

BACK MILIEU-ADVIES  
EN ONDERZOEK BV

**Verkennd bodemonderzoek  
Van Breestraat 137 in Amsterdam**

Opdrachtgever :       Amsterdamsche Vastgoed Combinatie  
                              Bill van Rhijn  
                              Koninginneweg 265-hs  
                              1075 CW Amsterdam

Uitvoering               : Back Milieu - advies en onderzoek B.V.  
Projectnummer         : BM2829  
Opgesteld door         : mw. drs. K. Koopman  
Datum                   : 7 februari 2018

Back Milieu - advies en onderzoek B.V.  
Tussen de Bogen 44  
1013 JB Amsterdam  
tel:       020-423 61 85  
e-mail: [info@backmilieu.nl](mailto:info@backmilieu.nl)

## Samenvatting

### 1. Locatie-aanduiding/rapportgegevens:

Soort onderzoek	: Verkennd bodemonderzoek
Locatie	: Van Breestraat 137, Amsterdam
Kadastrale aanduiding	: Gemeente Amsterdam, sectie U, nummer 3151
Projectnummer	: BM2829
Opdrachtgever	: Amsterdamsche Vastgoed Combinatie
Uitvoering veldwerk	: J. ten Klooster (Poelsema Veldwerkbureau) en E. Back
Opp. onderzoekslocatie	: ca. 130 m <sup>2</sup>

### 2. Aanleiding voor het onderzoek

Het bodemonderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de omgevingsvergunning voor het funderingherstel van het pand, waarbij een uitbouw wordt gerealiseerd en de bestaande kelder wordt vergroot en verdiept.

### 3. Doel van het bodemonderzoek

Het vaststellen van de grond- en grondwaterkwaliteit van de bouwlocatie.

### 4. Uitslag van het bodemonderzoek

Het analysemonster MM1 (toplaag tuin: veen, kleiig en sintels) is licht verontreinigd met de metalen kobalt, kwik, nikkel en zink. Het analysemonster is matig verontreinigd met lood en is sterk verontreinigd met koper.

Het analysemonster MM2 (diepere laag: veen, kleiig) is licht verontreinigd met de metalen koper, kwik, molybdeen nikkel en lood.

Het analysemonster MM3 (diepere laag: veen) is licht verontreinigd met koper, kwik molybdeen en lood.

In het grondwater uit peilbuis 1 is een licht verhoogde concentratie met barium en arseen aangetoond.

### 5. Conclusie

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek wordt de gestelde hypothese verdachte locatie aangenomen.

De grond op de onderzoekslocatie is licht tot sterk verontreinigd. De sterke verontreiniging betreft koper in de toplaag (onder de laag sintels) in de tuin. De diepere laag (veen over hele locatie) is hooguit licht verontreinigd met enkele metalen. Het grondwater is niet noemenswaardig verontreinigd. De aangetroffen verontreinigingen zijn te relateren aan de oudstedelijke ophooglaag en geven geen aanleiding tot nader onderzoek.

Bij het uitvoeren van het funderingsherstel en het verdiepen en uitbreiden van de kelder zal grondverzet worden uitgevoerd in sterk verontreinigde grond. Voor het benodigde grondverzet in de verontreinigde grond zal een BUS procedure moeten worden gevolgd bij bevoegd gezag (i.c. Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG)).

Opgemerkt wordt dat op de locatie een pakket sintels aanwezig is. Dit betreft geen 'bodem' en dient bij de graafwerkzaamheden ten behoeve van de kelder apart van het bodemmateriaal (veen) afgevoerd te worden.

## INHOUD

1	Inleiding	5
2	Vooronderzoek	6
3	Hypothese en onderzoeksopzet	8
4	Onderzoeksmethode	9
	4.1 Veldwerk	9
	4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek	10
5	Veldwaarnemingen	11
6	Resultaten laboratoriumonderzoek	12
	6.1 Algemeen	12
	6.2 Grond	13
	6.3 Grondwater	13
7	Interpretatie	14
8	Conclusie	15

## BIJLAGEN

1	Omgevingskaart (1:12.500)
2	Situatietekening met boorlocaties
3	Methodiek van bemonsteren
4	Beschrijving boorprofielen
5	Laboratorium certificaten met oliechromatogrammen
6	Toetsingstabellen achtergrond-, streef - en interventiewaarden
7	Bodemrapportage Van Breestraat 137 (ODNZKG)

## 1 Inleiding

In opdracht van Amsterdamsche Vastgoed Combinatie heeft Back Milieu-advies en onderzoek B.V. in januari-februari 2018 een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Van Breestraat 137 in Amsterdam.

De aanleiding voor het onderzoek is omgevingsvergunning voor het funderingherstel van het pand, waarbij een uitbouw wordt gerealiseerd en de bestaande kelder wordt vergroot en verdiept. Het doel van het verkennd bodemonderzoek is de grond- en grondwaterkwaliteit op de bouwlocatie vast te stellen, teneinde inzicht te verkrijgen of er sprake is van eventuele bodemverontreiniging en zo ja, met welke parameters grond en grondwater zijn verontreinigd.

De opzet en uitvoering van het verkennd onderzoek is conform de Amsterdamse Richtlijn Verkennd Onderzoek (ARVO, dec. 2011). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000: Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (SIKB, versie 5, december 2013) met de onderliggende protocollen 2001, 2002 en/of 2018. Eventuele afwijkingen op de richtlijnen zijn gemotiveerd weergegeven.

De chemische analyses zijn volgens AS3000 uitgevoerd door Analytico Milieu BV in Barneveld. Interpretatie van de chemische analyses is volgens de Circulaire bodemsanering 2013. Tevens is op indicatieve basis onderzoek gedaan naar eventuele verontreiniging van de bodem met asbest.

Het rapport is als volgt opgebouwd. Op basis van de locatiegegevens (H2) is een uitgangshypothese opgesteld met betrekking tot de verwachte bodemkwaliteit (H3). Vervolgens worden het uitgevoerde veldwerk en de laboratorium analyses beschreven (H4). De veldwaarnemingen en de resultaten van de laboratoriumanalyses worden besproken in H5 en H6. In H7 worden de resultaten geïnterpreteerd en tot slot worden in H8 de conclusies en eventuele aanbevelingen vermeld.

Ondanks het feit dat er gestreefd is naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek, kan niet worden uitgesloten dat lokale afwijkingen in de bodem voorkomen. Met nadruk wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Mede hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Tussen Back Milieu-advies en onderzoek BV (Back) en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Back zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

## 2 Vooronderzoek

De onderzoekslocatie betreft het woonpand aan Van Breestraat 137 in Amsterdam.

De fundering van het pand moet hersteld worden. Hierbij zal de bestaande kelder worden vergroot en verdiept en zal een uitbouw worden gerealiseerd. De onderzoekslocatie heeft een oppervlak van circa 130 m<sup>2</sup>.

Het perceel ligt binnen de historische ring van bewoning in Amsterdam. Dit betekent dat op de locatie een oud-stedelijke ophooglaag aanwezig is. Dergelijke lagen kenmerken zich door de aanwezigheid van bijmengingen met baksteenpuin, geglazuurde potscherven, scherven van glas, pijpsteeltjes, en –koppen, stukjes metaal, sintels en koolasresten. De bijmengingen zijn in wisselende samenstelling en hoeveelheden aanwezig en hebben geleid tot een diffuse en heterogeen verdeelde verontreiniging met zware metalen (vooral koper, lood en zink) en PAK.

Door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is een bodemrapportage verstrekt. In deze rapportage zijn de bodemrelevante gegevens, zoals uitgevoerde bodemonderzoeken en (voormalige) bedrijfsactiviteiten op Van Breestraat 137 en directe omgeving, weergegeven. De bodemrapportage is integraal opgenomen in bijlage 7.

Van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend bij de Omgevingsdienst.

In de omgeving zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd, o.a. door ons bureau op Van Breestraat 135 (2011). Over het algemeen zijn bij de onderzoeken verontreinigingen aangetroffen met zware metalen en PAK, variërend van licht tot sterk verontreinigd. Ook is plaatselijk sintelmateriaal aangetroffen, o.a. op Van Breestraat 135.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart (Nota Bodembeheer gemeente Amsterdam, versie 1.0 dd 4 april 2012, bijlage 3d), wordt de kwaliteit van zowel de top laag (0-0,5 m) als diepere laag (0,5-2,0 m) geclassificeerd als 'industrie' (zone 3 = matig verontreinigd).

Op basis van de Bodemkaart "dempingen en ophogingen in Amsterdam" (DMB, 2008) blijkt dat Van Breestraat 137 nabij een slootdemping ligt. Een uitsnede uit deze kaart is in de onderstaande figuur opgenomen. De onderzoekslocatie is met een rode stip aangegeven. De roze arcering betreft een gebied met ongespecificeerde ophooglaag. De donkerblauwe lijnen betreffen slootdempingen.

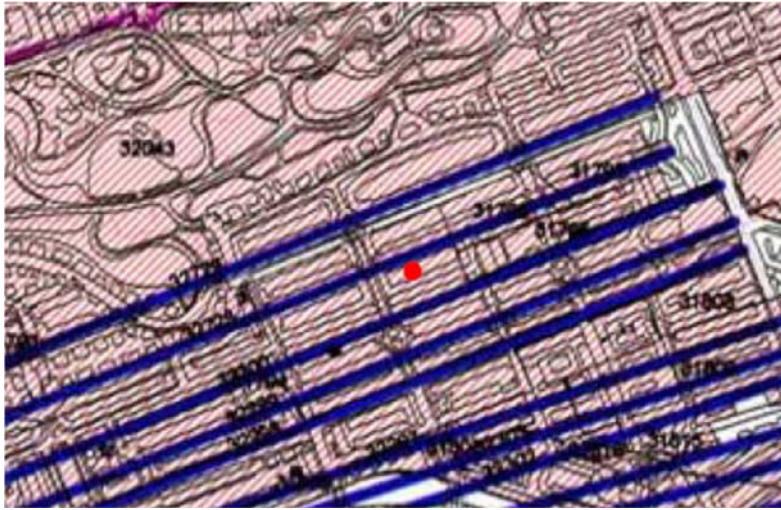


Fig 1. Uitsnede Bodemkaart “dempingen en ophogingen in Amsterdam”

In bijlage 2 is een tekening van de locatie weergegeven.

### **3 Hypothese en onderzoeksopzet**

Op basis van de ligging van de locatie en de informatie uit het vooronderzoek is als uitgangshypothese uitgegaan van een verdachte locatie; naar verwachting zal de bodem verontreinigd zijn, o.a. als gevolg van het toepassen van verontreinigde ophoogmaterialen. Voor de onderzoeksinspanning is de bemonsteringsstrategie 'voor-oorlogse wijken' aangehouden.

Specifiek ten aanzien van verontreiniging van de bodem met asbest is de onderzoekslocatie voorafgaand aan het onderzoek als 'niet-verdacht' beschouwd; de buurt is ontwikkeld in een periode waarin asbest (nog) niet grootschalig werd toegepast en verwacht mag worden dat de toegepaste ophooglaag geen asbesthoudend materiaal bevat.

## 4 Onderzoeksmethode

### 4.1 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 17 en 25 januari 2018 en bestond uit de volgende werkzaamheden:

- inspectie van de locatie,
- het uitvoeren van 2 handboringen tot maximaal 3,5 meter minus maaiveld (niveau maaiveld tuin en begane grond), waarvan één boring is afgewerkt met een peilbuis (nr 1),
- het opgeboorde bodemmateriaal uit de boringen bemonsteren per bodemtype in maximale trajecten van 0,5 m,
- het beschrijven en zintuiglijk beoordelen (geur, kleur, bijmenging / verstoringen en asbestverdachte materialen) van het opgeboorde bodemmateriaal,
- het peilen van het grondwaterniveau en bemonsteren van het grondwater uit de peilbuis.

De boringen zijn hoofdzakelijk verricht met een Edelmanboor. Een algemene beschrijving van de methode van bemonsteren en de gebruikte materialen staat weergegeven in bijlage 3. De boorlocaties staan weergegeven in bijlage 2. Een beschrijving van de boorprofielen met de zintuiglijke waarnemingen en monsterdiepten is weergegeven in bijlage 4.

De grond- en grondwatermonsters zijn afzonderlijk verpakt en naar het laboratorium gebracht. In het laboratorium zijn van de verzamelde grondmonsters drie analysemonsters samengesteld (MM1 t/m MM3). De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in de onderstaande tabel.

tabel 1 - Samenstelling analysemonsters.

code	grondmonster(s) [ ] = bodemtraject in m –mv	grondslag
MM1	1.22 [0,5-0,8]	toplaag tuin: veen, kleiig en sintels
MM2	1.3-1.5 [0,8-2,2] en 2.4-2.5 [2,2-3,0]	diepere laag: veen, kleiig
MM3	1.6-1,8 [2,2-3,8] en 2.6 [3,0-3,5]	diepere laag: mineraal arm veen

## 4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

### Grond

De analysemonsters MM1 t/m MM3 zijn geanalyseerd op het standaard stoffenpakket A bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek<sup>1</sup> dat bestaat uit de parameters en stoffen:

- minerale olie (GC),
- som-PAK,
- som-PCB,
- metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink,
- lutum- en organische stofgehalte.

### Grondwater

Het grondwater uit peilbuis 1 is geanalyseerd op het standaard stoffenpakket B bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek<sup>2</sup> dat bestaat uit de volgende stoffen:

- metalen arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink,
- minerale olie (GC),
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen,
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

---

<sup>1</sup> SIKB, NEN en Bodem+ d.d. 4 juni 2008

<sup>2</sup> SIKB, NEN en Bodem+ d.d. 4 juni 2008 (aangevuld met arseen conform beleid gemeente Amsterdam)

## 5 Veldwaarnemingen

Op de begane grond in het pand ligt een houten vloer. Het pand is gedeeltelijk onderkelderd. Achter de woning is een tuin, het niveau van de tuin ligt ongeveer 90 cm lager dan begane grondniveau.

Boring 1 is geplaatst in de tuin. In boring 1 wordt tot 0,5 meter sintels aangetroffen. Vervolgens veen met een bijmenging met sintels. Vanaf 0,8 meter tot 2,2 meter bestaat het profiel uit kleiige veen en vervolgens veen (mineraal arm) tot de maximale boordiepte (3,5 m).

Boring 2 is uitgevoerd in de woning. Onder de vloer is een kruipruimte met een bodemafsluiter (beton). Onder de kruipruimte ligt een pakket sintels. Vanaf 2,2 meter wordt veen aangetroffen.

Uitgezonderd de sintels zijn in het profiel geen bijzonderheden of afwijkingen waargenomen.

Bij de uitvoering van het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal specifiek beoordeeld op aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Er zijn geen asbestverdachte materialen in de opgeboorde grond aangetroffen.

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en de troebelheid van het grondwater uit peilbuis 1 bepaald. De waarden staan vermeld in de tabel in bijlage 4.

## 6 Resultaten laboratoriumonderzoek

### 6.1 Algemeen

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters is gebruik gemaakt van de achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor microverontreinigingen, zoals weergegeven in de Circulaire bodemsanering 2013.

De **achtergrondwaarden** voor grond en **streefwaarden** voor grondwater geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, dier of plant, zijn veiliggesteld. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op metingen van de bodemkwaliteit anno 2004 in onverdachte landbouw- en natuurgebieden in Nederland. Als de kwaliteit van grond of bagger voldoet aan de achtergrondwaarden is deze geschikt voor elke functie en mag deze overal worden toegepast.

De **interventiewaarden** bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide studie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), naar zowel de humaan- als toxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen.

Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken geldt als voorwaarde dat voor ten minste één stof de gemiddelde grondconcentratie in 25 m<sup>3</sup> bodemvolume of de gemiddelde grondwaterconcentratie in 100 m<sup>3</sup> bodemvolume, hoger moet zijn dan de interventiewaarde.

Bij concentraties aan verontreinigende stoffen tussen het niveau van de streef- en interventiewaarde, geldt dat formeel een nader onderzoek noodzakelijk is als de gemeten concentraties de halve som van de streef- en interventiewaarden overschrijden, de zogenaamde **tussenwaarde**.

De waarden zijn afhankelijk en berekend aan de hand van het lutum- en organisch stofgehalte van de diverse grond(meng)monsters (de bodemtypecorrectie). Voor organische verbindingen zoals minerale olie en polycyclische aromaten zijn de streef- en interventiewaarden gerelateerd aan alleen het organische stofgehalte van de bodem. De geanalyseerde gehalten zijn omgerekend naar de standaardbodem (lutum 25% en organisch stof 10%).

De toetsingswaarden zijn geen 'harde' criteria. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat de mobiliteit van de stoffen in de bodem en daardoor verspreiding in het milieu afhankelijk is van

diverse bodemeigenschappen. Bovendien is van belang dat de mate van blootstelling aan de bevolking mede afhankelijk is van de bestemming van het terrein en het gebruik van de grond, in de huidige situatie en in de toekomst.

## 6.2 Grond

De grondanalyses zijn weergegeven op het analyserapport 2018006987, dat is opgenomen in bijlage 5. In bijlage 6.1 is de toetsing van de analyseresultaten aan de achtergrond- en interventiewaarden opgenomen, waarbij de gemeten gehalten zijn omgerekend naar standaard bodem. In de onderstaande tabel zijn de overschrijdingen van de toetsingswaarden weergegeven. Opgemerkt wordt dat barium niet in de tabel is opgenomen vanwege het ontbreken van een toetsingswaarde voor deze parameter.

Tabel 2 – Overschrijdingstabel grond

monster-code	boringen [diepte, m –mv]	grondslag	> AW	> T	> I
MM1	1.22 [0,5-0,8]	toplaag tuin: veen, kleiig en sintels	Co, Hg, Ni, Zn	Pb	Cu
MM2	1.3-1.5 [0,8-2,2] en 2.4-2.5 [2,2-3,0]	diepere laag: veen, kleiig	Cu, Hg, Mo, Ni, Pb	-	-
MM3	1.6-1,8 [2,2-3,8] en 2.6 [3,0-3,5]	diepere laag: mineraal arm veen	Cu, Hg, Mo, Pb	-	-

### verklaring:

> AW = overschrijding achtergrondwaarde

> T = overschrijding tussenwaarde

> I = overschrijding interventiewaarde

## 6.3 Grondwater

Het analyserapport (2018011492) van het milieulaboratorium is weergegeven in bijlage 5. De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden. Deze toetsing is opgenomen in bijlage 6.2. In de onderstaande tabel zijn de overschrijdingen van de toetsingswaarden opgenomen.

Tabel 3 – Overschrijdingstabel grondwater

monstercode	filterstelling [m –mv]	> S	> T	> I
PB1	1,8 – 2,8	Ba, As	-	-

### verklaring

> S = overschrijding streefwaarde

> T = overschrijding tussenwaarde

> I = overschrijding interventiewaarde

## 7 Interpretatie

Om de mate van verontreiniging aan te geven van de afzonderlijke grond- en grondwatermonsters wordt de volgende terminologie toegepast:

- |  |                     |
|--|---------------------|
| • concentraties lager dan of gelijk aan de achtergrond- of streefwaarde:                     | niet verontreinigd  |
| • concentraties hoger dan de achtergrond- of streefwaarde, echter lager dan de tussenwaarde: | licht verontreinigd |
| • concentraties gelijk aan of hoger dan de tussenwaarde maar lager dan de interventiewaarde: | matig verontreinigd |
| • concentraties gelijk aan of boven de interventiewaarde:                                    | sterk verontreinigd |

Op basis van de analyseresultaten zijn de volgende verontreinigingen aangetroffen:

### Grond

Het analysemonster MM1 (toplaag tuin: veen, kleiig en sintels) is licht verontreinigd met de metalen kobalt, kwik, nikkel en zink. Het analysemonster is matig verontreinigd met lood en is sterk verontreinigd met koper.

Het analysemonster MM2 (diepere laag: veen, kleiig) is licht verontreinigd met de metalen koper, kwik, molybdeen nikkel en lood.

Het analysemonster MM3 (diepere laag: veen) is licht verontreinigd met koper, kwik molybdeen en lood.

### Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 1 is een licht verhoogde concentratie met barium en arseen aangetoond.

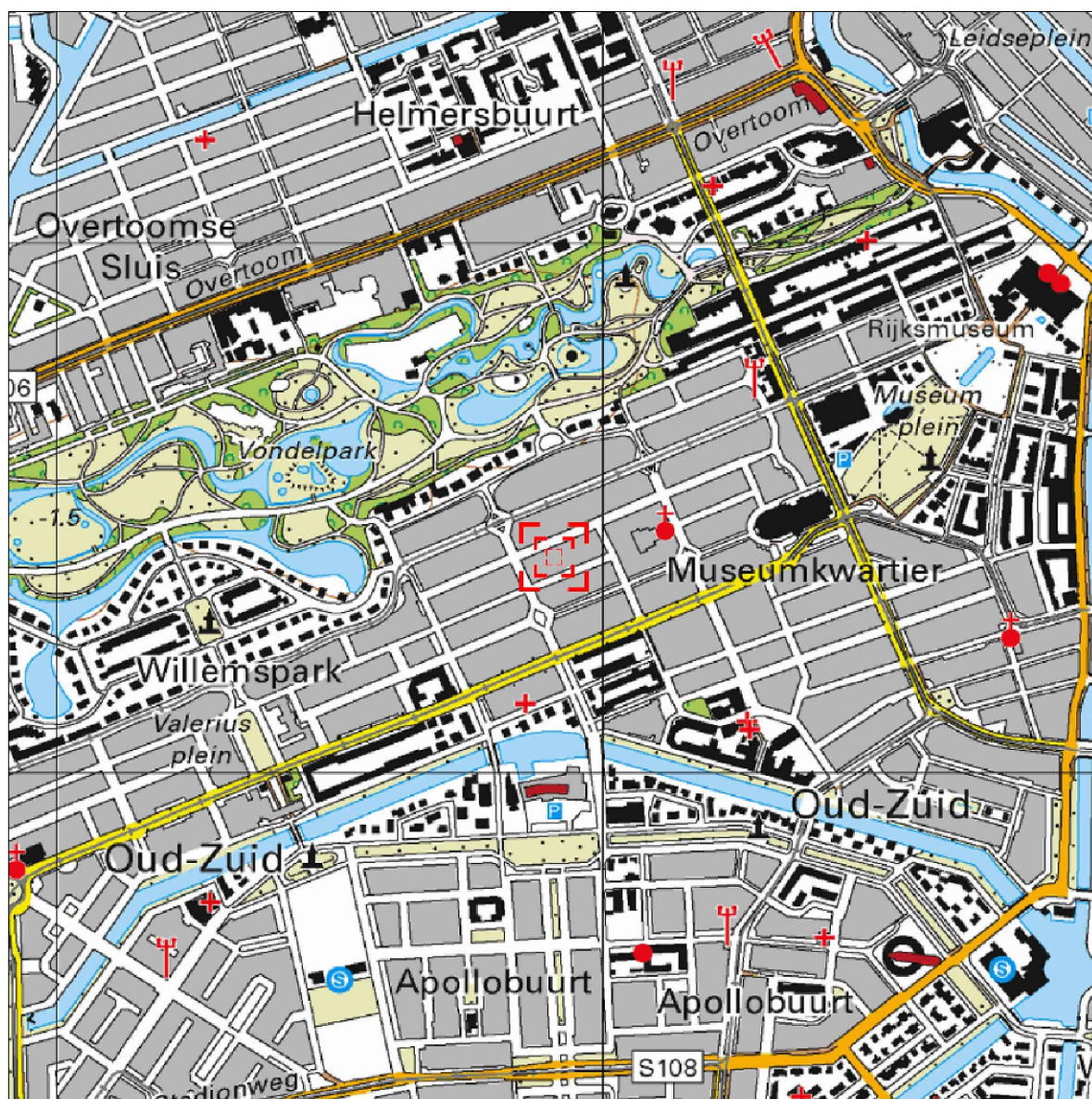
## 8 Conclusie

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek wordt de gestelde hypothese verdachte locatie aangenomen.

De grond op de onderzoekslocatie is licht tot sterk verontreinigd. De sterke verontreiniging betreft koper in de toplaag (onder de laag sintels) in de tuin. De diepere laag (veen over hele locatie) is hooguit licht verontreinigd met enkele metalen. Het grondwater is niet noemenswaardig verontreinigd. De aangetroffen verontreinigingen zijn te relateren aan de oudstedelijke ophooglaag en geven geen aanleiding tot nader onderzoek.

Bij het uitvoeren van het funderingsherstel en het verdiepen en uitbreiden van de kelder zal grondverzet worden uitgevoerd in sterk verontreinigde grond. Voor het benodigde grondverzet in de verontreinigde grond zal een BUS procedure moeten worden gevolgd bij bevoegd gezag (i.c. Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG)).

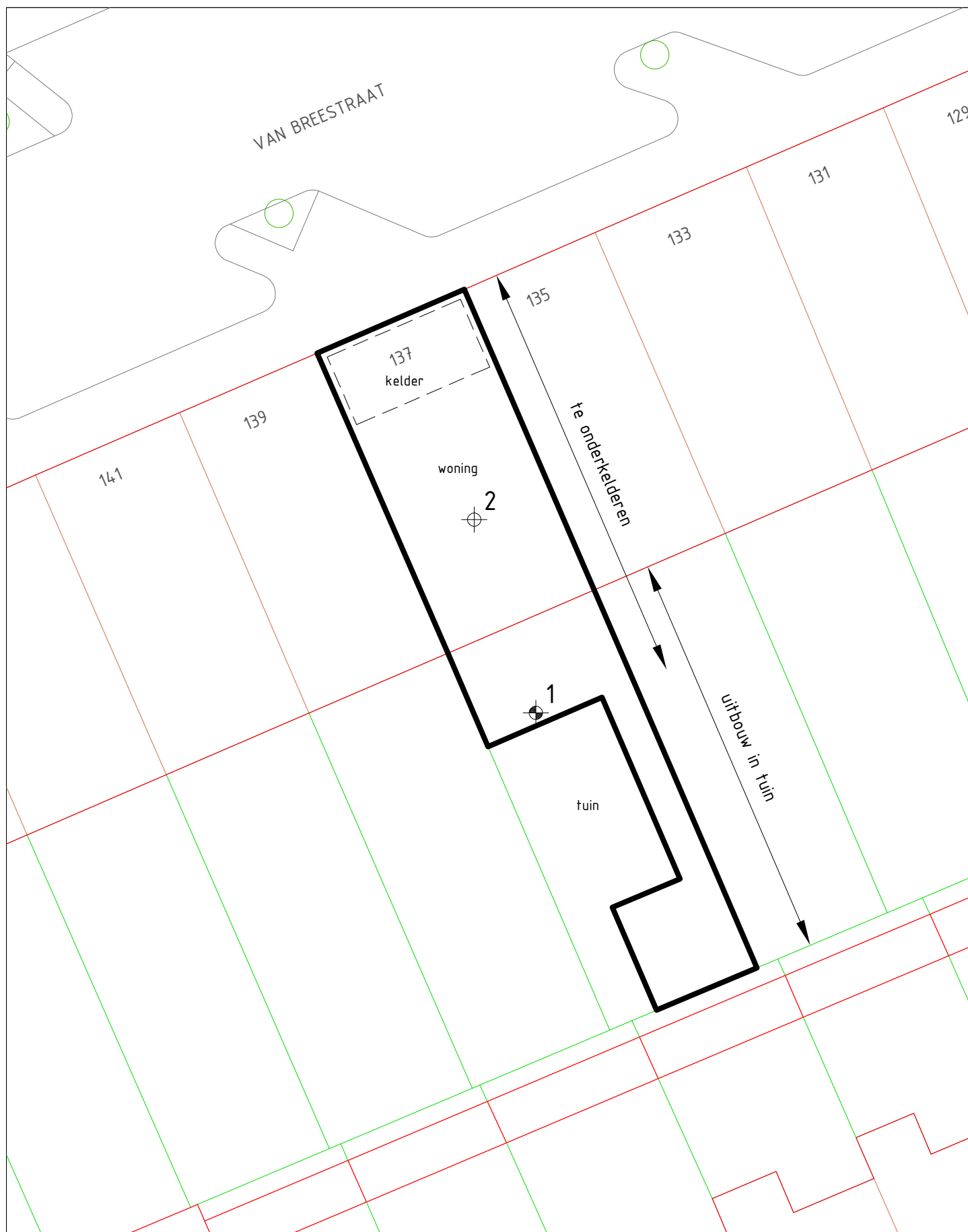
Opgemerkt wordt dat op de locatie een pakket sintels aanwezig is. Dit betreft geen 'bodem' en dient bij de graafwerkzaamheden ten behoeve van de kelder apart van het bodemmateriaal (veen) afgevoerd te worden.





Bron: Topografische Dienst Kadaster

Titel Omgevingskaart Van Breestraat 137 Amsterdam			
Opdrachtgever Amsterdamsche Vastgoed Combinatie			
Projectnr	BM2829	Datum	06-02-2018
Tek.nr	2829-1	Schaal	1:12.500
Bijlage	1	Formaat	A4





### Legenda

-  boring
-  peilbuis



Titel Van Breestraat 137 Amsterdam: boorlocaties

Opdrachtgever Amsterdamsche Vastgoed Combinatie

Projectnr BM2829

Datum 06-02-2018

Tek.nr 2829-2

Schaal 1:200

Bijlage 2

Formaat A4



BACK MILIEU-ADVIES  
EN ONDERZOEK BV

### **Bijlage 3: bemonsteringstechnieken grond en grondwater**

#### **Algemeen**

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000: Veldwerk bij Milieuhygiënische Bodemonderzoek (SIKB, versie 5 december 2013)

De grond- en grondwatermonsters worden door een extern milieulaboratorium met STERLAB-erkenning geanalyseerd.

#### **Het verrichten van boringen**

Tot circa 7 m - mv. worden grondboringen handmatig verricht met behulp van een pulsboorset. Wanneer dieper moet worden geboord, dan gebeurt dit met behulp van een mechanische pulsboorinstallatie.

#### **Boringen tot aan de grondwaterspiegel**

Voor het verrichten van boringen tot aan de grondwaterspiegel, wordt in de meeste gevallen gebruik gemaakt van een Edelmanboor (zand-, klei- of combinatietype) met verschillende diameters (70, 100 en 150 mm). De Edelmanboor wordt gebruikt voor zowel sterk als weinig cohesieve gronden. Het doorboren van puinrijke lagen gebeurt met behulp van een riversideboor. Als de grond zeer harde lagen bevat, kan gebruik worden gemaakt van een ramgutsset. Met de gutsboor kunnen sterk cohesieve gronden snel worden bemonsterd.

#### **Boringen onder de grondwaterspiegel**

Boringen onder de grondwaterspiegel worden verricht met een Edelmanboor (in sterk cohesieve gronden waarbij het boorgat niet inzakt) of met een pulsboorset (in weinig of matig cohesieve gronden).

De pulsset bestaat uit een roestvrij stalen puls met mantelbuizen; deze mantelbuizen voorkomen dat het boorgat inzakt.

Ook bij het doorboren van een mogelijke drijfslaag worden mantelbuizen toegepast. Hierbij bestaat de mogelijkheid om eenmaal te vertoeren (dat wil zeggen het veranderen van een grote diameter naar een kleinere diameter) om contaminatie naar dieper gelegen bodemlagen te voorkomen.

#### **Het nemen en bewaren van grondmonsters**

Van de bij de boringen vrijkomende grond worden in beginsel van specifieke bodemlagen of zintuiglijk waarneembare verontreinigingen representatieve monsters samengesteld. Bij het ontbreken van onderscheiden- de lagen, wordt iedere laag van een halve of hele meter dikte apart bemonsterd.

In het veld worden glazen potten, die luchtdicht worden afgesloten, geheel gevuld met het monstermateriaal. De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte (temperatuur circa 4 °Celsius). De te analyseren grondmonsters worden dezelfde of de volgende dag naar een laboratorium gebracht. De overige grondmonsters blijven één maand bewaard voor eventuele aanvullende analyses.

#### **Het plaatsen van peilbuizen**

Voor het nemen van grondwatermonsters worden kunststof peilbuizen in het boorgat geplaatst met een inwendige diameter van 36 mm (KIWA-gekeurd pvc) of 34,6 mm (hdpe). De bovenkant van de perforatie wordt - indien mogelijk – 0,5 m onder de grondwaterspiegel afgesteld. Een peilbuis bestaat uit een geperforeerd gedeelte van 1 m (peilfilter) en een blind bovenstuk (stijgbuis) tot aan het maaiveld. De sleufdiameter van het geperforeerde gedeelte is 0,3 mm. Om ervoor te zorgen dat het filter in het midden van het boorgat komt te staan, wordt de peilbuis gecentreerd. Daarna wordt in het boorgat tot een halve meter boven het geperforeerde gedeelte uitgegloeid filtergrind (1,2-1,7 mm) aangebracht. Bovenop het grind wordt met bentoniet een kleiprop aangebracht ter voorkoming van voorkeurstroming van grondwater en water van bovenaf (regenwater e.d.). De peilbuis wordt iets onder het maaiveld afgewerkt met een straatpot.

Als tijdens het boorwerk een slecht doorlatende bodemlaag is doorboord, wordt op de desbetreffende diepte het boorgat afgedicht met bentoniet. Ook als in een boorgat meerdere peilbuizen worden afgesteld, wordt tussen de verschillende filters een bentonietafdichting aangebracht.

Nadat de peilbuis geplaatst is, wordt - indien mogelijk - het eventueel gebruikte werkwater en driemaal de natte stijgbuisinhoud afgepompt. Om te controleren of al het werkwater daadwerkelijk verdwenen is, wordt afgepompt tot de elektrische geleidbaarheid van het opgepompte water constant blijft. Tussen plaatsing van de peilbuis en de bemonstering van het grondwater wordt een minimale standtijd van een week in acht genomen.

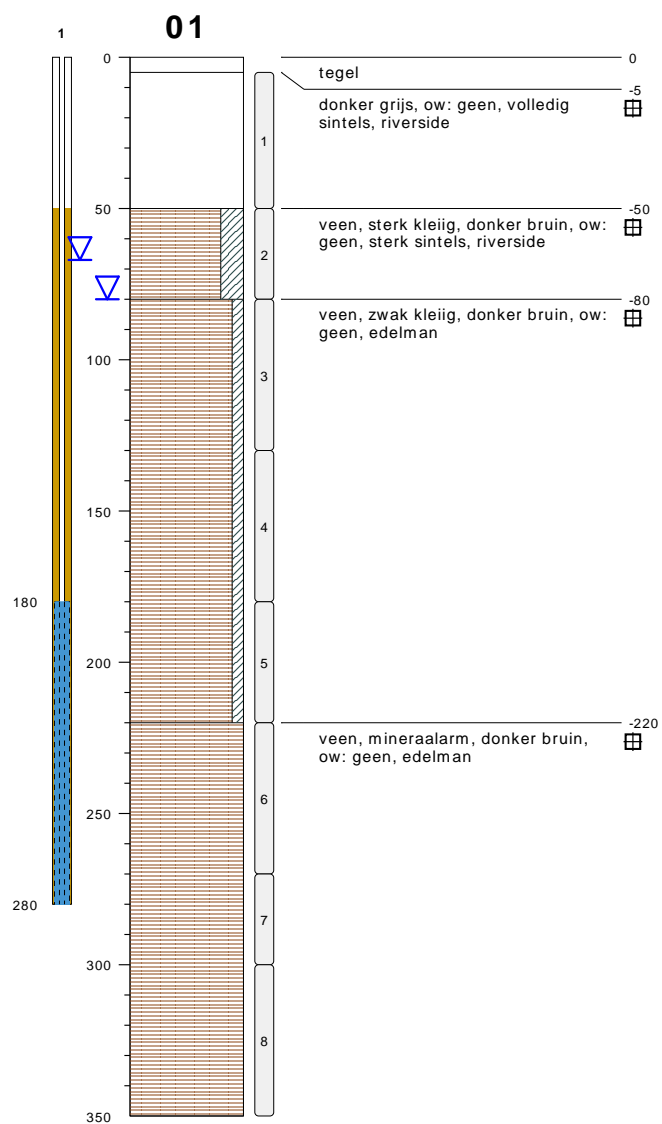
#### **Het nemen en bewaren van grondwatermonsters**

Van alle peilbuizen worden de grondwaterstanden opgenomen. Vervolgens wordt (indien mogelijk) met behulp van een roestvrij stalen kogelklepje of een slangenpomp, of bij diep geplaatste peilfilters met een motorpomp, drie keer de natte stijgbuisinhoud afgepompt. Hierbij wordt erop gelet dat de grondwaterstand niet verder verlaagd wordt dan de bovenkant van het geperforeerde gedeelte. Indien dit wel gebeurt, bestaat de kans dat vluchtige verbindingen uit het grondwater verdwijnen (het zogenaamde "strippen").

Per peilbuis wordt een nieuwe monsterslang gebruikt om onderlinge contaminatie van de monsters te voorkomen. Voordat het watermonster wordt genomen, worden de glazen monsterfles en de dop gespoeld met het te bemonsteren water.

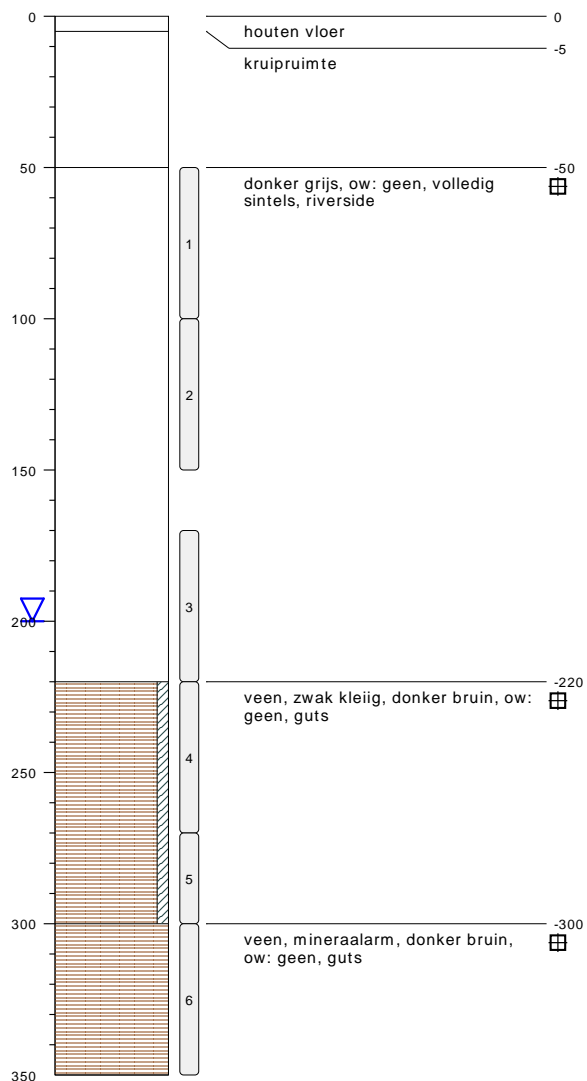
Tevens wordt van het water uit de te bemonsteren peilbuizen de zuurgraad en de elektrische geleidbaarheid bepaald.

Voor analyses op zware metalen wordt in het veld gefiltreerd. Dit gebeurt door het te bemonsteren grondwater met behulp van een slangenpomp te voeren over een filter (45 µm), zodat een sedimentvrij grondwatermonster wordt verkregen. De monsterflessen worden geheel gevuld en koel opgeslagen (circa 4° Celsius). De watermonsters worden dezelfde dag, of uiterlijk de volgende dag, naar een laboratorium gebracht.



bodemprofielen    **schaal 1:25**

02



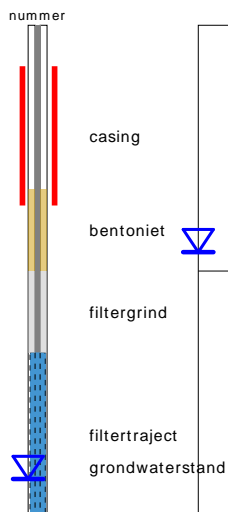
type **grondboring**  
 datum **17-01-2018**  
 boormeester **J ten Klooster**

## bodemprofielen schaal 1:25

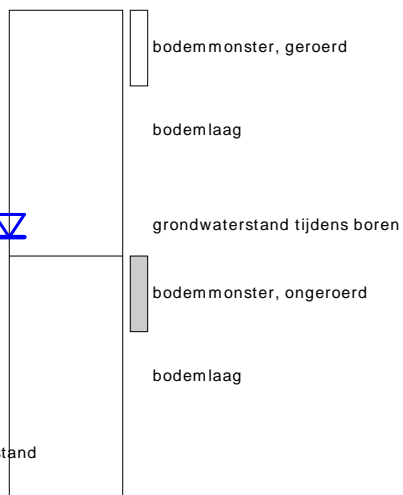
onderzoek **Van Breestraat 137, Amsterdam**  
 projectcode **BM2829**  
 datum **06-02-2018**  
 getekend conform **NEN 5104**  
 pagina **2 van 3**



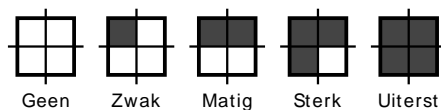
## PEILBUIS



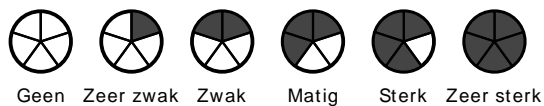
## BORING



## OLIE OP WATER REACTIE (OW)



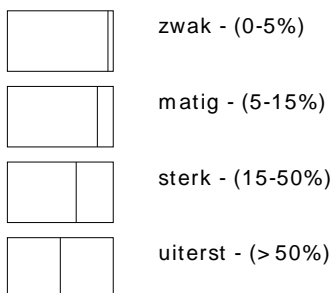
## GEUR INTENSITEIT (GI)



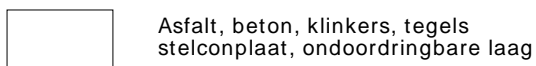
## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



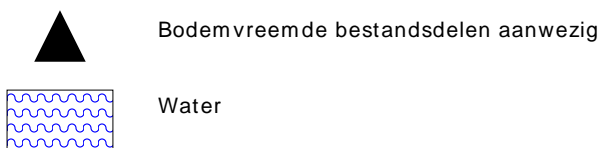
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

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

## OVERIG



## GRADATIE GRIND

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

## BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = Photo Ionisatie Detector  
bv = bodemvocht  
ow = olie op water

## plaatsing

meetpunt **01**  
naam **1**  
traject **180-280 cm-mv**  
datum **17 Jan 2018**  
materiaal -  
doorloop -  
hoogte **-0.5 m**  
ec -  
diameter **32 cm**  
bentoniet  
grind  
opmerking -

## monstername

meetpunt **01**  
naam **1**  
traject **180-280 cm-mv**  
datum **25 Jan 2018**  
gws **67 cm**  
ref. gws **maaiveld**  
ph **6.5**  
ec **2312 us/liter**  
troebelheid **29.4 NTU**  
temperatuur -  
pompmethode **slangenpomp**  
volume **2 liter**  
belucht **nee**  
drijfslag -  
monsternemer **Erwin Back**  
opmerking -

## peilbuisgegevens

onderzoek **Van Breestraat 137, Amsterdam**  
projectcode **BM2829**  
opdrachtgever -  
datum **6 Feb 2018**  
opmerking -



BACK MILIEU-ADVIES  
EN ONDERZOEK BV

Back Milieu-advies, onderzoek  
T.a.v. Erwin Back  
Tussen de Bogen 44  
1013 JB AMSTERDAM

## Analysecertificaat

Datum: 24-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018006987/1
Uw project/verslagnummer	BM2829
Uw projectnaam	Van Breestraat 137, Amsterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	BM2829	Certificaatnummer/Versie	2018006987/1
Uw projectnaam	Van Breestraat 137, Amsterdam	Startdatum	18-Jan-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jan-2018/15:10
Monsternemer	Erwin Back	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	95.8	48.3	
S Droge stof	% (m/m)			34.3
S Organische stof	% (m/m) ds	14.6	22.5	36.4
Gloeirest	% (m/m) ds	85.4	76.9	63.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	8.2	8.3
<b>Metalen</b>				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	97	88	60
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.8	6.0	4.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	330	55	50
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	2.7	0.90	0.99
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.7	1.9
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	19	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	260	220	290
S Zink (Zn)	mg/kg ds	210	71	74
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.9	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.1	12	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	13	5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	31	30
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	29	46
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	7.8	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	71	96	89
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 50-80	17-Jan-2018	9908313
2	MM2, 01: 130-180, 01: 80-130, 01: 180-220, 02: 220-270, 02: 270-300	17-Jan-2018	9908314
3	MM3, 01: 220-270, 01: 270-300, 01: 300-350, 02: 300-350	17-Jan-2018	9908315

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: BNPNL22A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	BM2829	Certificaatnummer/Versie	2018006987/1
Uw projectnaam	Van Breestraat 137, Amsterdam	Startdatum	18-Jan-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jan-2018/15:10
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Erwin Back	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.095
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.18	0.086	0.20
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.082
S Chryseen	mg/kg ds	0.16	0.065	0.10
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.10	<0.050	0.072
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.098	<0.050	0.054
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.096	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.0	0.43	0.75

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 50-80	17-Jan-2018	9908313
2	MM2, 01: 130-180, 01: 80-130, 01: 180-220, 02: 220-270, 02: 270-300	17-Jan-2018	9908314
3	MM3, 01: 220-270, 01: 270-300, 01: 300-350, 02: 300-350	17-Jan-2018	9908315

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord  
Pr.coörd.



TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018006987/1**

Pagina 1/1

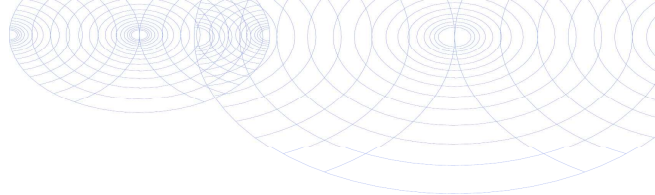
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9908313	01		50	80	0534372584	MM1, 01: 50-80
9908314	02		220	270	0534372592	MM2, 01: 130-180, 01: 80-130, 01: 270-300
9908314	02		270	300	0534372593	
9908314	01		80	130	0534372587	
9908314	01		130	180	0534372586	
9908314	01		180	220	0534372589	
9908315	02		300	350	0534372591	MM3, 01: 220-270, 01: 270-300, 01: 300-350
9908315	01		220	270	0534372583	
9908315	01		270	300	0534372594	
9908315	01		300	350	0534372588	

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 2018006987/1**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://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).

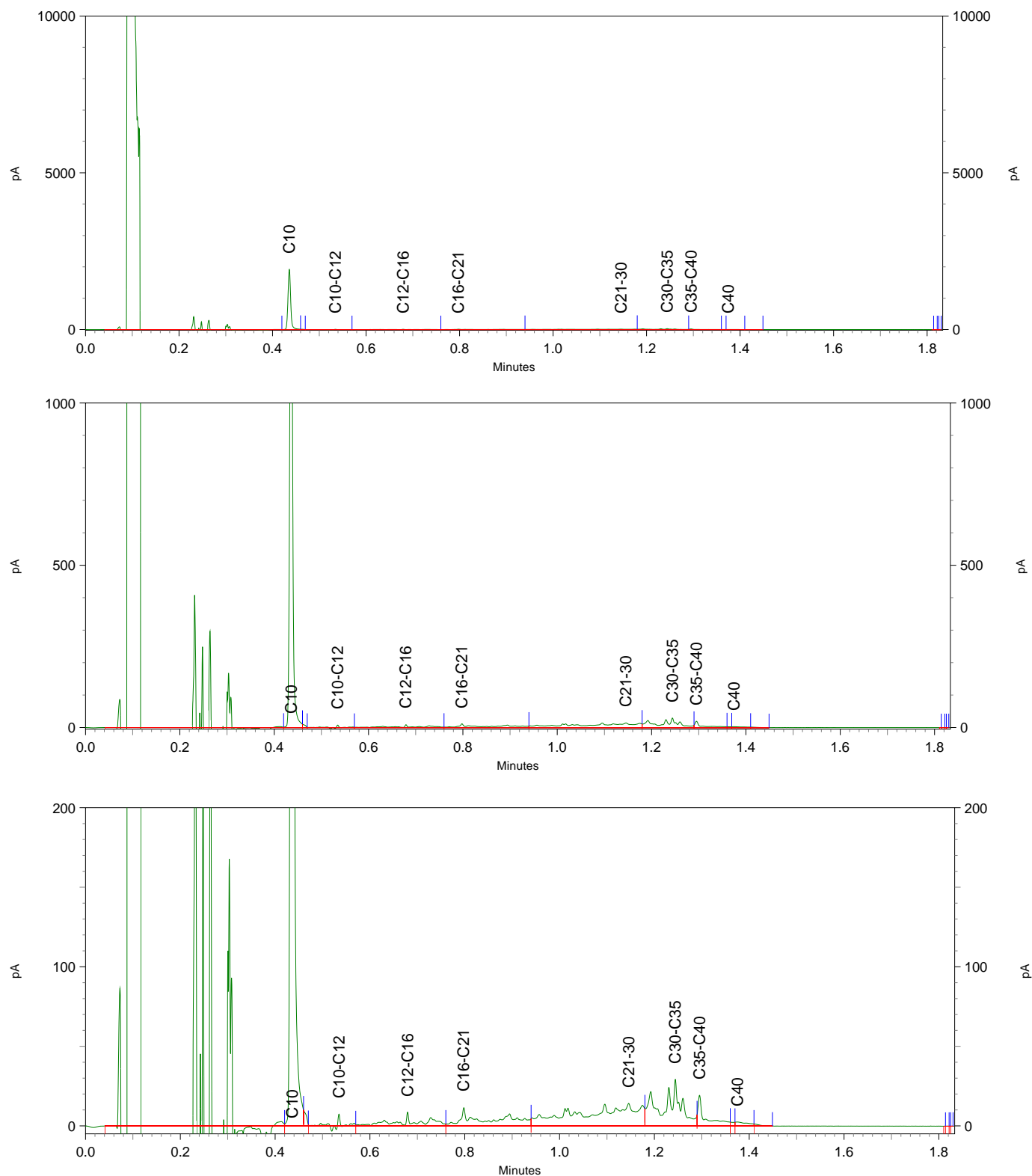
**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018006987/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
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.

Sample ID.: 9908313  
 Certificate no.: 2018006987  
 Sample description.: MM1, 01: 50-80  
 V

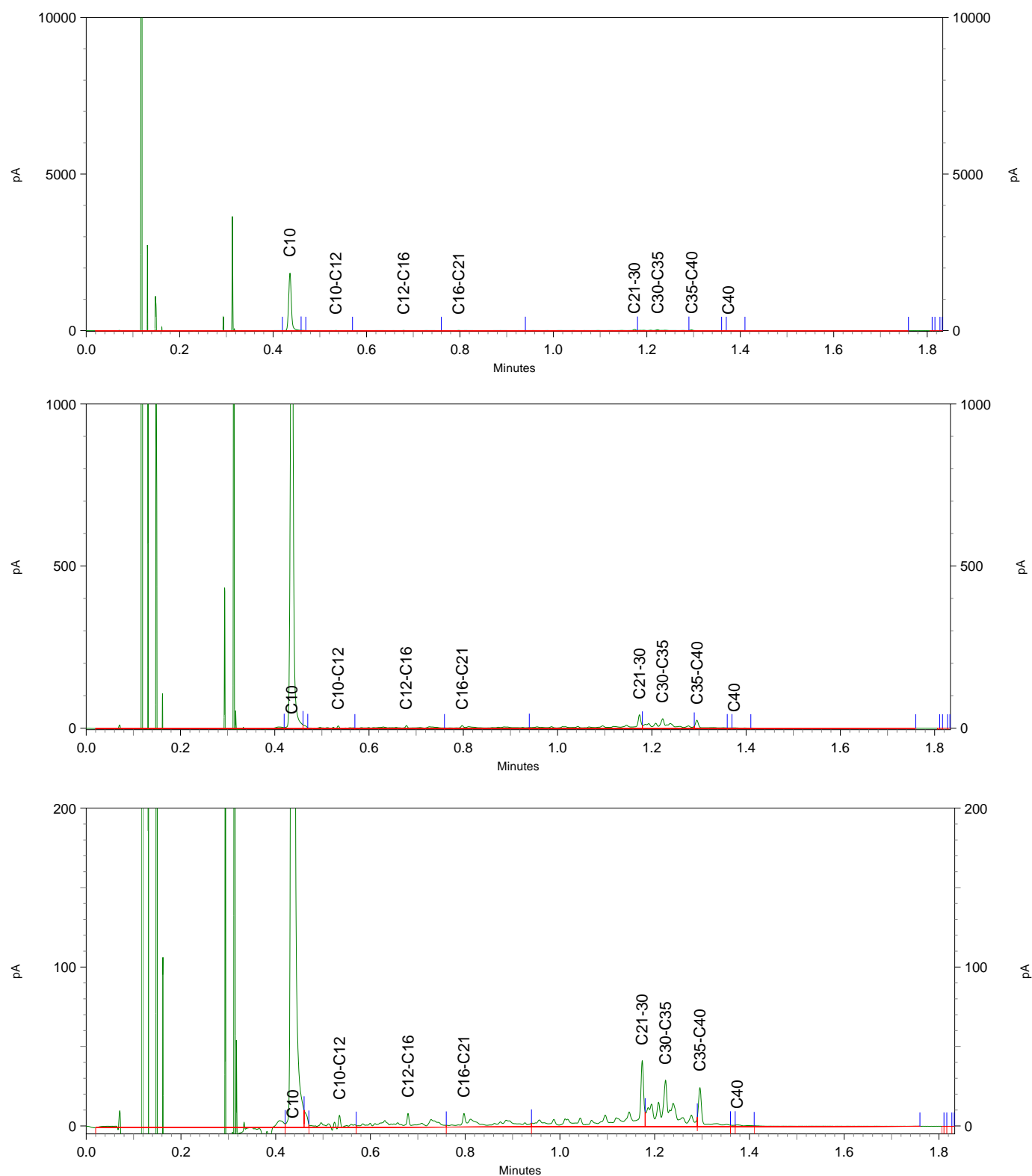


Sample ID.: 9908314

Certificate no.:2018006987

Sample description.: MM2, 01: 130-180, 01: 80-130, 01: 180-220, 02: 220

V

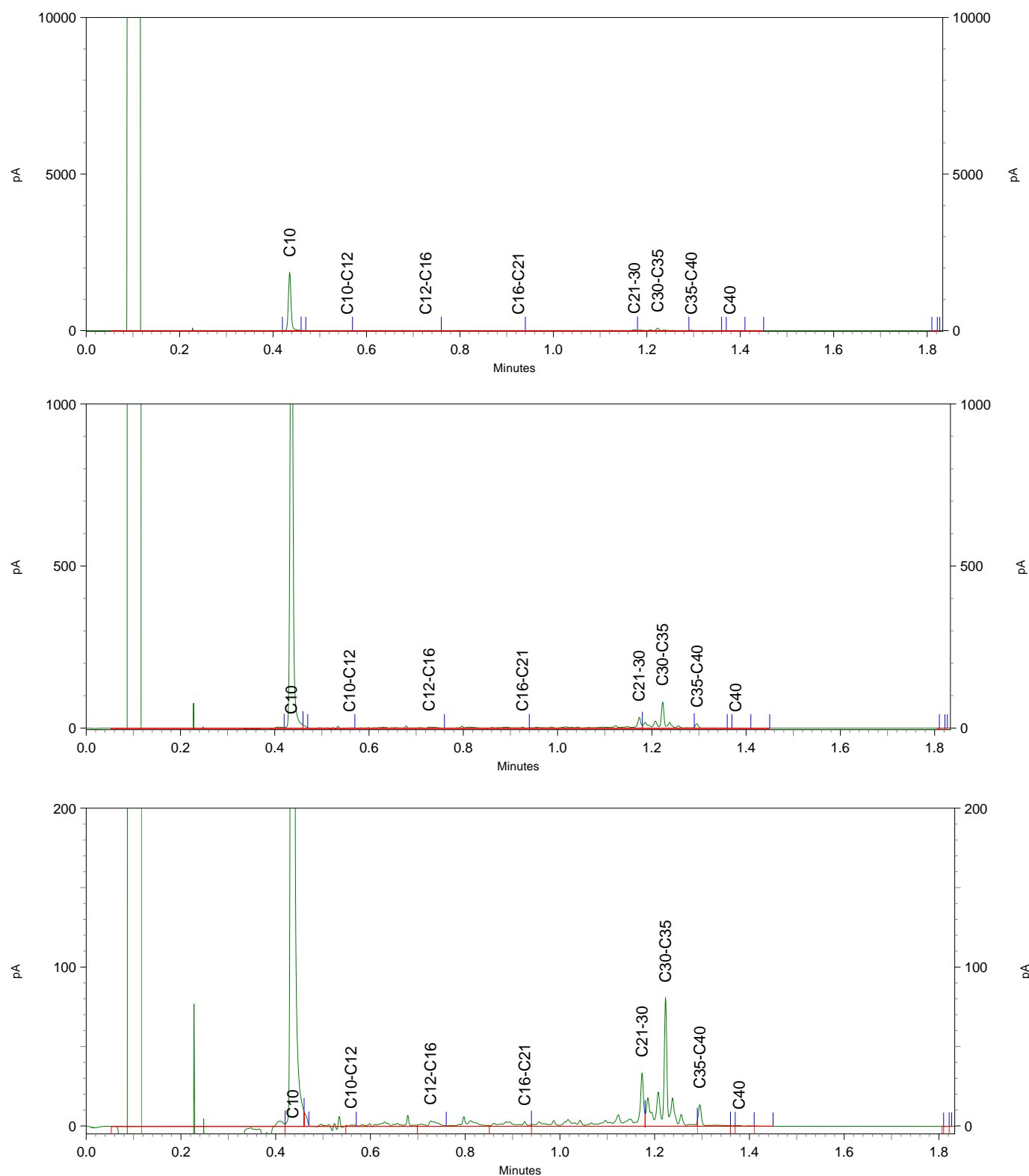


Sample ID.: 9908315

Certificate no.:2018006987

Sample description.: MM3, 01: 220-270, 01: 270-300, 01: 300-350, 02: 30

V



Back Milieu-advies, onderzoek  
T.a.v. Erwin Back  
Tussen de Bogen 44  
1013 JB AMSTERDAM

## Analysecertificaat

Datum: 31-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018011492/1
Uw project/verslagnummer	BM2829
Uw projectnaam	Van Breestraat 137, Amsterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jan-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 BM2829  
Uw projectnaam Van Breestraat 137, Amsterdam  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018011492/1  
Startdatum 26-Jan-2018  
Rapportagedatum 31-Jan-2018/18:03  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/2

Monsternemer Erwin Back  
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Arseen (As)	µg/L	11
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	3.1
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.8
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	34
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Tolueen	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

1 PB1, 01-1: 180-280

### Datum monstername Monster nr.

25-Jan-2018 9921495

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN  
RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer BM2829  
Uw projectnaam Van Breestraat 137, Amsterdam  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018011492/1  
Startdatum 26-Jan-2018  
Rapportagedatum 31-Jan-2018/18:03  
Bijlage A,B,C  
Pagina 2/2

Monsternemer Erwin Back  
Monstermatrix Water (AS3000)

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

Nr. **Monsteromschrijving**  
1 PB1, 01-1: 180-280

**Datum monstername** 25-Jan-2018  
**Monster nr.** 9921495

Eurofins Analytico B.V.

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

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

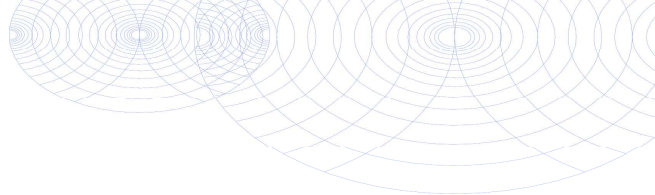


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018011492/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9921495	1		180	280	0800610454	PB1, 01-1: 180-280
9921495	1		180	280	0691807460	

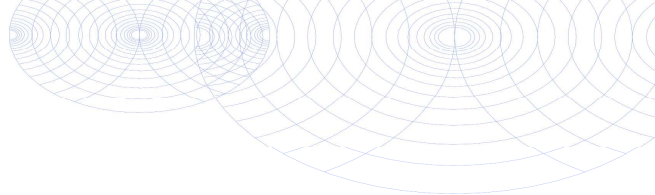


**Eurofins Analytico B.V.**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 2018011492/1**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://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 2018011492/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (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
DiClEtheen 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.

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	BM2829
Projectnaam	Van Breestraat 137, Amsterdam
Datum monstername	17-01-2018
Monsternemer	J. ten Klooster
Certificaatnummer	2018006987
Startdatum	18-01-2018
Rapportagedatum	24-01-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		14,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	95,8	95,8					
Organische stof	% (m/m) ds	14,6	14,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	85,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	97	375,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1525	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,8	23,91	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	330	476	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	2,7	3,52	*	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	46,67	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	331,8	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	210	377,4	*	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,438					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,1	4,178					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	7,534					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	19,86					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	13,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,877					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	71	48,63	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010						
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						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0023	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0239					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,0958					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0239					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,1233					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,0753					
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,1096					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,0397					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,0684					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,098	0,0671					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,096	0,0657					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	0,6932	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9908313	MM1, 01: 50-80

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	BM2829
Projectnaam	Van Breestraat 137, Amsterdam
Datum monstername	17-01-2018
Monsternemer	J. ten Klooster
Certificaatnummer	2018006987
Startdatum	18-01-2018
Rapportagedatum	24-01-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		22,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,2						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	48,3	48,3					
Organische stof	% (m/m) ds	22,5	22,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	76,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,2	8,2					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	88	192,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1182	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	12,57	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	55	59,25	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,9	1,021	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	36,54	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	220	231,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	71	91,74	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,9	1,733					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12	5,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13	5,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	13,78					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	12,89					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,8	3,467					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	96	42,67	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0015	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0155					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0155					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0155					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,086	0,0382					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0155					
Chryseen	mg/kg ds	0,065	0,0288					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0155					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0155					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,0155					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0155					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,43	0,1916	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9908314	MM2, 01: 130-180, 01: 80-130, 01: 180-220, 02: 220-270, 02: 270-300

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	BM2829
Projectnaam	Van Breestraat 137, Amsterdam
Datum monstername	17-01-2018
Monsternemer	J. ten Klooster
Certificaatnummer	2018006987
Startdatum	18-01-2018
Rapportagedatum	24-01-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		36,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,3						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Organische stof	% (m/m) ds	36,4	36,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	63						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,3	8,3					
Droge stof	% (m/m)	34,3	34,3					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	60	130,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0899	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,5	9,366	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	50	43,04	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,99	1,031	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,9	1,9	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	26,78	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	290	260,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	80	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,167					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5	1,667					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	30	10					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	46	15,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,4					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	89	29,67	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0011	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,095	0,0316					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,0666					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,082	0,0273					
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,0333					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,024					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,054	0,018					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,75	0,2477	-	0,35	1,5	20,8	40

<b>Legenda</b>								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9908315	MM3, 01: 220-270, 01: 270-300, 01: 300-350, 02: 300-350

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer	BM2829
Projectnaam	Van Breestraat 137, Amsterdam
Datum monstername	25-01-2018
Monsternemer	Erwin Back
Certificaatnummer	2018011492
Startdatum	26-01-2018
Rapportagedatum	31-01-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Metalen</b>								
Arseen (As)	µg/L	11	11	*	5	10	35	60
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	3,1	3,1	-	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	4,8	4,8	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	34	34	-	10	65	433	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
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
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
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
<b>Minerale olie</b>								
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

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9921495	PB1, 01-1: 180-280

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

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

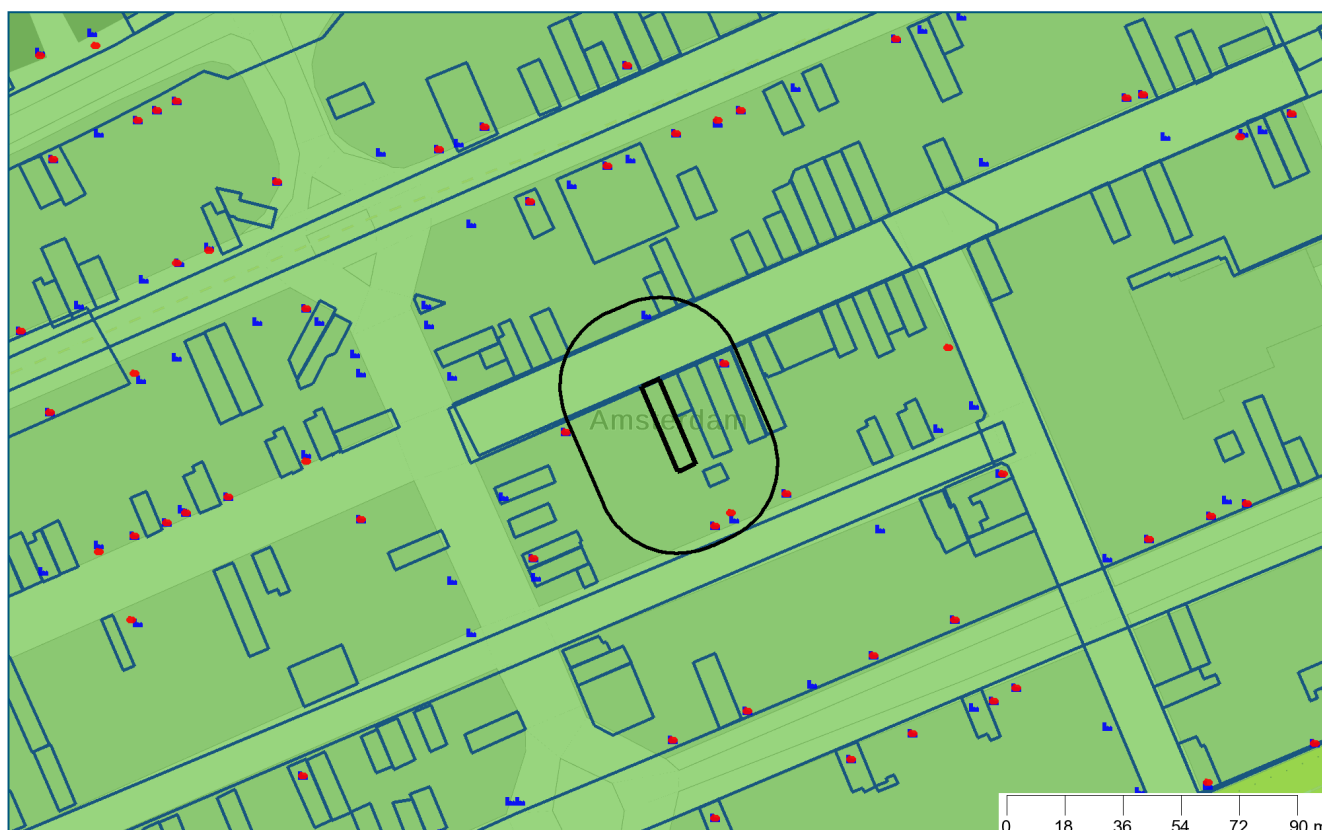
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

# Bodemrapportage

Van Breestraat 137H te Amsterdam



## Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Overzicht van Bodemlocaties



Onderzoekscontouren



HBB punt (historische bron)



Tanks

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)  
Middelpunt: X 119905 Y 485422 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	29
Tanks	30
Toelichting	32
Begrippenlijst	34
Disclaimer	36

## 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 "Van Breestraat ow 71-150"

Locatie	Van Breestraat ow 71-150
Locatiecode	NZ036320200
Locatiecode bevoegd gezag	AM036318124
Straatnaam/huisnummer	Van Breestraat 71 - 150
Postcode	
Plaatsnaam	Amsterdam
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

#### Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	NZ036301362
Onderzoeksbureau	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Rapportnummer	Z270400
Rapportdatum	29-01-2016
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	archiefonderzoek ivm werkzaamheden aan ow

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	NZ036301862
Onderzoeksbureau	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Rapportnummer	Z611500
Rapportdatum	01-04-2016
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	HO

#### Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

#### Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

### **Verontreinigingscontouren**

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

### **Saneringscontouren**

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

### **Zorgmaatregel**

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**

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

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

### Overzicht van Bodemlocaties

#### Locatie "Valeriusstraat 24"

Locatie	Valeriusstraat 24
Locatiecode	AM036305874
Locatiecode bevoegd gezag	AM036305874
Straatnaam/huisnummer	VALERIUSSTRAAT 24
Postcode	1071MJ
Plaatsnaam	Zuid
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

#### Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	AM000011752
Onderzoeksbureau	PRS Amsterdam
Rapportnummer	9850142
Rapportdatum	13-01-1999
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ >I/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	<p>Soort onderzoek en aanleiding: Verkennd onderzoek in opdracht van Het IJ Consultants BV nav mogelijke overdracht terrein.</p> <p>Locatiegebruik: Woning met tuin</p> <p>Historische gegevens: tank</p> <p>Bodemtype: bovengrond zand ondergrond veen/zand</p> <p>Zintuiglijke waarnemingen: Licht tot uiterst puinbijmenging, sterke dieselgeur.</p> <p>Bovengrond: Ni, Cu, Cd, Hg &gt;S PAK &gt;T Zn, Pb &gt;I Ondergrond: Zn, MO &gt;S Grondwater: Cr, Cu, Cd &gt;S As &gt;T MO &gt;I</p> <p>oorzaak verontreinigingen: ophooglaag en tank</p> <p>Bijzonderheden:</p>

	<p>Conclusies: Grond sterk verontreinigd met zink en lood en matig verontreinigd met PAK. Grondwater sterk verontreinigd met minerale olie en matig verontreinigd met arseen.</p> <p>Aanbevelingen: Nader onderzoek niet zinvol. Aanwezige ondergrondse tank saneren. In geval van herinrichting de verontreinigde toplaag saneren.</p>
--	---

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	AM000001052
Onderzoeksbureau	PRS Amsterdam
Rapportnummer	9850142
Rapportdatum	04-03-1999
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ <=AW/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	<p>Soort onderzoek en aanleiding: Nader onderzoek in opdracht van Het IJ Consultants BV, naar aanleiding van in eerder onderzoek aangetroffen sterke verontreiniging met MO in het grondwater</p> <p>Locatiegebruik: Woning met tuin</p> <p>Historische gegevens: geen bijzonderheden</p> <p>Bodemtype: bovengrond zand ondergrond veen/zand</p> <p>Zintuiglijke waarnemingen: niet onderzocht</p> <p>Bovengrond: niet onderzocht Ondergrond: niet onderzocht Grondwater: geen verontreinigingen</p> <p>Conclusies: Geen verontreinigingen aangetoond in grondwater. Van sterke of ernstige verontreiniging is geen sprake. Sterke grondwaterverontreiniging uit verkennend onderzoek is veroorzaakt door contaminatie vanuit de bovengrond en te snelle bemonstering.</p> <p>Risico's:</p> <p>Aanbevelingen: De tank zal worden gesaneerd door verwijdering. Het nemen van aanvullende sanerende maatregelen na verwijderen tank is niet noodzakelijk.</p>

### Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend	heden	VALERIUSSTRAAT 24
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	VALERIUSSTRAAT 24

hbo-tank (ondergronds)	TANK	Onbekend	Onbekend	VALERIUSSTRAAT 24
onverdachte activiteit	TANK	Onbekend	Onbekend	VALERIUSSTRAAT 24

## Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	B10	OO fase (OO)	25-03-1999

## Verontreinigingscontouren

Naam locatie	Valeriusstraat 24
Contourcode	AM00006416
Contourtype	Grond
Bovenkant	
Onderkant	

### Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Lood [Pb]	780	mg/kg
Zink [Zn]	890	mg/kg

## Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Zorgmaatregel

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Tanks

Naam locatie	Valeriusstraat 24
Naam	VALERIUSSTRAAT 24H
Tankcode	NZ036308201
Adres	VALERIUSSTRAAT 24H
Postcode	1071MJ
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	Nee
Volume	3000
Product	K3
Status	Verwijderd
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	AP0737
Datum sanering	20-04-1999

## Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "Van Breestraat 127"

Locatie	Van Breestraat 127
Locatiecode	AM036307723
Locatiecode bevoegd gezag	AM036307723
Straatnaam/huisnummer	VAN BREESTRAAT 127
Postcode	1071ZK
Plaatsnaam	Zuid
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

## Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000002245
Onderzoeksbureau	Lankelma
Rapportnummer	99.2360
Rapportdatum	21-02-2002
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Saneringsplan
Rapportcode	AM000004851
Onderzoeksbureau	Lankelma
Rapportnummer	99.2360-4
Rapportdatum	06-07-2002
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Nader onderzoek
Rapportcode	AM000018670
Onderzoeksbureau	Lankelma
Rapportnummer	99.2360-4
Rapportdatum	08-07-2002
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -

Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	AM000018671
Onderzoeksbureau	Lankelma
Rapportnummer	99.2360-5
Rapportdatum	27-05-2003
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

### Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	heden	VAN BREESTRAAT 127

### Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
besch. ernstig, niet urgent	B40	NO fase (NO)	02-12-2002
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	WKPB	evaluatie fase (SE)	--
Instemmen met SP	B40	SP fase (SP)	02-10-2002
Instemmen uitgevoerde sanering	B50	evaluatie fase (SE)	10-12-2003
NO uitvoeren	B10	OO fase (OO)	19-04-2002
Vervolg op termijn	Afboeken Globis	OO fase (OO)	06-02-2006

### Verontreinigingscontouren

Naam locatie	Van Breestraat 127
Contourcode	AM00003758
Contourtype	Grond
Bovenkant	0
Onderkant	2

### Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Koper [Cu]	355	mg/kg
Lood [Pb]	460	mg/kg
Zink [Zn]	940	mg/kg

Naam locatie	Van Breestraat 127
Contourcode	AM00003759

Contourtype	Grondwater
Bovenkant	2
Onderkant	3

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Zink [Zn]	2200	µg/l

## Saneringscontouren

Naam locatie	Van Breestraat 127
Contourcode	AM00001292
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	0
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	180
Bovenkant	0
Onderkant	2
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	aanbrengen leeflaag achtergrondwaarde
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	restverontreiniging, monitoring
Einddatum sanering	10-12-2003
Opmerkingen	afgraafdiepte inpandig 0,8 m; deel van tuin 2 m; restverontreiniging >I

## Zorgmaatregel

Naam locatie	Van Breestraat 127
Contourcode	AM00001292
Contourtype	Grond
Overschreden grenswaarde	I
Startdatum	10-12-2003

## Nazorg gebruiksbeperking

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

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "Van Breestraat 133"

Locatie	Van Breestraat 133
Locatiecode	AM036307157
Locatiecode bevoegd gezag	AM036307157
Straatnaam/huisnummer	VAN BREESTRAAT 133
Postcode	1071ZL
Plaatsnaam	Zuid
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

## Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	fax
Rapportcode	AM000026242
Onderzoeksbureau	Omegam
Rapportnummer	37297
Rapportdatum	20-02-2001
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	fax
Rapportcode	AM000001853
Onderzoeksbureau	Omegam
Rapportnummer	34633
Rapportdatum	06-03-2001
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	fax
Rapportcode	AM000026243
Onderzoeksbureau	nst en van Polen Bouw en Onderhoud B.V.
Rapportnummer	-
Rapportdatum	12-04-2007
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
----------------------	--------------	-----------	----------	-------

ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	heden	VAN BREESTRAAT 133
----------------------------------	----------	----------	-------	--------------------

## Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Verontreinigingscontouren

Naam locatie	Van Breestraat 133
Contourcode	AM00008868
Contourtype	Grond
Bovenkant	
Onderkant	

### Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Lood [Pb]	740	mg/kg
Zink [Zn]	590	mg/kg

## Saneringscontouren

Naam locatie	Van Breestraat 133
Contourcode	AM00003463
Contourtype	
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	
Bovenkant	
Onderkant	
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	
Einddatum sanering	
Opmerkingen	Er zijn alleen wat weegbonnen beschikbaar

## Zorgmaatregel

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

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "Van Breestraat 134"

Locatie	Van Breestraat 134
Locatiecode	AM036308471
Locatiecode bevoegd gezag	AM036308471
Straatnaam/huisnummer	VAN BREESTRAAT 134
Postcode	1071ZW
Plaatsnaam	Zuid
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

## Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	brf (briefrapport)
Rapportcode	AM000019407
Onderzoeksbureau	Omegam
Rapportnummer	
Rapportdatum	13-03-2003
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
onbekend	Onbekend	Onbekend	heden	VAN BREESTRAAT 134

## Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	FAX DMB	meldingsfase (ME)	27-03-2003
Instemmen uitgevoerde sanering	B50	evaluatie fase (SE)	27-03-2003

## Verontreinigingscontouren

Naam locatie	Van Breestraat 134
Contourcode	AM00004057
Contourtype	Grond
Bovenkant	0
Onderkant	0,80

## Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Lood [Pb]	0	mg/kg

## Saneringscontouren

Naam locatie	Van Breestraat 134
Contourcode	AM00000915
Contourtype	Grond
Gerealliseerd volume gesaneerd grondwater	0
Gerealliseerd volume gesaneerde grond	75
Bovenkant	0
Onderkant	0,80
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	Volledig verwijderen, aanvulgrond Maximale Waarde
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	restverontreiniging, monitoring
Einddatum sanering	27-03-2003
Opmerkingen	Ontgravingsdiepte ca 1m. Restverontr>I Sterk verontreinigd met lood

## Zorgmaatregel

Naam locatie	Van Breestraat 134
Contourcode	AM00000915
Contourtype	Grond
Overschreden grenswaarde	I
Startdatum	27-03-2003

## Nazorg gebruiksbeperking

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

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "VALERIUSSTRAAT OW thv 2-88"

Locatie	VALERIUSSTRAAT OW thv 2-88
Locatiecode	AM036311063
Locatiecode bevoegd gezag	AM036311063
Straatnaam/huisnummer	VALERIUSSTRAAT 0
Postcode	
Plaatsnaam	Zuid
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

## Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000026937
Onderzoeksbureau	TAUW Milieu
Rapportnummer	4447237
Rapportdatum	27-06-2006
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>AW/ >AW/ Wonen
Aanleiding voor het onderzoek	Calamiteit
Conclusie rapport	<p>Soort onderzoek en aanleiding: verkennend bodem- en asbestonderzoek n.a.v. voorgenomen reconstructiewerkzaamheden</p> <p>Locatiegebruik: openbare weg</p> <p>Historische gegevens: diverse boven- en ondergrondse tanks in de omgeving. Uit de voorhanden zijnde info is niet op te maken of deze tanks inmiddels verwijderd c.q. gesaneerd zijn.</p> <p>Bodemtype: zand</p> <p>Zintuiglijke waarnemingen: puin, stenen</p> <p>Bovengrond: Zn&gt;S</p> <p>Ondergrond: geen van de geanalyseerde parameters gemeten in een gehalte boven S-waarde danwel de detectielimiet</p> <p>Grondwater: geen van de geanalyseerde parameters gemeten in een gehalte boven S-waarde danwel de detectielimiet</p> <p>Oorzaak verontreinigingen: niet vermeld</p> <p>Bijzonderheden: geen</p> <p>Conclusies: Risico's: onderzochte grond max. licht verontreinigd geen milieuhygiënische belemmeringen aanwezig voor de voorgenomen reconstructiewerkzaamheden</p> <p>Aanbevelingen: gemeten gehalten geven geen aanleiding tot nader onderzoek</p>

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	AM000020772
Onderzoeksbureau	Dienst Milieu en Bouwtoezicht
Rapportnummer	AM0363/11063/O05
Rapportdatum	23-02-2006
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/-/-
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	VALERIUSSTRAAT 0

## Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	brief B10	OO fase (OO)	22-12-2006
OO uitvoeren	AM0363/11063/O05	HO fase (HO)	23-02-2006
Vaststellen rapportage OO	brief B10	OO fase (OO)	22-12-2006

## Verontreinigingscontouren

Naam locatie	VALERIUSSTRAAT OW thv 2-88
Contourcode	AM00008500
Contourtype	
Bovenkant	
Onderkant	

### Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Zorgmaatregel

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

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "VAN BREESTRAAT 132HS"

Locatie	VAN BREESTRAAT 132HS
Locatiecode	AM036314683
Locatiecode bevoegd gezag	AM036314683
Straatnaam/huisnummer	VAN BREESTRAAT 132 HS
Postcode	1071ZW
Plaatsnaam	Zuid
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

## Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000032999
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportnummer	177697
Rapportdatum	22-02-2008
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan
Rapportcode	AM000033355
Onderzoeksbureau	-
Rapportnummer	-
Rapportdatum	24-09-2010
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	AM000034953
Onderzoeksbureau	Back Milieu-advies Amsterdam
Rapportnummer	11/310801/EB
Rapportdatum	31-08-2011
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	AM000033333
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportnummer	158936-55
Rapportdatum	15-09-2010
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	VAN BREESTRAAT 132HS

## Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
beschikking BUS saneringsevaluatie	B50	evaluatie fase (SE)	26-10-2011
ernstig, geen risico's bepaald	B95	SP fase (SP)	20-10-2010
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	B50	evaluatie fase (SE)	26-10-2011
Instemmen met SP	B95	SP fase (SP)	20-10-2010
NO uitvoeren	B10	OO fase (OO)	04-08-2010
NO uitvoeren	B80	OO fase (OO)	04-08-2010
Start sanering	B95	SP fase (SP)	20-10-2010
Vaststellen rapportage OO	B10	OO fase (OO)	04-08-2010
Vaststellen rapportage OO	B11	OO fase (OO)	07-10-2010
Vervolg op termijn	tpv woning >T, tuin sterk verontreinigd	OO fase (OO)	07-10-2010

## Verontreinigingscontouren

Naam locatie	VAN BREESTRAAT 132HS
Contourcode	AM00011612
Contourtype	Grond
Bovenkant	0,25
Onderkant	0,90

### Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenhed
Zink [Zn]	2300	mg/kg

## Saneringscontouren

Naam locatie	VAN BREESTRAAT 132HS
Contourcode	AM00004595
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	0
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	168
Bovenkant	0,25
Onderkant	0,90
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	stabiel, kl.restver./pas.zorg, wel mon. (2)
Einddatum sanering	26-10-2011
Opmerkingen	Alleen tpv tuin sterk verontreinigd., geen restverontreiniging

## Zorgmaatregel

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

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "Van Breestraat 135"

Locatie	Van Breestraat 135
Locatiecode	AM036315048
Locatiecode bevoegd gezag	AM036315048
Straatnaam/huisnummer	VAN BREESTRAAT 135
Postcode	1071ZL
Plaatsnaam	Zuid
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

## Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000034394
Onderzoeksbureau	Back Milieu-advies Amsterdam
Rapportnummer	BM1308
Rapportdatum	04-03-2011
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ >AW/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Omgevingsvergunning
Conclusie rapport	<p>Zintuiglijk: Beide boringen hebben een grote sintellaag in boven,- en ondergrond.</p> <p>Bovengrond: &gt;Aw Co, Cu, Hg en Mo. (Ba), Ni en PAK zijn &gt; I. Ondergrond: &gt;Aw (Ba), Co, Cu, Hg, Mo, Ni en PAK. Pb is &gt; T. Grondwater: &gt;S (Ba), Mo, Zn.</p> <p>Asbest: zintuiglijk niet aangetoond.</p> <p>Conclusies: De bovengrond (sintellaag) is licht verontreinigd met kobalt, koper, kwik en molybdeen en sterk verontreinigd met nikkel en PAK. Barium is ook boven de natuurlijke waarden (&gt;Aw) aangetroffen. De ondergrond is licht verontreinigd met zware metalen en PAK en matig verontreinigd met lood. Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen en zink.</p> <p>Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):</p>

	De sterk verontreinigde sintellaag moet apart worden ontgraven en afgevoerd. De normale grond eronder is enkel licht tot matig verontreinigd, dus een melding 'start grondwerk niet verontreinigde grond' volstaat als daarin de geplande werkzaamheden worden doorgezet.
--	---

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	VAN BREESTRAAT 135

## Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	B10	Bouwadvies (BA)	29-04-2011
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	B10	Bouwadvies (BA)	29-04-2011
Vaststellen rapportage OO	B10	Bouwadvies (BA)	29-04-2011

## Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Zorgmaatregel

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

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "Van Breestraat 129"

Locatie	Van Breestraat 129
Locatiecode	AM036315927
Locatiecode bevoegd gezag	AM036315927
Straatnaam/huisnummer	VAN BREESTRAAT 129
Postcode	1071ZL
Plaatsnaam	Zuid
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

## Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000037315
Onderzoeksbureau	Lankelma Milieu B.V.
Rapportnummer	12.17563
Rapportdatum	12-06-2012
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ >AW/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Omgevingsvergunning
Conclusie rapport	<p>Zintuiglijk: De grond bij boring 01 bevat gruis. De grond bij boring 02 tot 1,8 m-mv is sterk tot uiterst puinhoudend.</p> <p>Grond (0,8 - 3,5 m-mv): &gt;Aw voor PAK,, PCB, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen en nikkel. &gt;T voor nikkel in 01-2. &gt;I voor lood en zink in mm1. Grondwater: &gt;S voor barium, lood en zink.</p> <p>Asbest: zintuiglijk niet aangetoond.</p> <p>Conclusies: De sterk puinhoudende grond is sterk verontreinigd met lood en zink. Het zwarte gruis onder het huis is matig verontreinigd met nikkel. De gemeten sterk verhoogde gehalten houden verband met de in de bodem aanwezige ophooglaag en bijmengingen met puin. Het licht verhoogde gehalte barium in het grondwater wordt beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde. Nader onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met lood en zink.</p>

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	AM000037316
Onderzoeksbureau	Lankelma Milieu B.V.
Rapportnummer	12.17563-2
Rapportdatum	02-01-2013
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan
Rapportcode	AM000038009
Onderzoeksbureau	
Rapportnummer	
Rapportdatum	25-06-2013
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
hbo-tank (bovengronds)	MEVROUW L. GEESINK	Onbekend	Onbekend	VAN BREESTRAAT 129
onverdachte activiteit	MEVROUW L. GEESINK	Onbekend	Onbekend	VAN BREESTRAAT 129
stookolietank (ommuurd)	Onbekend	1959	heden	VAN BREESTRAAT 129
stookolietank (ommuurd)	OOSTHOUT, L.	Onbekend	Onbekend	VAN BREESTRAAT 129

## Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Instemmen met SP	B95 ontv. bev.	Kleinschalig grondverzet (KGV)	01-07-2013
SP opstellen	B10	Bouwadvies (BA)	28-02-2013
SP opstellen	B10	Bouwadvies (BA)	28-02-2013
Start sanering	B95 ontv. bev.	Kleinschalig grondverzet (KGV)	01-07-2013
Vaststellen rapportage NO	B10	Bouwadvies (BA)	28-02-2013
Vaststellen rapportage OO	B10	Bouwadvies (BA)	28-02-2013

## Verontreinigingscontouren

Naam locatie	Van Breestraat 129
Contourcode	AM00012882
Contourtype	Grond
Bovenkant	0,80
Onderkant	1,80

### Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Zink [Zn]	1600	mg/kg

## Saneringscontouren

Naam locatie	Van Breestraat 129
Contourcode	AM00005574
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	
Bovenkant	0
Onderkant	1
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	

Einddatum sanering	
Opmerkingen	4 grondstromen !?

## Zorgmaatregel

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

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "van Breestraat ow thv 2-150"

Locatie	van Breestraat ow thv 2-150
Locatiecode	NZ036321220
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Van Breestraat 1
Postcode	
Plaatsnaam	Amsterdam
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Amsterdam

## Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ036304108
Onderzoeksbureau	MWH
Rapportnummer	M16A0414-F
Rapportdatum	03-11-2016
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	geen rapport aanwezig

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Zorgmaatregel

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

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "Van Breestraat 146"

Locatie	Van Breestraat 146
Locatiecode	NZ036321259
Locatiecode bevoegd gezag	AM036319320
Straatnaam/huisnummer	Van Breestraat 146
Postcode	
Plaatsnaam	Amsterdam
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

## Overzicht onderzoeken

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Aanv. info gewenst /opschorten	Z4542562		07-07-2017
niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	z3224656	Boba	07-03-2017

## Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

### **Saneringscontouren**

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

### **Zorgmaatregel**

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**

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bedrijfsnaam	Gebruik	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
H.J. ZWEERS & ZN	onverdachte activiteit	Onbekend	Valeriusstraat	26	AMSTERDAM
H.J. ZWEERS & ZN	hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Valeriusstraat	26	AMSTERDAM
HOOST, L.	stookolietank (ondergronds)	MDA	Valeriusstraat	26	AMSTERDAM
LOON-WIGMANS, C.A.H. VAN	stookolietank (ingemetseld)	MDA	Van Breestraat	136	AMSTERDAM

## Tanks

### Tank "VALERIUSSTRAAT 24H"

Naam locatie	Valeriusstraat 24
Naam	VALERIUSSTRAAT 24H
Tankcode	NZ036308201
Adres	VALERIUSSTRAAT 24H
Postcode	1071MJ
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	Nee
Volume	3000
Product	K3
Status	Verwijderd
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	AP0737
Datum sanering	20-04-1999

### Tank "VAN BREESTRAAT 129H"

Naam locatie	
Naam	VAN BREESTRAAT 129H
Tankcode	NZ036308738
Adres	VAN BREESTRAAT 129H
Postcode	1071ZL
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Onbekend
In gebruik	Nee
Volume	3000
Product	K3
Status	nee
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	
Datum sanering	

### Tank "VALERIUSSTRAAT 26H"

Naam locatie	
Naam	VALERIUSSTRAAT 26H
Tankcode	NZ036308202
Adres	VALERIUSSTRAAT 26H
Postcode	

	1071MJ
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Ja
In gebruik	Nee
Volume	3000
Product	K3
Status	gevuld met zand
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	V94.344
Datum sanering	17-10-1994

## 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**

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

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

#### Analyseresultaten

<b>&lt;= AW</b>	Geen verhoogde gehalten gemeten
<b>&gt; AW</b>	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde, voorheen A-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
<b>&gt; T</b>	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.
<b>&gt; I</b>	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](#).