kwaliteit gehad. Met behulp van deze begrippenlijst proberen we de gebruikte termen uit te leggen.

Immobiel

Een verontreiniging in de bodem die zich niet verspreidt. De verontreiniging blijft dus op zijn plek en gaat niet naar het grondwater of de bodemlucht. Voorbeelden zijn zware metalen en PAK (koolstofdeeltjes).

Mobiel

Een verontreiniging in de bodem die niet op zijn plek blijft en verplaatst zich door de grond, naar het grondwater of naar de bodemlucht. Voorbeelden zijn benzineproducten of stoffen met chloor.

Achtergrondwaarde

De kwaliteit van de bodem die er 'van nature' voorkomt, een soort referentiewaarde.

Tussenwaarde

De helft van de interventiewaarde. Als gehalten boven de tussenwaarde worden gemeten, is meestal meer onderzoek nodig.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is het concentratie niveau in de grond, waterbodem of grondwater waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (aanvaardbaar risiconiveau) moeten worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie. In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat voor de diffuse verontreinigingen er geen risico's zijn voor de functie wonen met tuin. Als de gehalten in de bodem hoger zijn dan de interventiewaarde, dan moet bekeken worden hoeveel dan boven de interventiewaarde is verontreinigd.

Ernstige bodemverontreiniging

Als er meer dan 25 m3 grond is vervuild met gehalten boven de interventiewaarde, is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging. Voor grondwater is dat 100 m3. Saneren is dan nodig, de vraag is alleen wanneer en of er maatregelen nodig zijn. Verder kunt u voor een uitgebreide verklaring van de termen in deze rapportage de website van [Rijkswaterstaat Leefomgeving](#) raadplegen.

Veel voorkomende afkortingen in rapportnamen

Wbb	Wet bodembescherming
BKK	Bodemkwaliteitskaart
HO	Historisch onderzoek
VO	Verkenkend onderzoek
OO	Oriënterend onderzoek
NO	Nader onderzoek
SO	Saneringsonderzoek

SP	Saneringsplan
SE	Saneringsevaluatie
EUT	Ernst en urgentie
AP04	Partij-keuring
BUS-melding	Melding Besluit Uniforme Saneringen

Analyseresultaten

<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde, voorheen A-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde, voorheen B-waarde). Vervolgonderzoek is noodzakelijk tenzij er geen overschrijdingen van het aanvaardbaar risiconiveau en de Lokale Maximale Waarde (LMW) zijn aangetoond.
> I	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde, voorheen C-waarde). De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slechts een (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet bodembeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden.

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) beschikbare gegevens. De OD NZKG staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De OD NZKG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Bent u makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of bijvoorbeeld adviesbureau? Wij attenderen u erop dat u, bij aan- of verkoop van onroerend goed een informatie- dan wel onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks.

Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank. De verkregen informatie uit de bijgaande rapportage is niet conform de norm NEN 5725. Daarom bevat de rapportage mogelijk onvoldoende informatie voor de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit bouw of milieu, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondgebruik.

Bij een bouwaanvraag dient elke situatie opnieuw, afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de OD NZKG dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast. Voor inlichtingen en vragen kunt u contact opnemen via het [zaaksysteem](#).

Verantwoording

Titel	Oriënterend bodemonderzoek Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen
Opdrachtgever	Gemeente Amstelveen
Projectleider	drs. M.F.W. Waitz
Auteur(s)	drs. M.C. Overmars, drs. J. Pottjegrot
Projectnummer	3988686
Aantal pagina's	11 (exclusief bijlagen)
Handtekening	

Datum 7 maart 2003

Colofon

Tauw bv
Regio Noordwest
Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of Tauw bv.

Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw bv een hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- . NEN-EN-ISO 9001;
- . VCA**-certificering voor veilig werken bij meet- en inspectieactiviteiten en bodemsaneringen, ook in risicogebieden railinfra;
- . STERLAB-accreditatie (L005 en L272) voor de laboratoriumanalyses zoals aangegeven op de lijst van verrichtingen bij deze accreditaties.

De voormalige bedrijfsactiviteiten zijn in de eerste instantie verkregen uit het Kamer van Koophandelarchief. Aan de hand van deze gegevens is historisch onderzoek uitgevoerd waarbij de volgende (gemeentelijke) archieven zijn geraadpleegd:

- Hinderwetarchief.
- Wet milieubeheer archief.

Uit het Kamer van Koophandel archief komt naar voren dat in periode 1981 tot en met 1986 een autoreparatiebedrijf A.B.A-Automobielen werkzaam is geweest op de locatie Bovenkerkerweg 23. Uit het hinderwetarchief blijkt dat Autobedrijf Bovenkerk V.O.F. een vergunning aanvraagt tot het oprichten van een inrichting voor in- en verkoop van automobielen. De vergunning wordt mede aangevraagd voor het verrichten van kleine reparaties (niet voor derden) en het installeren van nieuwe LPG installaties. De hinderwetvergunning is verleend op 15 januari 1981. In 1992 valt de inrichting onder het besluit herstelinrichting voor motorvoertuigen milieubeheer. Vanaf 1972 is Heto Cars BV werkzaam op de locatie. Het bedrijf verkoopt 2^e hands auto's en wil ook APK-keuringen gaan uitvoeren. Op de locatie zijn geen ondergrondse tanks aanwezig, wel een vloeiستofdichte voer. In 1994 neemt Automobielbedrijf Ypenburg Heto Cars over. Op de locatie is een dubbelwandige bovengrondse tank voor afgewerkte olie geplaatst. Een tekening van de situering van deze verdachte locatie is weergegeven op de tekening in bijlage 1.

Locatie-inspectie

De locatie-inspectie is uitgevoerd in 23 mei 2002. De huidige eigenaar heeft het pand al 8 jaar in zijn bezit. Er ligt géén vloeiستofdichte laag op de vloer. Volgens de eigenaar is dit pas vanaf september 2003 verplicht. Achter de garage is een magazijn, hier bevinden zich alleen onderdelen, geen vloeiستoffen. Tegen de muur bevindt zich een kleine bovengrondse olietank. Links hiervan bevindt zich een tank voor afgewerkte olie. Er is nog niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie.

2.3 Onderzoekshypothese

Uit het vooronderzoek is gebleken dat er een autoreparatiebedrijf actief is geweest op de locatie Bovenkerkerweg 23. Formeel gezien is het huidige bedrijf verplicht om een bodemonderzoek uit te laten voeren op het perceel. Aangezien de huidige bedrijfsvoering een andere eigenaar betreft en er nog niet eerder bodemonderzoek is uitgevoerd op de locatie, is besloten om de locatie toch op te nemen in het traject OO 'ns'.

Op basis van de verzamelde informatie wordt onderzoek uitgevoerd volgens de hypothese: "heterogene verdeling van verontreinigende stoffen, kern(en) met bekende plaats van voorkomen".

5 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de gemeente Amstelveen is door Tauw een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen. Dit bodemonderzoek valt binnen het kader van de OO 'ns' dat in opdracht van de gemeente Amstelveen, in mandaat van de provincie Noord-Holland wordt uitgevoerd. Dit onderzoek maakt deel uit van de zogenaamde 'pilot 2000'.

Het rapport beschrijft de resultaten van stap 4 van het uitvoeringsprogramma OO 'ns'. Voor het onderzoek aan de Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen betreft dit de rapportage van het vooronderzoek en de uitvoering van daadwerkelijk veldwerk en analyses.

Vooronderzoek

Uit het vooronderzoek blijkt dat in het verleden een autoreparatiebedrijf op de locatie actief is en actief geweest is. De olietanks achterin de garage langs de muur zijn als puntbronnen geïdentificeerd.

Grond

Uit de zintuigelijke waarnemingen is gebleken dat de bovengrond (0,0-0,5 m) sterk puinhoudend is. Om deze reden is de bovengrond voor deze locatie geanalyseerd.

In het monster van de bovengrond zijn licht verhoogde concentraties gemeten aan lood, zink, PAK-10 en minerale olie tot boven de streefwaarde. Dit is vermoedelijk te relateren aan ophoping met puin ter plaatse en de (voormalige) tank.

Grondwater

Geen van de geanalyseerde parameters in het grondwater zijn aangetoond in concentraties boven de streefwaarde en/of detectiegrens.

Conclusies

Resumerend kan worden gesteld dat op basis van de onderzoeksresultaten de verdachte locaties niet geheel vrij is van verontreinigingen. De aangetroffen verontreinigingen zijn te relateren aan (voormalige) bedrijfsactiviteiten op de locatie. Gezien de verontreiniging niet in het grondwater voorkomt en contact met de bodem door de aard van de bebouwing vrijwel uitgesloten is, zijn er ons inziens geen risico's voor de volksgezondheid of het milieu te verwachten.

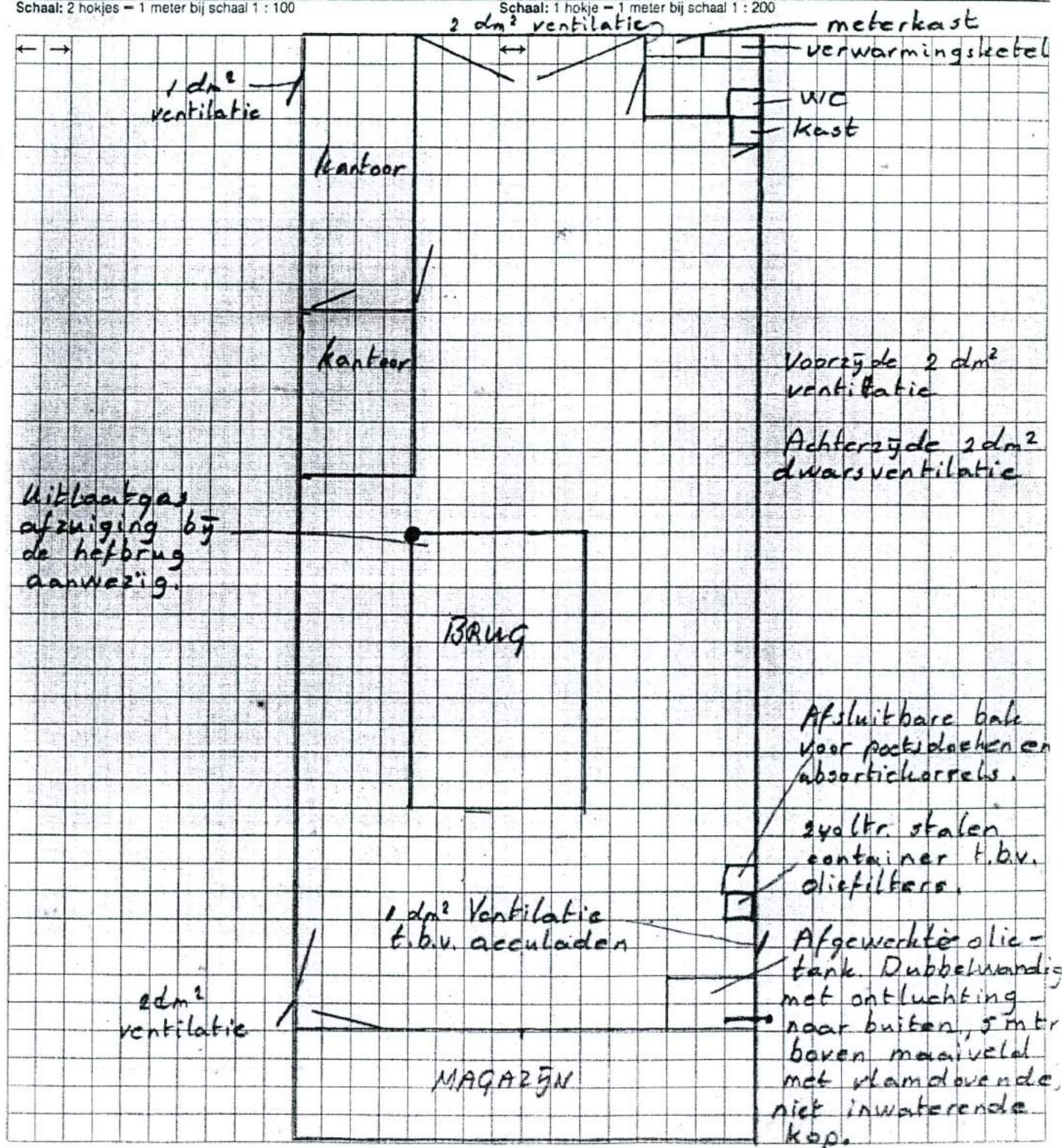
Het betreft geen ernstige bodemverontreiniging. Een nader onderzoek aan de Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen, wordt op basis van de richtlijn OO 'ns' niet noodzakelijk geacht.



Naam = Automobielbedrijf Ypenburg
Adres = Bovenkerkerweg 23 1185 XA Amstelveen
Schaal = 1:100
Datum en handtekening = 21 Jan. '95

Schaal: 2 hokjes = 1 meter bij schaal 1:100

Schaal: 1 hokje = 1 meter bij schaal 1:200



5 radiatoren 1V ieder 2m lang. NO-BRANDO plafond
TL verlichting. krachtstroom 380V vloer getegeld
afzuiger aanwezig

Compressor 158kbit iter-380V

Sanitar-
-benken

2 CY 0.45
40KW.

9

Schneidew

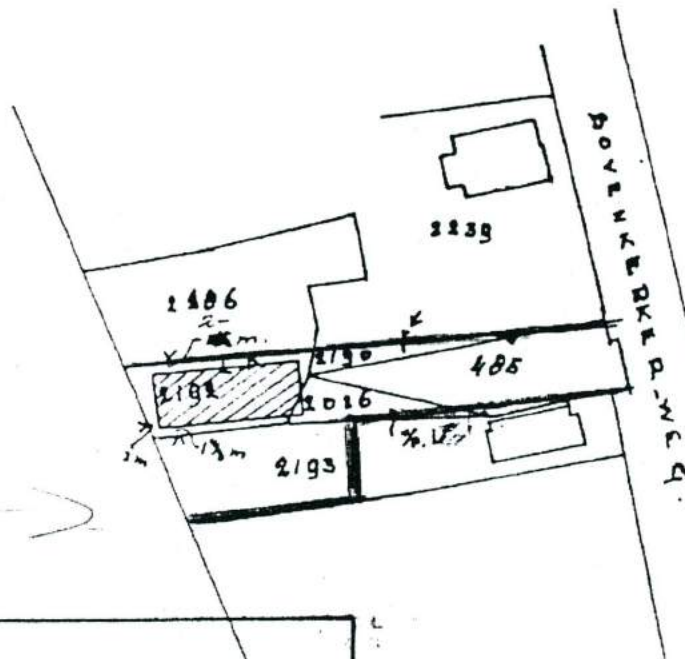
platte . grond.
Sch: 1:100.

x bengkak + ekspansi kapal

00

+ brand släng

Plaw onlijnde in gebuul door ons



Behoort hij bevestigd van
Burgemeester van 1890 200
van 1890 1890 1890

dt. 24-12-1994
No. H.20/502/1994

School 1: 1000.

Behoort bij aanvraag Hw.vergunning
van v.o.f. Autobedrijf Bovenkerk
van 24 Sep 80.

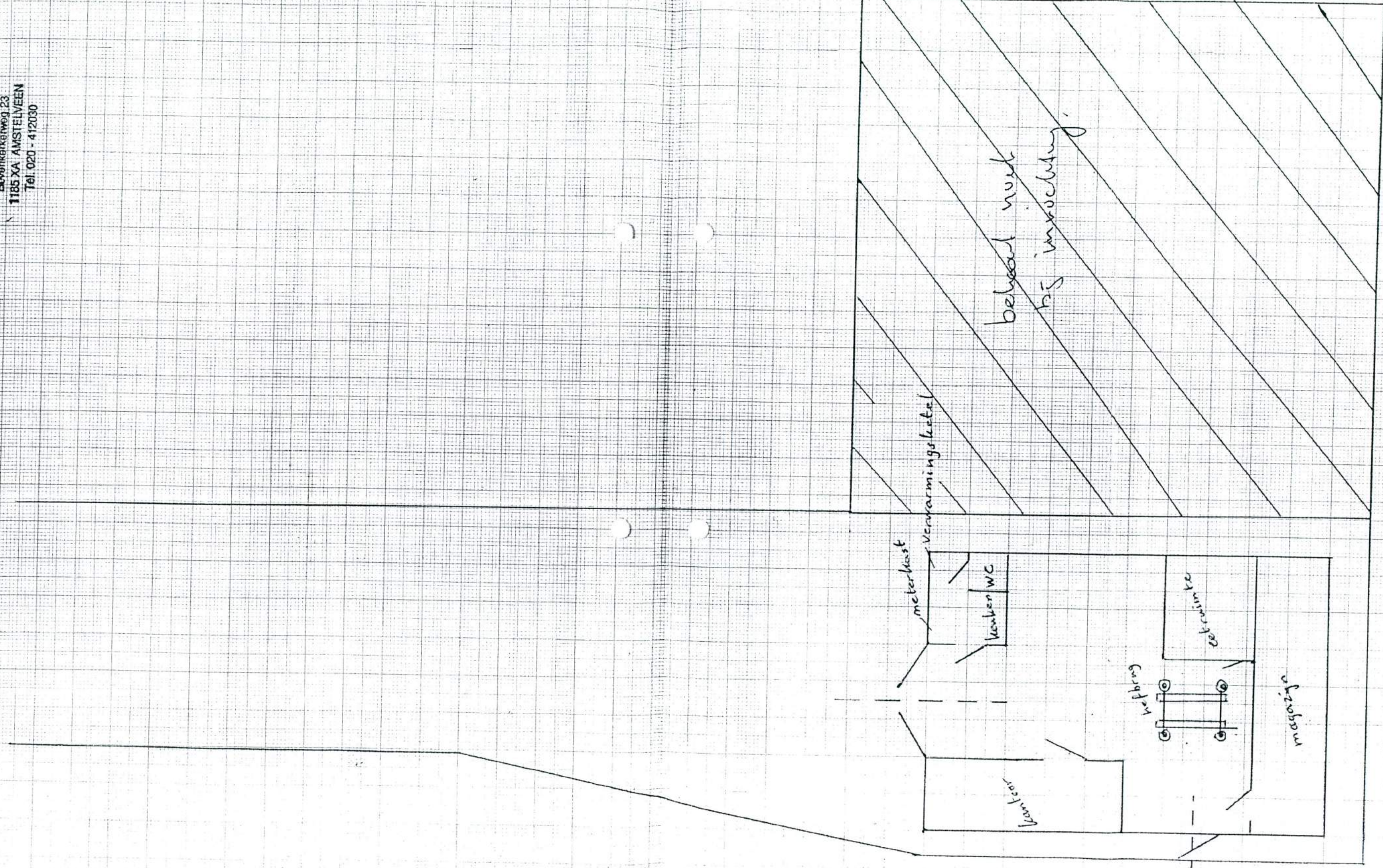
Schaal 1:200

HETO CARS B.V.

Bovenkerkerweg 23

1185 XA AMSTELVEEN

Tel. 020 - 412030





Legenda

 Peilbuis snijdend aan grondwater

● Boring tot 2,0m -mv

Opdrachtgever	Gemeente Amstelveen	Schaal	1:500	Status	DEFINITIEF
Project	Oriënterende onderzoeken 'nieuwe stijl'	Formaat	A4	Projectnummer	3988686
Onderdeel	Situering boringen en peilbuizen Bovenkerkerweg 23	Datum	07-08-02	Tekeningnummer	109
		Getek.	RVH		
		Gec.	LHD		
 Tauw		Zekeringstraat 43G 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 606 32 22 Fax (020) 684 89 21			

Hinderwet en milieudossiers Amstelveen			
metadata in te voeren in Excelbestand Nazcai, onderzoek Amstelveen			
kolom	naam kolom Nazcai	in te vullen	metadata
C	naam	Milieu_adres+huisnummer	Milieu_Bovenkerkerweg 23
R	Naam pdf	naam pdf van document	269.pdf
S	Omschrijving	adres+huisnummer+toevoeging	Bovenkerkerweg 23
T	Referentie	jaar van vergunning of melding	1980
U	Opmerking	soort inrichting	herstellen en verkopen van auto's
V	Openbaar	ja/nee	ja



GEMEENTE AMSTELVEEN

Burgemeester en wethouders van de gemeente Amstelveen;

gelezen het verzoek d.d. 24 september 1980, ingekomen op 26 september 1980, van de v.o.f. Autobedrijf Bovenkerk, Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen om een vergunning ingevolge de Hindervet tot het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een inrichting bestemd tot het herstellen en verkopen van automobielen alsmede tot het inbouwen van L.P.G.-installaties aan de Bovenkerkerweg 23, kadastraal bekend gemeente Amstelveen, sectie O, nummers 2190, 2192, 3547 en 3546 (gedeeltelijk);

overwegende dat het verzoek om vergunning, alsmede de ontwerp-beschikking overeenkomstig het bepaalde in de artikelen 12 en 29 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bekend zijn gemaakt;

dat binnen de daarvoor gestelde termijn tegen het verzoek om vergunning, alsmede tegen de ontwerp-beschikking géén bezwaarschriften zijn ingebracht;

dat uit het proces-verbaal van de op 24 november 1980 gehouden openbare zitting blijkt dat daarin namens verzoeker voornoemd de heren C. en F.H. Geucens zijn verschenen;

dat zowel door het districtshoofd van de arbeidsinspectie, als de regionaal inspecteur van de volksgezondheid, belast met het toezicht op de hygiëne van het milieu omtrent het verzoek om vergunning en de ontwerp-beschikking geen adviezen zijn uitgebracht, zodat moet worden aangenomen dat het verzoek om vergunning en de ontwerp-beschikking hun instemming hebben;

dat door de inrichting mogelijk te veroorzaken gevaar, schade of hinder voldoende kan worden ondervangen door de hierna te noemen voorwaarden;

gelet op het bepaalde in hoofdstuk II van de Hindervet, alsmede hoofdstuk III van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne;

b e s l u i t e n :

aan de v.o.f. Autobedrijf Bovenkerk, Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen een vergunning ingevolge de Hindervet te verlenen tot het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een inrichting bestemd tot het herstellen en verkopen van automobielen, alsmede tot het inbouwen van L.P.G.-installaties aan de Bovenkerkerweg 23, kadastraal bekend gemeente Amstelveen, sectie O, nummers 2190, 2192, 3547 en 3546 (gedeeltelijk) overeenkomstig bijgaande beschrijving en tekening, alsmede onder de navolgende voorwaarden:

1. de vloer van de werkplaats moet van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd;
2. de werkplaats, moet op de buitenlucht zijn geventileerd door middel van niet afsluitbare openingen met een gezamenlijke doorlaat van ten minste tien dm², voor zover mogelijk gelijkmatig verdeeld angebracht in twee tegenover elkaar gelegen wanden; de netto doorlaatopening van een rooster mag niet kleiner zijn dan één dm²; de bovenzijde van de openingen moet minder dan 40 cm boven de vloer zijn gelegen;
3. de op de tekening aangegeven centrale verwarmingsketel moet zijn van een type dat is goedgekeurd door de in 1954 door de directeur-generaal van de arbeid ingestelde commissie garageverwarming; de verbrandingslucht voor de centrale verwarmingsketel moet door een luchtdicht van de inrichting afgesloten leiding aan de buitenlucht worden onttrokken;
4. in de inrichting mag geen ander kunstlicht worden gebruikt dan elektrisch licht; tot ten minste een meter boven de vloer moeten de lampen met de lamphouders zich bevinden in armaturen, welke door middel van draadglas of kunststof, dik ten minste vier mm, luchtdicht zijn afgesloten; wandcontactdozen, veiligheids-, schakelaars of andere elektrische toestellen mogen zich aldaar niet bevinden, tenzij de installatie voldoet aan de voorschriften, welke gelden voor ruimten met beperkt gasontploffingsgevaar zoals aangegeven in de normen NEN 1010, uitgave 1962 en NEN 3125, uitgave 1969;
5. het regelen, afstellen en controleren van een draaiende motor mag alleen plaatsvinden in de werkplaats met gesloten deuren en ramen in de buitengevels; tijdens het draaien van de motor moet de uitlaat zijn aangesloten op een luchtdichte afvoerleiding, welke reikt tot ten minste 0,5 meter boven het dak;
6. het is verboden:
 - a. vluchtige stoffen, oliën of vetten op het open terrein te laten uitvloeien;
 - b. afvalstoffen, zoals blikken, papier, emballagemateriaal, gebruikte poetsdoeken anders te bewaren dan in gesloten bussen, vaten of bakken;
 - c. olie anders te bewaren dan in vloeistofdicht vaatwerk;
 - d. vluchtige vloeistoffen, waarvan het onderste ontvlammingspunt lager dan 21°C (KI-klasse) is gelegen, te gebruiken voor reinigingsdoeleinden;

- e. werkzaamheden te verrichten waarbij vuur wordt gebruikt aan of in de onmiddellijke nabijheid van een brandstofreservoir en andere delen van een motorvoertuig, die brandstof bevatten; zodra brandstof uitstroomt moeten de werkzaamheden waarbij vuur wordt gebruikt, onmiddellijk worden gestaakt en het vuur worden gedoofd;
 - f. anders dan in daartoe bestemde brandstofreservoirs, meer dan tien liter benzine aanwezig te hebben; de benzine moet zijn geborgen in goed gesloten metalen bussen;
 - g. open vuur aanwezig te hebben behalve in de werkplaats voor het verrichten van las- en slijpwerkzaamheden of in een daartoe bestemde ruimte;
 - h. in het gebouw brandstofreservoirs bij te vullen of de vulopening niet afgesloten te hebben;
 - i. buiten het gebouw herstel- of reinigingswerkzaamheden aan motorvoertuigen of onderdelen daarvan verrichten;
 - j. voor het reinigen van apparaten reinigingsmiddelen te gebruiken welke stank in de omgeving veroorzaken.
7. de geluidbelasting, afkomstig van de in de inrichting aanwezige installaties, alsmede veroorzaakt door de werkzaamheden, mag gemeten en beoordeeld volgens I.S.O. Recommendation R 1996-1971, ter plaatse van een niet tot de inrichting behorende woning, niet hoger zijn dan
55 dB(A) tussen 7.00 en 19.00 uur;
50 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
40 dB(A) tussen 23.00 en 7.00 uur en op zon- en feestdagen;
8. de elektrische installatie moet zodanig zijn, dat geen storing optreedt in de radio- en/of televisie-ontvangst;
9. de blusmiddelen moeten onbelemmerd bereikt kunnen worden, steeds tot onmiddellijk gebruik gereed beschikbaar zijn en ten minste éénmaal per jaar door een deskundige op goede werking worden gecontroleerd;
10. in de inrichting op een voor ieder zichtbare plaats, met duidelijk leesbare letters, hoog ten minste acht centimeter een opschrift wordt aangebracht met de tekst: "ROKEN VERBODEN";
11. de inrichting moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.

Amstelveen, 24 DEC. 1980

Burgemeester en wethouders van de gemeente Amstelveen,
de secretaris, de burgemeester,

T. Koorevaar

P.G. Heemskerk, l.b.

De aandacht wordt erop gevestigd:

- dat tegen deze beschikking beroep kan worden ingesteld gedurende een maand na de terinzagelegging van de beschikking;
- dat het beroepschrift dient te worden gericht aan Hare Majesteit de Koningin, doch moet worden ingediend bij de Afdeling van Geschillen van Bestuur van de Raad van State, postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage;
- dat beroep kan worden ingesteld door:
 1. de vergunninghouder;
 2. degenen die tegen het verzoek om vergunning, hetzij tegen de ontwerp-beschikking mondelinge of schriftelijke bezwaren hebben ingebracht;
 3. degenen die tegen het verzoek om vergunning, hetzij tegen de ontwerp-beschikking geen bezwaren hebben ingebracht, doch die kunnen aantonen dat zij redelijkerwijs niet in staat waren in de periode van 7 november tot 5 december 1980 bezwaren in te brengen;
 4. het districtshoofd van de arbeidsinspectie;
 5. de ambtenaren en officieren die ingevolge de Hinderwet omtrent dit verzoek hun advies hebben uitgebracht;
- dat ingevolge het bepaalde in artikel 27, lid 1 van de Hinderwet de vergunning vervalt wanneer de inrichting niet binnen drie jaren na het onherroepelijk worden van de vergunning voltooid en in werking is gebracht.

Deze beschikking is ter inzage gelegd op 16 JAN. 1981

Leges f 31,—.



gemeente amstelveen

gemeentebestuur

AAN
de directie van de
v.o.f. Autobedrijf Bovenkerk
Bovenkerkerweg 23
1185 XA Amstelveen

427

datum : 5 januari 1981
uw brief van : 24 september 1980
uw kenmerk :
ons kenmerk : afd. I, nummer H 80/502/19
onderwerp : Uitvoering Hindervet.

verzonden op: 05 JAN. 1981

afschrift aan:
g.a.d.
kassier
afd. II (met verzoek een innings-
opdracht te maken)
o.w. (met verzoek het college
vóór 15 mei 1981 te berichten
of alle voorwaarden worden nageleefd)

Geachte directie,

Hierbij doen wij u toekomen een afschrift van ons besluit d.d. 24 december 1980 tot het aan u verlenen van een Hindervetvergunning, naar de inhoud waarvan wij u korthedshalve mogen verwijzen.

Voor de goede orde vestigen wij uw aandacht op het feit dat de ten gevolge van de aan deze vergunning verbonden voorwaarden te treffen voorzieningen binnen drie maanden na het verstrijken van de in deze beschikking aangegeven beroepstermijn dienen te zijn getroffen.

De aan deze vergunning verbonden legeskosten bedragen / 31,--.

Wij verzoeken u dit bedrag binnen 14 dagen na datum van verzending van deze brief aan ons te voldoen door storting of overschrijving op postgirorekening nummer 80621 ten name van de gemeente Amstelveen, dan wel door betaling per kas ten kantore van de gemeentekassier, Laan Nieuwer-Amstel 1, alhier.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders van de gemeente Amstelveen,
namens dezen,
het hoofd van de afdeling ruimtelijke ordening c.a.,

mr J.J.H. de Leeuw

bijlagen : - div. -

typ. : MvdL/hs
coll. :

wilt u bij beantwoording ons kenmerk
en de datum van deze brief vermelden

Advies voor beslissing Burgemeester en wethouders

Amstelveen, 11 december 1980

Aan de secretaris

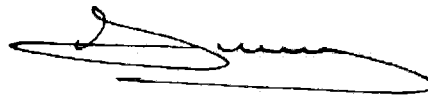
No. H 80/502/19
Afdeling: I/ML / 9691
Onderwerp: Uitvoering Hinderwet/Wet abm

Inzake de aanvraag van de v.o.f. Autobedrijf Bovenkerk, Bovenkerkerweg 23 te Amstelveen om een vergunning ingevolge de Hinderwet tot het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een inrichting bestemd tot het herstellen en verkopen van automobielen, alsmede tot het inbouwen van L.P.G.-installaties aan de Bovenkerkerweg 23, kadastraal bekend gemeente Amstelveen, sectie O, nummers 2190, 2192, 3547 en 3546 (gedeeltelijk) bericht ik u dat tegen het verzoek om vergunning, alsmede tegen de ontwerp-beschikking van de te verlenen Hinderwetvergunning geen bezwaren zijn ingebracht. Deze stukken geven het districtshoofd van de arbeidsinspectie, en de regionale inspecteur van de volksgezondheid, belast met het toezicht op de hygiëne van het milieu geen aanleiding tot het uitbrengen van nadere adviezen.

Derhalve kan thans tot het verlenen van de vergunning worden overgegaan.

Ik adviseer u te bevorderen dat de gevraagde vergunning wordt verleend conform de hierbij gevoegde beschikking.

het hoofd van de afdeling ruimtelijke ordening c.a.;



mr J.J.H. de Leeuw

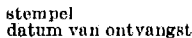
Advies Secretaris:

Accoord 15/12

	Akkoord	In verg.	Nad. toel.	Opmerkingen
Voorzitter	<i>[initials]</i>			
Wethouder	<i>[initials]</i>			
Wethouder	<i>[initials]</i>			
Wethouder	<i>[initials]</i>			
Wethouder	<i>[initials]</i>			

Ter afdoening aan afdeling

I dd 24/12

A	B	C	D	E F	G	H	I J	K	L	M	N O	P Q	R	S	T U	V	W	X I J Z								
HINDERWET verzoek vergunning - tevens beschrijving (artt. 2 en 5) In viervoud (1e t/m 4e ex.) in te dienen!  Burgemeester en wethouders van de gemeente Amstelveen datum: 24 september 1980																	Niet door aanvrager in te vullen!									
																	volgnr. (ook voor dossier)									
																	naam verzoeker									
naam van verzoeker v.o.f. Autobedrijf BOVENKERK																	☐ bescheiden in orde ☐ niet-ontvankelijk d.d.									
straat en huisnummer (evt. telefoonnummer) Bovenkerkerweg 23 tel. 020-4I2030										woongemeente (evt. postadres) II85 XA Amstelveen							stukken toegezonden aan ☐ arbeidsinspectie ☐ kwartiermeester-generaal der Kon. landmacht ☐ insp. volksgezondheid belast met toezicht op de hygiëne van het milieu d.d.									
☒ * verzoekt vergunning tot het ☐ oprichten, in werking brengen en in werking houden ☐ uitbreiden ☐ wijzigen van de hieronder omschreven inrichting.										☐ * verzoekt in verband met de uitbreiding/wijziging van de inrichting, voor welke reeds vergunning werd verleend, een <i>nieuwe</i> , de gehele hieronder omschreven inrichting omvattende, vergunning (art. 6a). (1)							☐ terugontvangst ☐ niet verder in behandeling d.d.									
aard van de inrichting (2) In- en Verkoop van automobielen																	☐ kennisg. aan andere gemeente d.d.									
plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd straat- en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging Bovenkerkerweg 23																	kadastrale ligging gemeente Amstelveen							serie O	nummer(s) 9196 2192 3546 (ged.) 3597	☐ kennisg. aan belanghebbenden d.d. ☐ openbare kennisgeving d.d. ☐ proces-verbaal openb. zitting d.d.
opgaaf van hetgeen in de inrichting zal worden verricht, vervaardigd of verzameld (3) Kleine reparaties (niet voor derden) en als uitbreiding het inbouwen van nieuwe LPG instalaties.																	☐ toezending ontwerp-voorwaarden d.d. ☐ terugontvangst binnen 14 dagen d.d. ☐ beschikking op verzoek d.d. kenm.									
* Aankruisen wat van toepassing is! Zie voor de noten de toelichting behorende bij dit formulier.																	Zie verder ommezijde									

Vraag zo nodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nog heeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

opgaaf van de aan te wenden beweegkracht ⁽⁴⁾

Door teruglopende autoverkoop uitbreiding d.m.v. inbouwen LPG installaties.

nadere gegevens ⁽⁵⁾

Ter voorkoming van terugzending of niet-ontvankelijkverklaring van dit verzoek verdient nauwkeurige invulling ervan aanbeveling. Tekenning en beschrijving te zamen moeten een volledig beeld van de inrichting c.q. de uitbreiding of wijziging daarvan opleveren. Bij onvoldoende ruimte eventueel vervolgen op afzonderlijke vellen in viervoud. Deze ook ondertekenen!

Hierbij te voegen:

een bouwkundige plattegrondtekening in viervoud, schaal niet kleiner dan 1 : 250, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende.

(Deze tekening dateren en ondertekenen!)

Autobedrijf "BOVENKERK"

Bovenkerkerweg 23
BOVENKERK

Tel. 020 - 412030 - 413554 - 414089

Bank: Handelsbank Amstelveen
Alro v.d. Bank: 19809

..... bijlagen



Atlas Leefomgeving

Home Kaarten Nieuws Meer weten Meedoen Evenementen

The screenshot shows a map interface with two pop-up windows titled "Informatie op locatie". The windows display BAG data for panden (buildings). Red lines connect specific building footprints on the map to the corresponding rows in the tables.

Top Window:

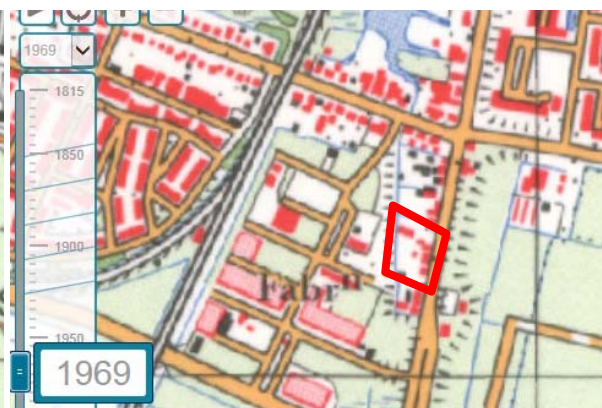
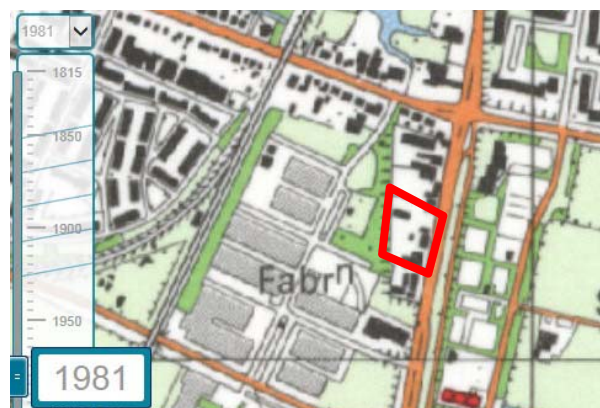
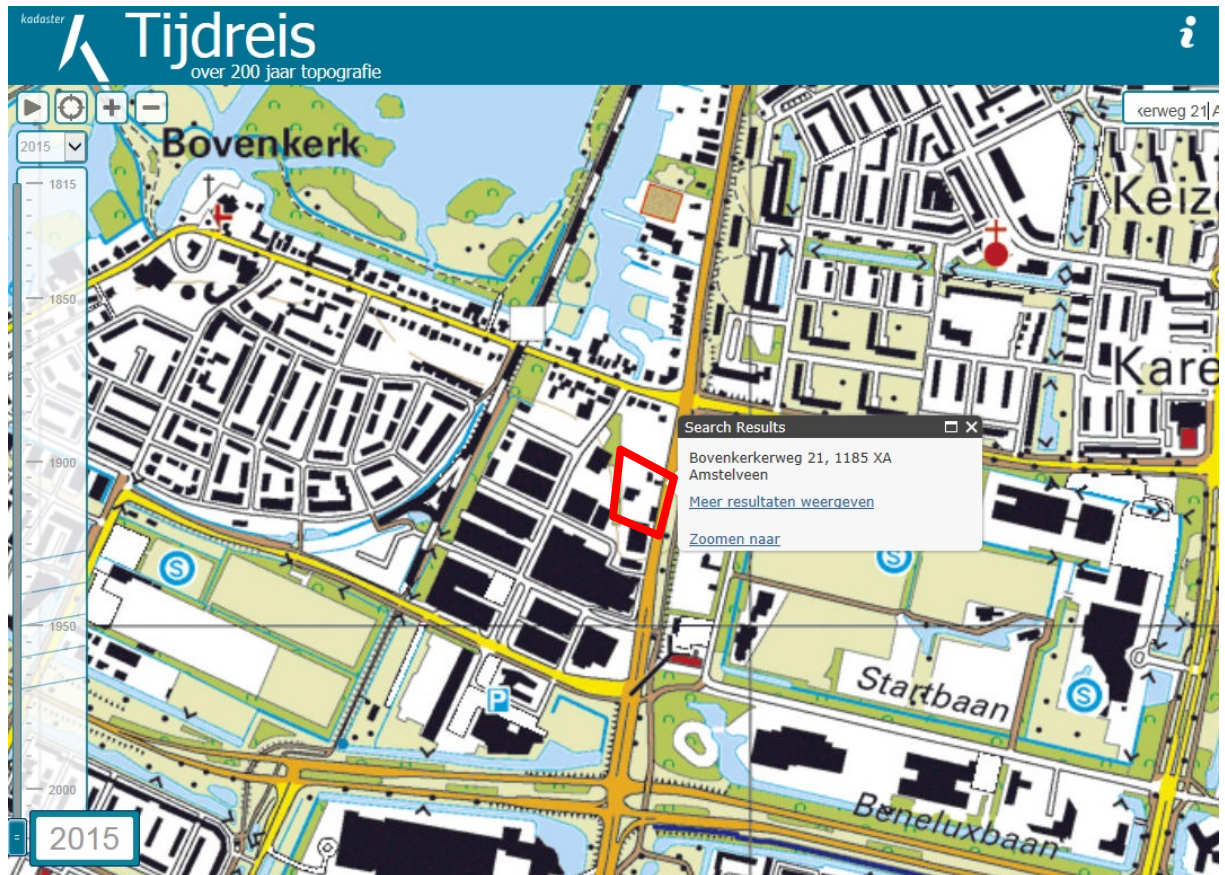
BAG - panden

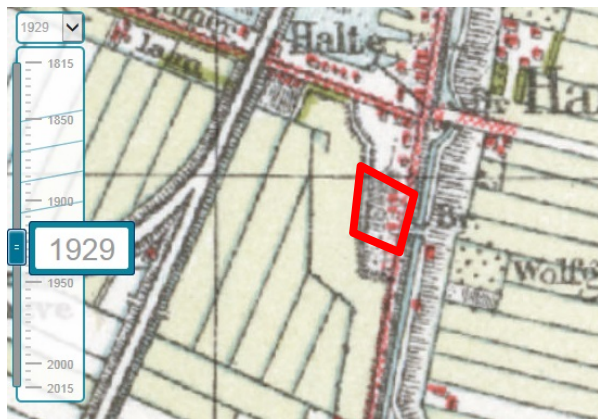
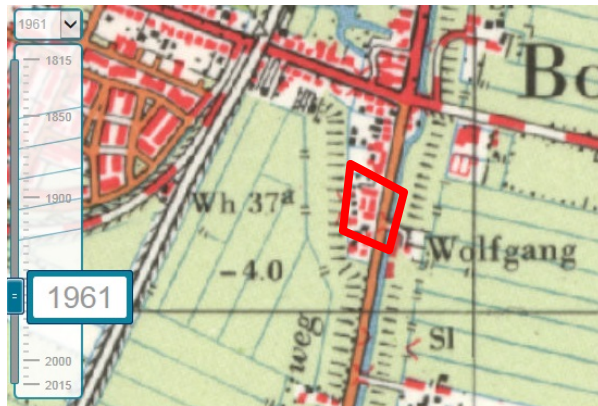
identificatie	bouwjaar	status	geb
362100000171271	1997	Pand in gebruik	

Bottom Window:

BAG - panden

identificatie	bouwjaar	status	gebruiksdoel	oppervlakte_min	oppervlakte_max	aan
362100000171265	1920	Pand in gebruik	woonfunctie	193		
362100001068963	1945	Pand in gebruik	woonfunctie	122		
362100001068522	1965	Pand in gebruik	industriefunctie	143		
362100000800871	1994	Pand in gebruik	industriefunctie	119	119	1







Bijlage 8: Certificaten betrokken personen



Bijlage 8: Certificaten betrokken personen

Boorwerk:

21/22-08-2017

BRL2001 F. Kruithof
BRL2018 M. van Kooten

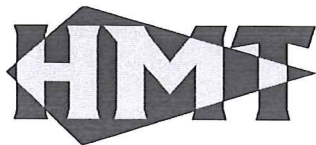
HMT certificaat K43672
AT

Grondwatermonstername:

22-08-2017

BRL2002 F. Kruithof

HMT certificaat K43672



3.33 VELDWERKZAAMHEDEN

VERKLARING VAN ONAFHANKELIJKHEID VOOR DE KRITISCHE FUNCTIE

"Veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek"

Hierbij verklaren de navolgend genoemde geregistreerde veldwerkers, middels de ondertekening, dat het veldwerk op onderstaande locatie, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar is uitgevoerd (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem/locatie).

Projectnummer: 17230TRA

Onderzoekslocatie: Bovenkerkerkweg 21+23 Amstelveen

Plaats: H'woude

datum veldwerk: 21+22 - 02 - 2012

conform de eisen van de (aankruisen):

☒ BRL 2001

☒ BRL 2002

Naam geregistreerd veldwerker: F. Kruitthof

Handtekening veldwerker:

Naam geregistreerd veldwerker:

Handtekening veldwerker:

Naam geregistreerd veldwerker:

Handtekening veldwerker:

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_12	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 2.2	jul. '17
Verklaring van onafhankelijkheid		Pagina 1 van 1	

VERKLARING VAN ONAFHANKELIJKHEID VOOR DE KRITISCHE FUNCTIE

“Veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde geregistreerde veldwerkers dat het veldwerk op onderstaande locatie:

Project nummer

AT17209

Naam onderzoekslocatie:

uitv vw Bovenkerkerweg 21-23

Plaats:

Amstelveen

Data van veldwerk:

22-08-2017

conform de eisen van de BRL SIKB 2000 is uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of de eigenaar (zijnde de-
gene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie)

Naam van geregistreerde veldwerker(s)

Handtekening van de geregistreerde veldwerker(s)

Mario van Kooten

MC Koot



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
