

BACK MILIEU-ADVIES
EN ONDERZOEK BV

R-02

- ✘ Behoort bij beschikking met
- ✘ Olo-nummer 3739553
- ✘ d.d. 1 februari 2019

**Verkennend bodemonderzoek
Eerste Helmersstraat 107 in Amsterdam**

Opdrachtgever : 5.1.2.e
Eerste Helmersstraat 107-1
1054 DM Amsterdam

Uitvoering : Back Milieu - advies en onderzoek B.V.
Projectnummer : BM2972
Opgesteld door : 5.1.2.e
Datum : 4 juli 2018

Back Milieu - advies en onderzoek B.V.
Tussen de Bogen 44
1013 JB Amsterdam
tel: 5.1.2.e
e-mail: info@backmilieu.nl

Samenvatting

1. Locatie-aanduiding/rapportgegevens:

Soort onderzoek	:	Verkennd bodemonderzoek
Locatie	:	Eerste Helmersstraat 107, Amsterdam
Kadastrale aanduiding	:	Gemeente Amsterdam, sectie Q, nr 2119
Projectnummer	:	BM2972
Opdrachtgever	:	5.1.2.e
Uitvoering veldwerk	:	5.1.2.e
Opp. onderzoekslocatie	:	ca. 140 m ²

2. Aanleiding voor het onderzoek

Het bodemonderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het aanvragen van de omgevingsvergunning voor het funderingherstel van het pand. Hierbij worden een kelder, een uitbouw aan de achterzijde en twee koekoeken aan de voorzijde gerealiseerd.

3. Doel van het bodemonderzoek

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

4. Uitslag van het bodemonderzoek

In het analysemonster MM1 (toplaag: zand) zijn lichte verontreinigingen met koper, kwik, zink en PAK aangetroffen. Het analysemonster is sterk verontreinigd met lood.

In het analysemonster MM2 (diepere laag: klei) zijn lichte verontreinigingen met koper en kwik aangetroffen. Het analysemonster is matig verontreinigd met lood.

In het analysemonster MM3 (diepere laag: veen) zijn lichte verontreinigingen met kobalt, koper, kwik en lood aangetroffen.

In de bodem zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

In het grondwater uit peilbuis 1 zijn geen verontreinigingen aangetoond.

5. Conclusie

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

De zandige toplaag is licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. De sterke verontreiniging betreft lood. De diepere klei- en veenlaag is licht tot matig verontreinigd met enkele zware metalen. Het grondwater is niet verontreinigd. De aangetroffen verontreinigingen zijn te relateren aan de ongespecificeerde ophooglaag en geven verder geen aanleiding tot nader onderzoek.

Bij het uitvoeren van het funderingsherstel en het realiseren 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)).

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 Eerste Helmersstraat 107 Amsterdam(ODNZKG)

1 Inleiding

In opdracht van ^{5.1.2.e} heeft Back Milieu-advies en onderzoek B.V. in de periode mei en juni 2018 een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Eerste Helmersstraat 107 in Amsterdam.

De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het funderingherstel van het pand. Hierbij worden een kelder, een uitbouw aan de achterzijde en twee koekoeken aan de voorzijde gerealiseerd. 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 en 2002 en/of 2018. Eventuele afwijkingen op de richtlijnen zijn gemotiveerd weergegeven.

De chemische analyses zijn volgens AS3000 uitgevoerd door Eurofins Analytico 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 pand aan Eerste Helmersstraat 107 in Amsterdam. De fundering van het pand moet worden hersteld. Hierbij worden een kelder, een uitbouw aan de achterzijde en twee koekoeken aan de voorzijde gerealiseerd. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 140 m².

Onder een deel van het pand is een kleine kelder aanwezig.

De locatie ligt binnen de historische ring van bewoning in Amsterdam. Dit betekent dat op de locatie een oud-stedelijke ophooglaag aanwezig is met o.a. zand/slib/puinhoudende grond. 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 van het perceel en directe omgeving rondom het perceel, weergegeven. De bodemrapportage is integraal opgenomen in bijlage 7.

Van de onderzoekslocatie zijn geen bodembedreigende activiteiten of eerdere bodemonderzoeken bekend.

Op de Eerste Helmersstraat 99-101 is recent door ons bureau (BM2926) een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd. De grond op de locatie is licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. Het grondwater is niet verontreinigd.

Op de Eerste Helmersstraat 86-102 (Wilhelmina Gasthuisterrein), aan de overzijde van de straat, zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond sterk verontreinigd is met lood en zink.

Uit de onderzoeksresultaten van uitgevoerde bodemonderzoeken in de buurt zijn eveneens lichte tot sterke verontreinigingen in de grond aangetroffen. Voor nadere details wordt verwezen naar de bodemrapportage van Omgevingsdienst.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart (Nota Bodembeheer gemeente Amsterdam, versie 1.1, d.d. 10 december 2013, bijlage 3d), wordt de kwaliteit van zowel de toplaag (0-0,5 m) als diepere laag (0,5-2,0 m) geclassificeerd als '>industrie' (zone 6 = sterk verontreinigd).

Op basis van de Bodemkaart "dempingen en ophogingen in Amsterdam" (DMB, 2008) blijkt dat de locatie in een gebied met een ongespecificeerde ophooglaag 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. Het donkerroze gebied betreft een stortplaats.



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.

Het grondwater is de dag van plaatsing van de peilbuis bemonsterd. Normaliter dient ten minste één week wachttijd tussen het plaatsen van een peilbuis en het bemonsteren van het grondwater in acht te worden genomen. De grondwatermonsternamen vallen dan ook niet onder het betreffende procescertificaat. Bij een verkorte rusttijd bestaat onder andere een kans op het aantreffen van verhoogde concentraties metalen in het grondwater (= plaatsingseffect).

4 Onderzoeksmethode

4.1 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 30 mei 2018 en bestond uit de volgende werkzaamheden:

- inspectie van de locatie,
- het uitvoeren van 2 handboringen tot maximaal 4,0 meter minus maaiveld (begane grondvloer), waarvan één boring is afgewerkt met een peilbuis (pb 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.

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	1.1, 1.2 [1,1-2,1] en 2.1, 2.2 [0,05-1,0]	toplaag: zand
MM2	1.3 [2,1-2,5] en 2.3-2.5 [1,0-2,4]	diepere laag: klei
MM3	1.4-1.6 [2,5-4,0] en 2.6 [2,5-3,0]	diepere laag: veen

*) het onderscheid toplaag en diepere laag is gebaseerd op de aangetroffen grondslag en niet op basis van de bodemtrajecten zoals aangegeven in ARVO

4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

Grond

De analysemonsters MM1 t/m MM3 zijn geanalyseerd op het standaard stoffenpakket A bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek¹ dat bestaat uit de parameters en stoffen:

- minerale olie (GC),
- som-PAK's,
- som-PCB's,
- 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)bodemonderzoek² 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.

¹ SIKB, NEN en Bodem+ d.d. 4 juni 2008

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

5 Veldwaarnemingen

In het pand (boring 1) ligt een houten vloer met daaronder een kruipruimte van 1 meter hoogte. In de kruipruimte ligt een bodemafluiten van bakstenen. Hieronder is tot 2,1 m -mv zand aangetroffen. Van 2,1 tot 2,5 m -mv zit matig zandige klei. Vanaf 2,5 m -mv tot maximaal geboorde diepte (4,0 m -mv) is veen aangetroffen, waarvan de bovenste halve meter sterk zandig is.

Onder de tegels in de tuin (boring 2) is tot 1,0 m -mv zand aanwezig. Van 1,0 tot 2,4 m -mv bestaat het profiel uit klei met sporen puin. Vervolgens is tot maximaal geboorde diepte (3,0 m -mv) veen aangetroffen.

Tijdens het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal specifiek beoordeeld op aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In het bodemprofiel zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en de troebelheid van het grondwater uit peilbuis 1 bepaald. De waarden zijn 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 m³ bodemvolume of de gemiddelde grondwaterconcentratie in 100 m³ 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 2018077850, dat is opgenomen in bijlage 5. In bijlage 6 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

monstercode	boringen [diepte, m –mv]	grondslag	> AW	> T	> I
MM1	1.1, 1.2 [1,1-2,1] en 2.1, 2.2 [0,05-1,0]	toplaag: zand	Cu, Hg, Zn, PAK	-	Pb
MM2	1.3 [2,1-2,5] en 2.3-2.5 [1,0-2,4]	diepere laag: klei	Cu, Hg	Pb	-
MM3	1.4-1.6 [2,5-4,0] en 2.6 [2,5-3,0]	diepere laag: veen	Co, Cu, Hg, Pb	-	-

verklaring:

- > AW = overschrijding achtergrondwaarde
- > T = overschrijding tussenwaarde
- > I = overschrijding interventiewaarde

6.3 Grondwater

Het analyserapport (2018077847) van het milieulaboratorium is weergegeven in bijlage 5. De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden. Deze toetsing is opgenomen in bijlage 6. In de onderstaande tabel zijn de overschrijdingen van de toetsingswaarden opgenomen.

Tabel 3 – Overschrijdingstabel grondwater

monstercode	filterstelling [m –mv]	> S	> T	> I
PB1	2,0-3,0	-	-	-

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

In het analysemonster MM1 (toplaag: zand) zijn lichte verontreinigingen met koper, kwik, zink en PAK aangetroffen. Het analysemonster is sterk verontreinigd met lood.

In het analysemonster MM2 (diepere laag: klei) zijn lichte verontreinigingen met koper en kwik aangetroffen. Het analysemonster is matig verontreinigd met lood.

In het analysemonster MM3 (diepere laag: veen) zijn lichte verontreinigingen met kobalt, koper, kwik en lood aangetroffen.

In de bodem zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Grondwater

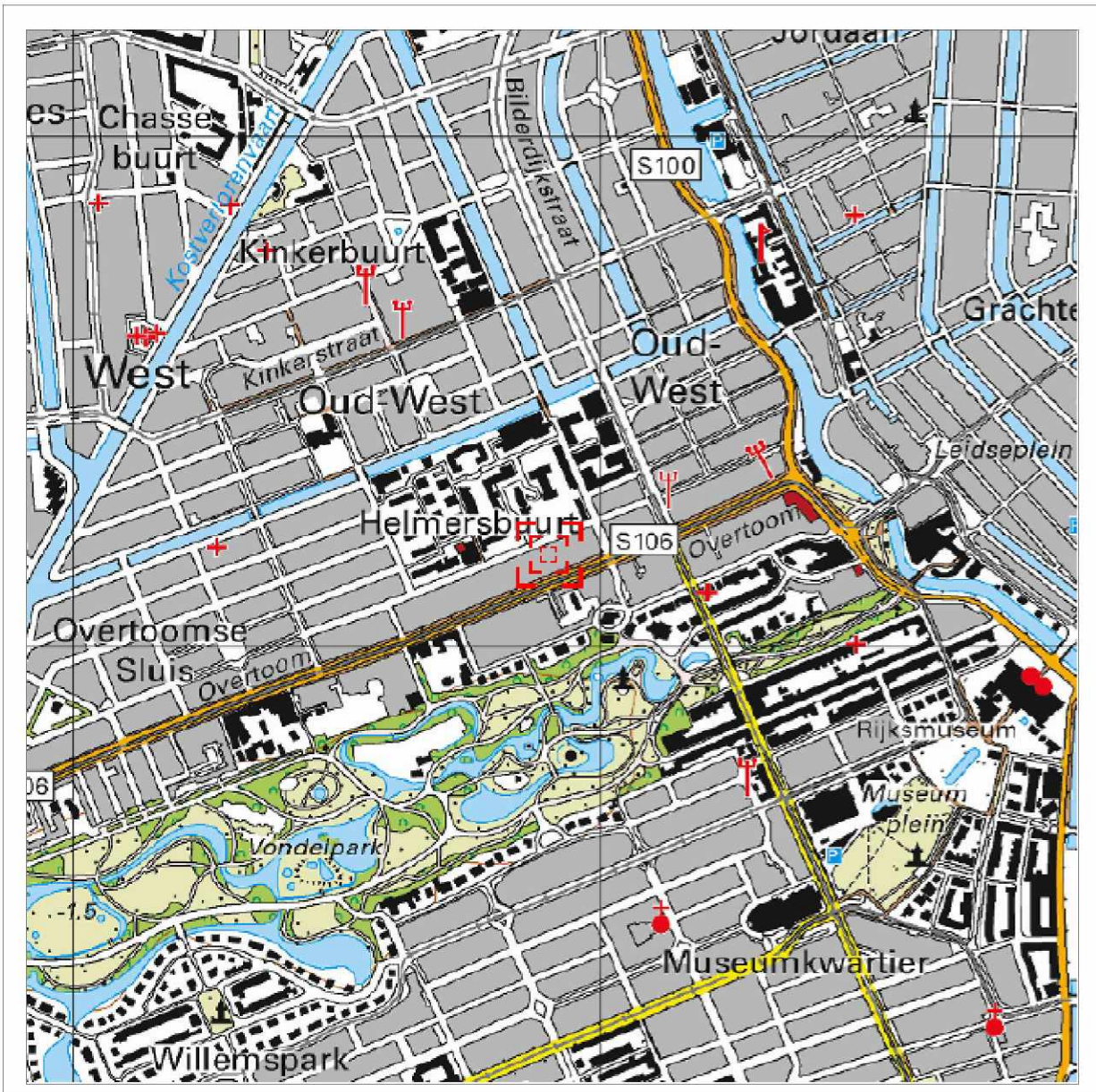
In het grondwater uit peilbuis 1 zijn geen verontreinigingen aangetoond.

8 Conclusie

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

De zandige toplaag is licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. De sterke verontreiniging betreft lood. De diepere klei- en veenlaag is licht tot matig verontreinigd met enkele zware metalen. Het grondwater is niet verontreinigd. De aangetroffen verontreinigingen zijn te relateren aan de ongespecificeerde ophooglaag en geven verder geen aanleiding tot nader onderzoek.

Bij het uitvoeren van het funderingsherstel en het realiseren 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)).

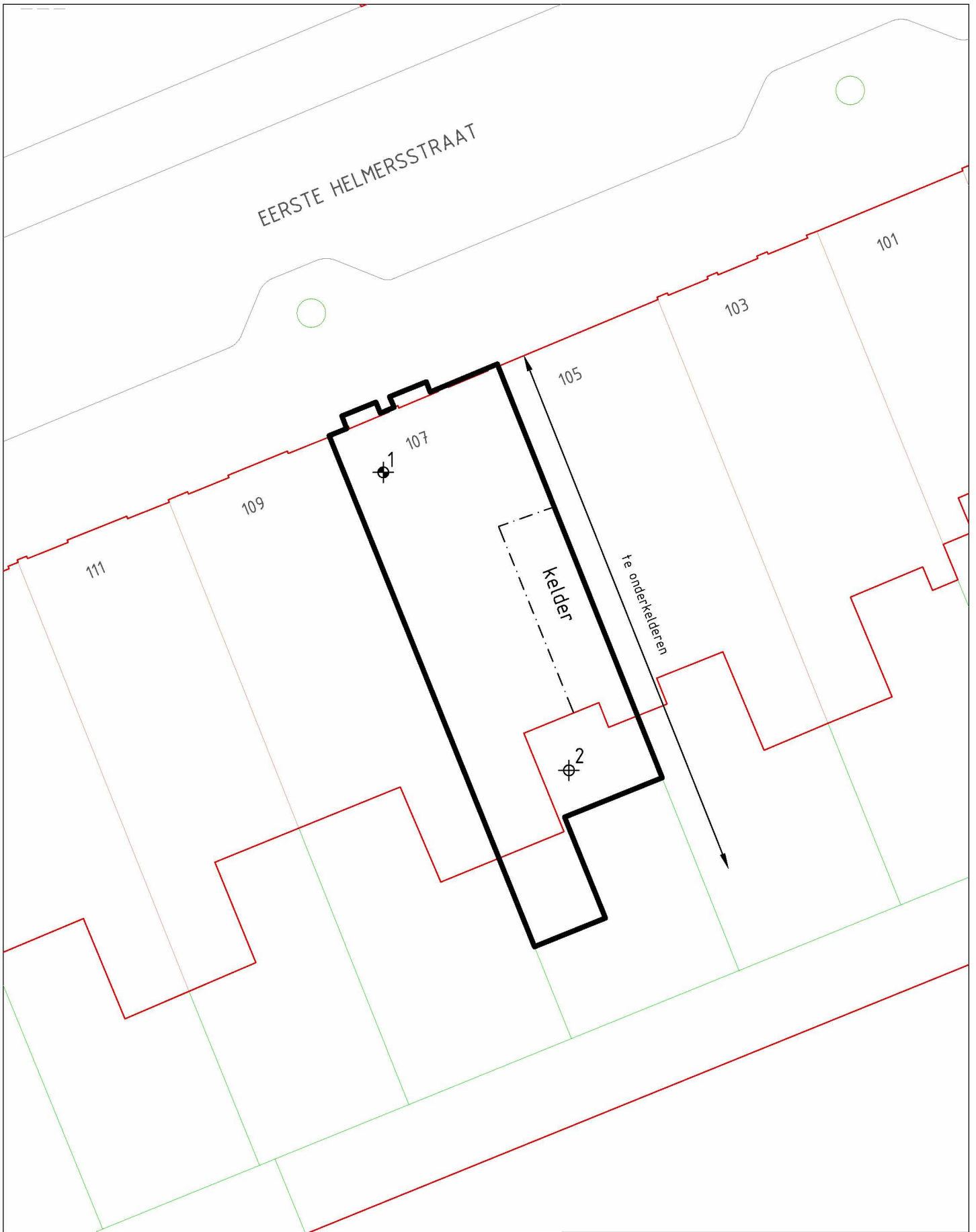


Titel		Omgevingskaart 1ste Helmerstraat 107 Amsterdam	
Opdrachtgever		5.1.2.e	
Projectnr	BM2972	Datum	08-06-2018
Tek.nr	2972	Schaal	1:12.500
Bijlage	1	Formaat	A4





Bron: Topografische Dienst Kadaster





Legenda

-  boring
-  peilbuis



Titel		Eerste Helmersstraat 107 Amsterdam: boortlocaties	
Opdrachtgever		5.1.2.e	
Projectnr	BM2972	Datum	08-06-2018
Tek.nr	2972-2	Schaal	1:200
Bijlage	2	Formaat	A4



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 drijfslag 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 onderscheidende 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°C). 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 uitgedoofd 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.

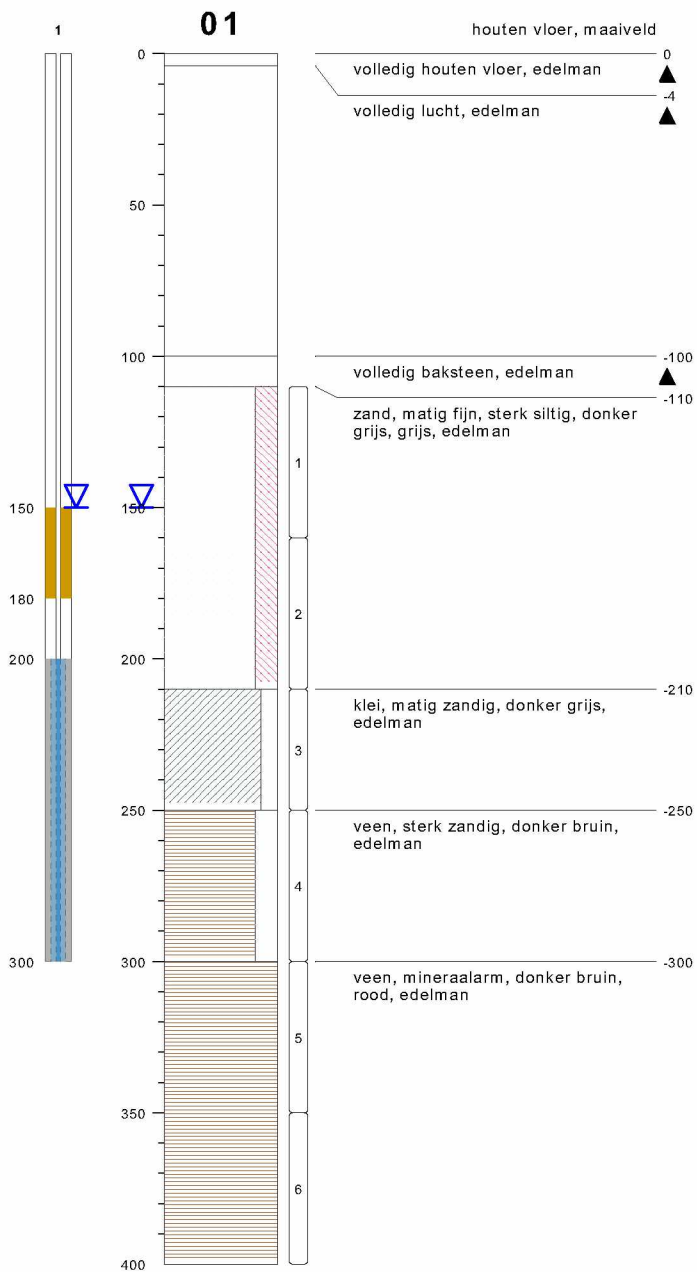
Het nemen en bewaren van grondwatermonsters

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").

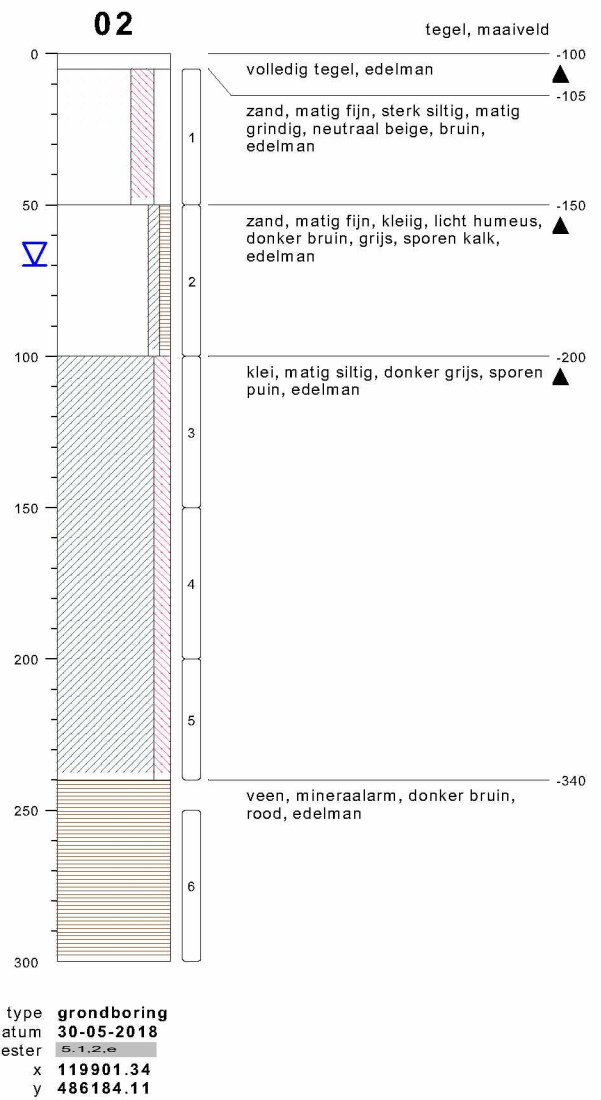
Per peilbuis wordt een nieuwe monsterslang gebruikt om onderlinge contaminatie van de monsters te voorkomen. Voordat het watermonster wordt genomen, worden de glazen monsterfles en de dop gespoeld met het te bemonsteren water.

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.



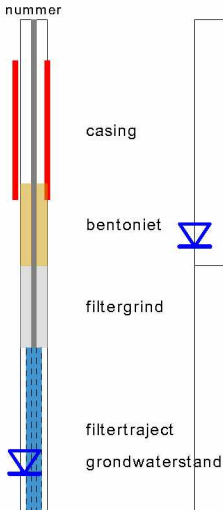
type **grondboring**
 datum **30-05-2018**
 boormeester **S.1.2.e**
 x **119894.62**
 y **486195.03**



bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam**
 projectcode **BM2972**
 datum **04-07-2018**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **1 van 2**

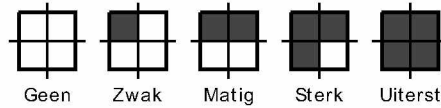
PEILBUIS



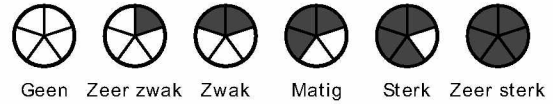
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



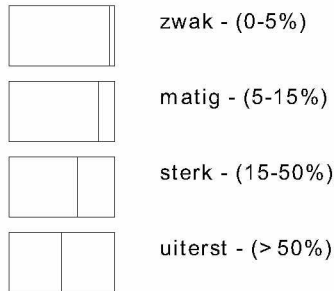
GEUR INTENSITEIT (GI)



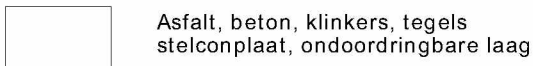
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



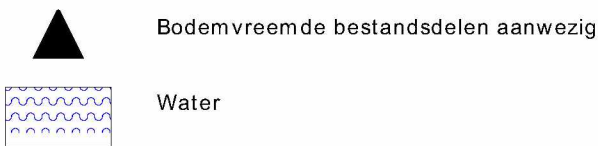
VERHARDINGEN



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

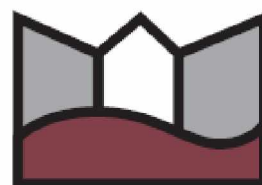
meetpunt **01**
naam **1**
traject **200-300 cm-mv**
datum **30 Mei 2018**
materiaal **PVC**
doorloop **goed**
hoogte -
ec **1112**
diameter **32 cm**
bentoniet **150-180 cm-mv**
grind **200-300 cm-mv**
opmerking -

monstername

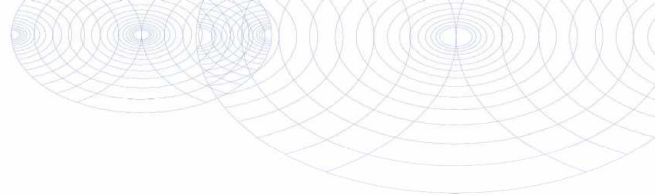
meetpunt **01**
naam **1**
traject **200-300 cm-mv**
datum **30 Mei 2018**
gws **150 cm**
ref. gws **bovenkant peilbuis**
ph **8.2**
ec **1151 us/liter**
troebelheid **21 NTU**
temperatuur -
pompmethode **slangenpomp**
volume **5 liter**
belucht **nee**
drijfslag -
monsternemer **5.1.2.e**
opmerking -

peilbuisgegevens

onderzoek **Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam**
projectcode **BM2972**
opdrachtgever -
datum **14 Jun 2018**
opmerking -



BACK MILIEU-ADVIES
EN ONDERZOEK BV



Back Milieu-advis, onderzoek

T.a.v. 5.1.2,e
Tussen de Bogen 44
1013 JB AMSTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 06-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018077850/1
Uw project/verslagnummer	BM2972
Uw projectnaam	Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-May-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de 5.1.2,e

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	BM2972	Certificaatnummer/Versie	2018077850/1
Uw projectnaam	Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam	Startdatum	31-May-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Jun-2018/08:48
Monsternemer	5.1.2.e	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	74.0		
S Droge stof	% (m/m)		56.1	41.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8	8.1	41.9
Gloeirest	% (m/m) ds	95.8	89.6	57.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.8	32.8	7.6
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	140	58	39
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	10.0	7.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	62	80	71
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.54	3.0	1.2
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	29	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	540	420	330
S Zink (Zn)	mg/kg ds	210	110	69
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	4.1	4.8
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	7.3	10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.8	15	20
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	31	68
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	19	220
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	9.5
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	79	340 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monsternamen	Monster nr.
1	MM1, 01: 110-160, 01: 160-210, 02: 5-50, 02: 50-100	30-May-2018	10128772
2	MM2, 02: 100-150, 01: 210-250, 02: 150-200, 02: 200-240	30-May-2018	10128773
3	MM3, 01: 250-300, 01: 300-350, 01: 350-400, 02: 250-300	30-May-2018	10128774

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLREL 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	BM2972	Certificaatnummer/Versie	2018077850/1
Uw projectnaam	Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam	Startdatum	31-May-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Jun-2018/08:48
Monsternemer	5.1.2.e	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

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 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.61	0.078	0.071
S Anthraceen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.81	0.16	0.14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.32	0.090	0.065
S Chryseen	mg/kg ds	0.36	0.10	0.077
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.17	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.34	0.081	0.071
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.31	0.054	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.4	0.70	0.60

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 110-160, 01: 160-210, 02: 5-50, 02: 50-100	30-May-2018	10128772
2	MM2, 02: 100-150, 01: 210-250, 02: 150-200, 02: 200-240	30-May-2018	10128773
3	MM3, 01: 250-300, 01: 300-350, 01: 350-400, 02: 250-300	30-May-2018	10128774

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

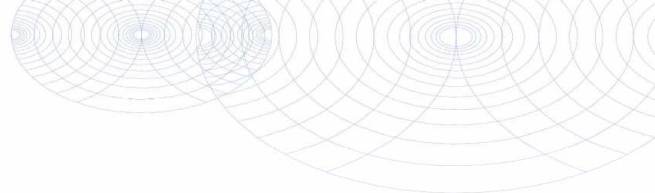


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2018077850/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10128772	01		110	160	0535470226	9157352
10128772	01		160	210	0535470227	9157352
10128772	02		5	50	0535470217	9157352
10128772	02		50	100	0535470219	9157352
10128773	01		210	250	0535470230	9157353
10128773	02		100	150	0535470218	9157353
10128773	02		150	200	0535470258	9157353
10128773	02		200	240	0535470220	9157353
10128774	01		250	300	0535470225	9157354
10128774	01		300	350	0535470224	9157354
10128774	01		350	400	0535470229	9157354
10128774	02		250	300	0535470223	9157354



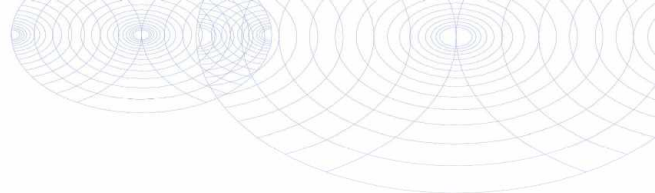
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018077850/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

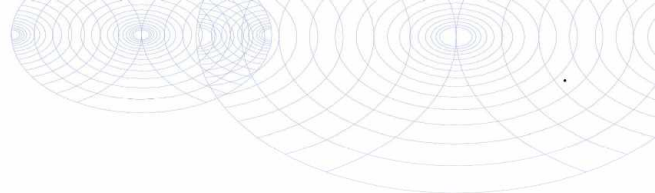
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018077850/1

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.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

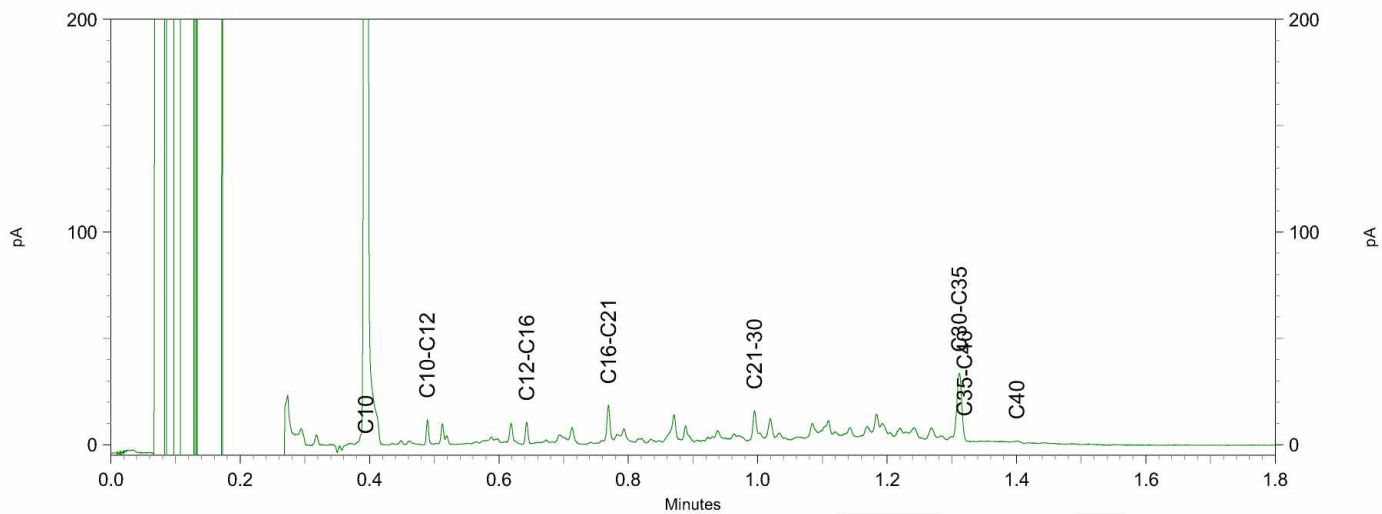
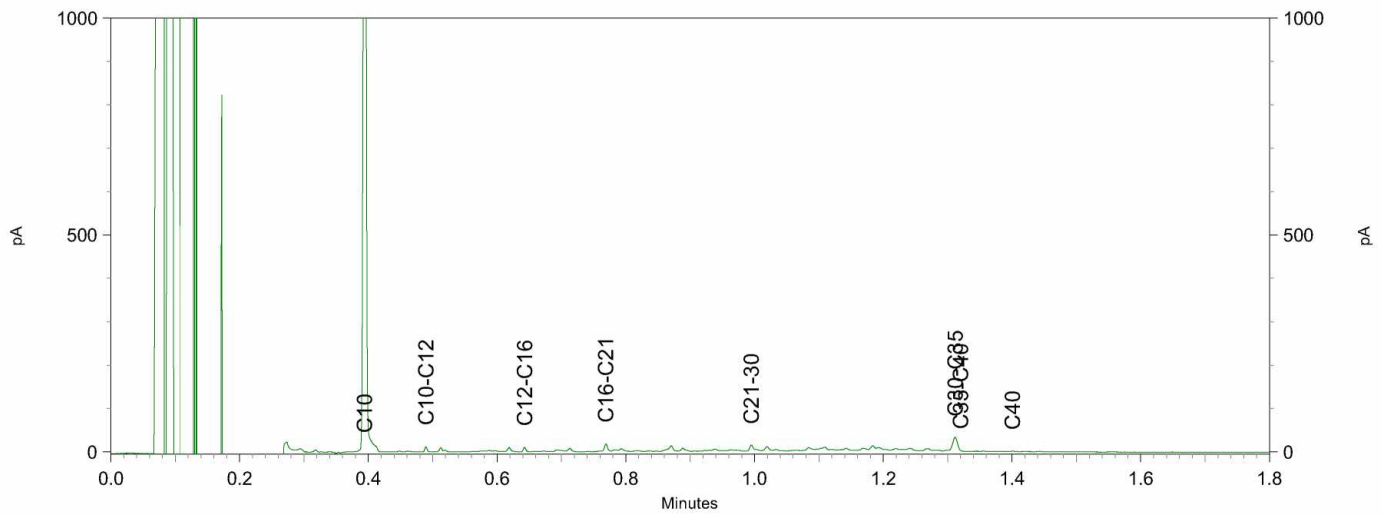
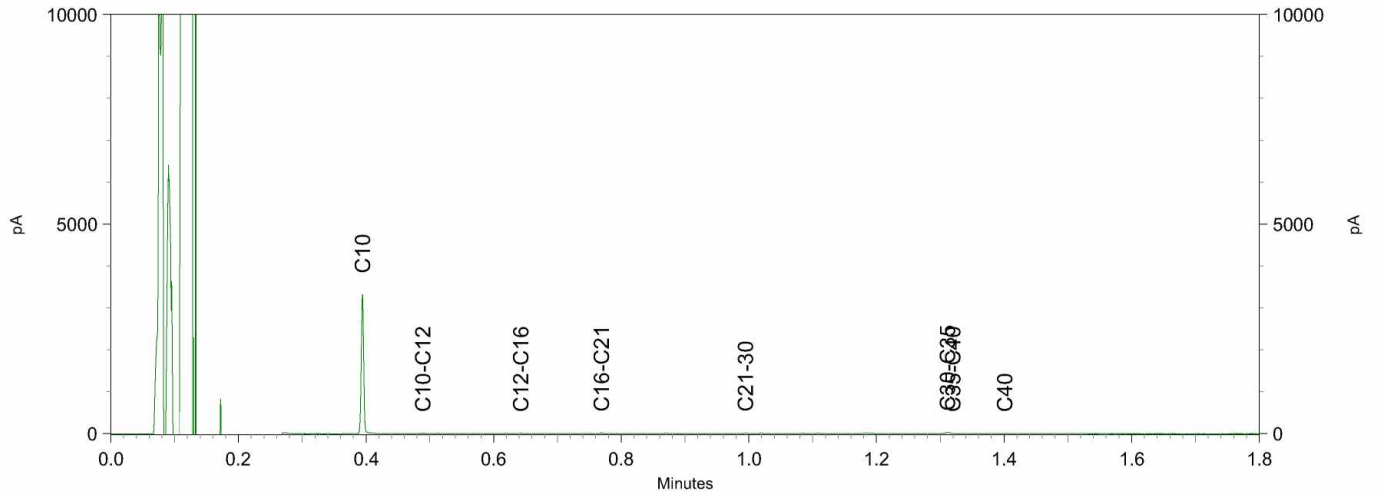
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10128772

Certificate no.: 2018077850

Sample description.: MM1, 01: 110-160, 01: 160-210, 02: 5-50, 02: 50-10

V



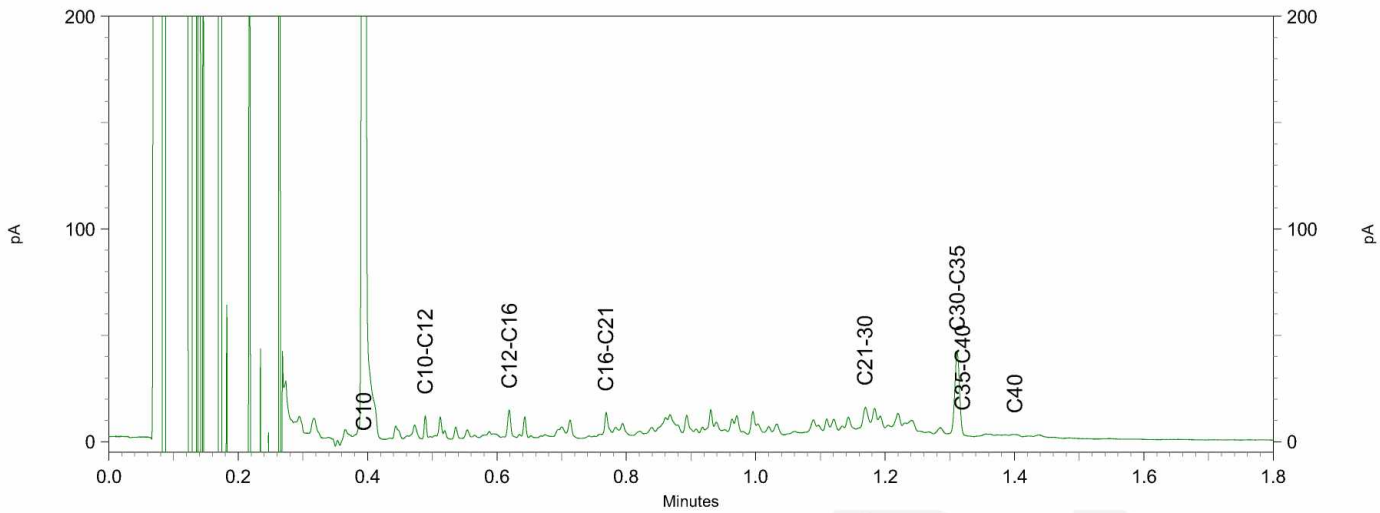
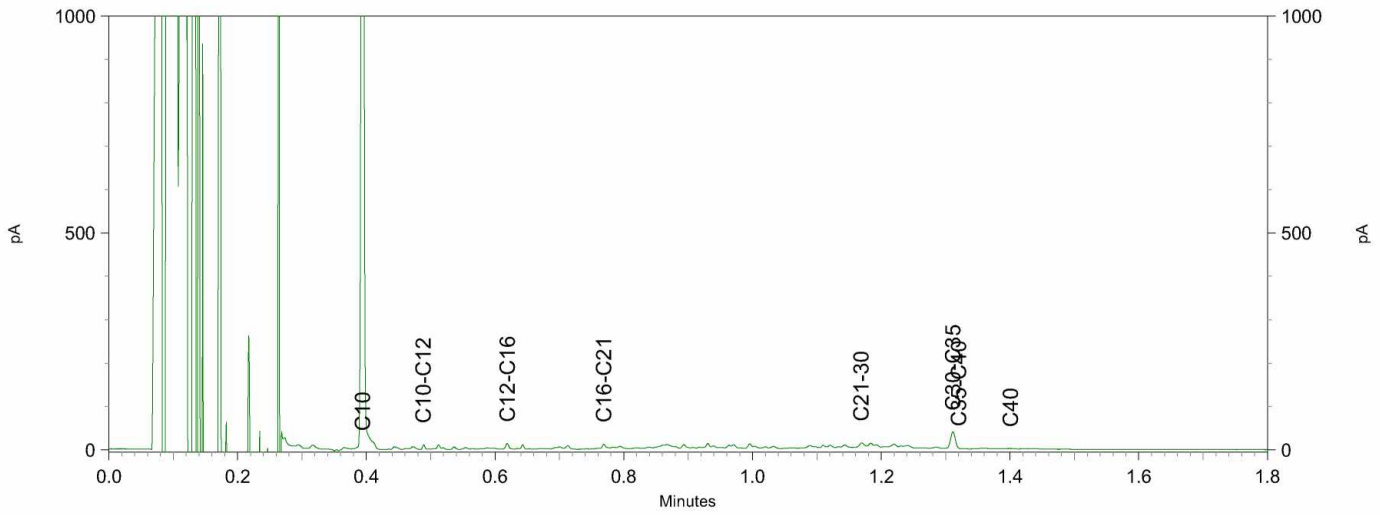
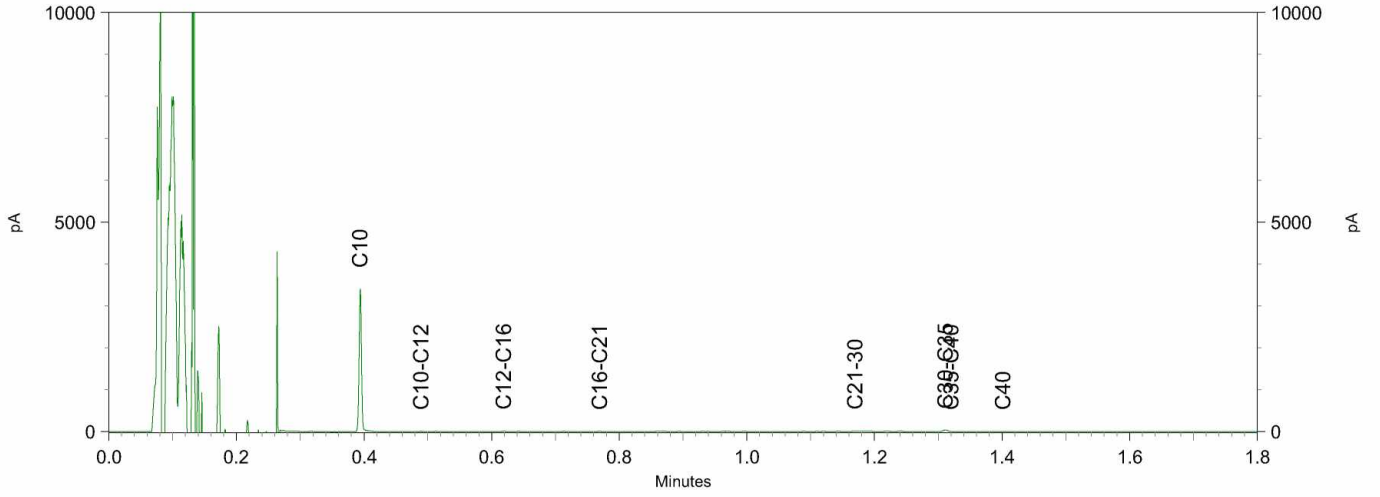
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10128773

Certificate no.: 2018077850

Sample description.: MM2, 02: 100-150, 01: 210-250, 02: 150-200, 02: 20

V



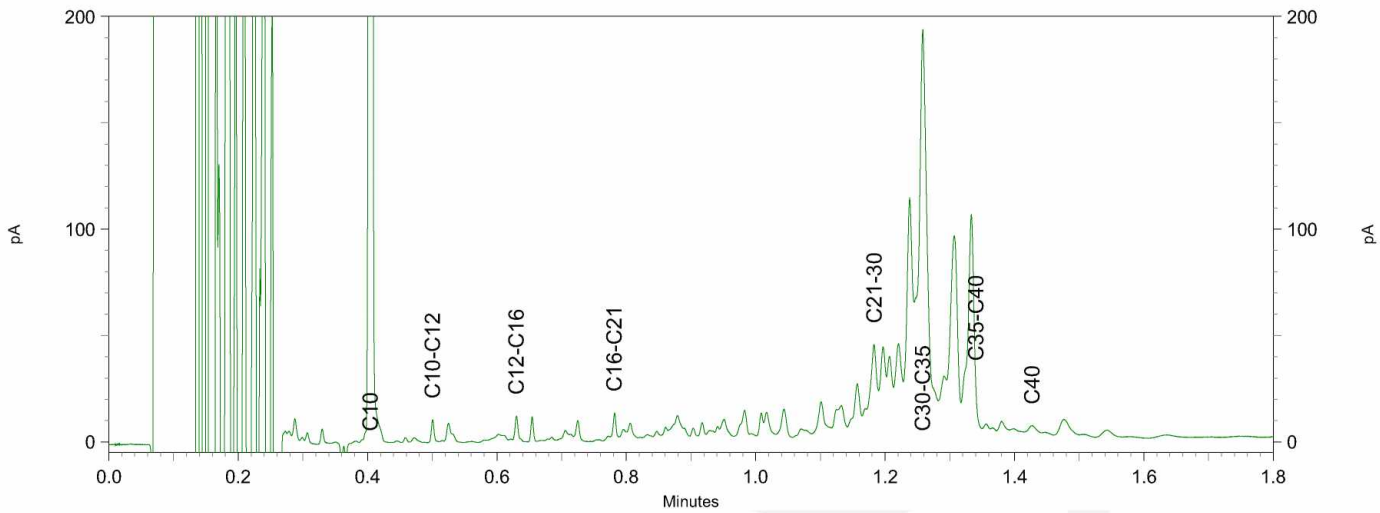
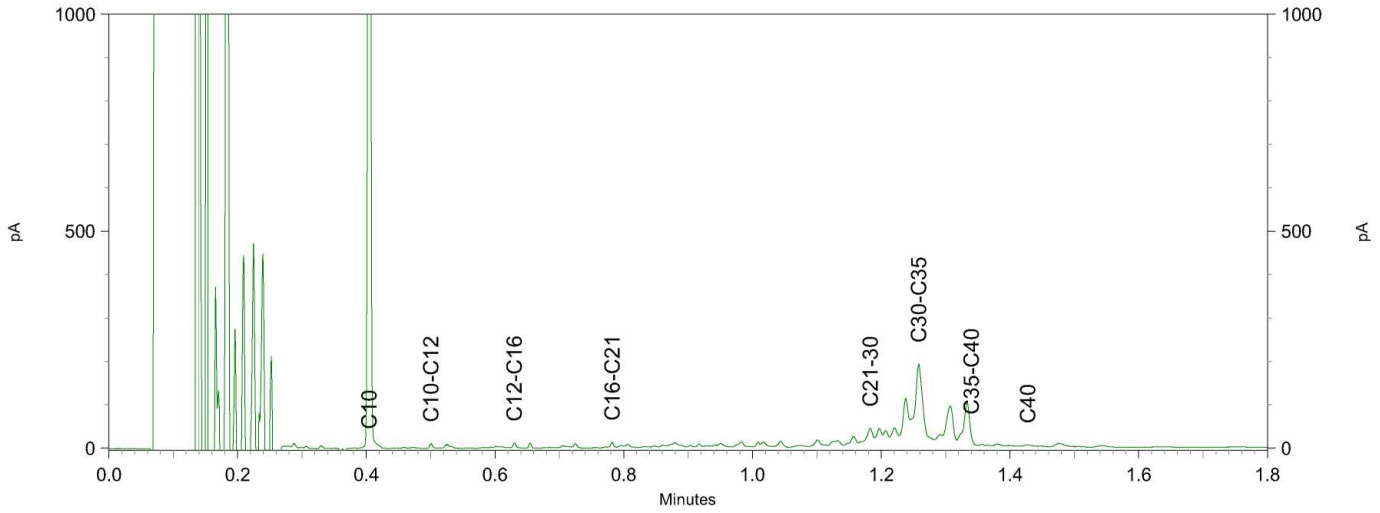
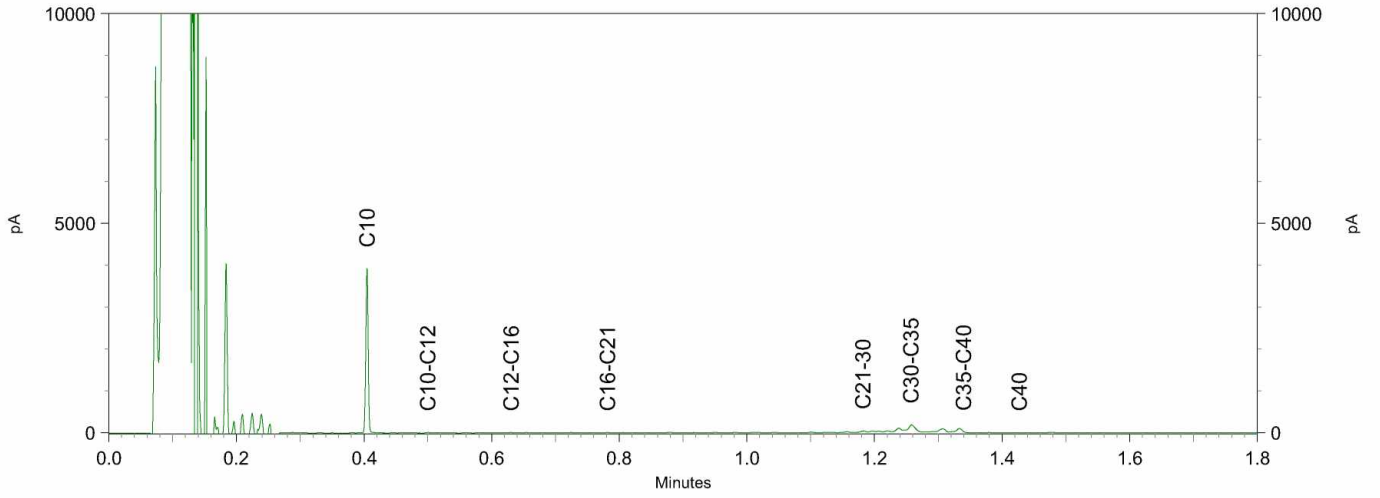
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

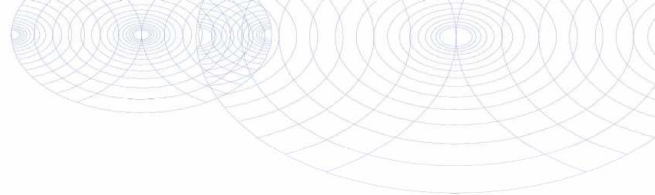
Sample ID.: 10128774

Certificate no.: 2018077850

Sample description.: MM3, 01: 250-300, 01: 300-350, 01: 350-400, 02: 25

V





Back Milieu-advis, onderzoek

T.a.v. 5.1.2,e

Tussen de Bogen 44
1013 JB AMSTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 06-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018077847/1
Uw project/verslagnummer	BM2972
Uw projectnaam	Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-May-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

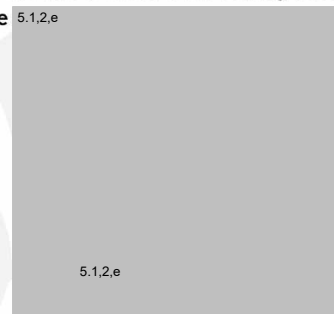
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de 5.1.2,e

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer **BM2972**
 Uw projectnaam **Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam**
 Uw ordernummer
 Monsternemer **5.1.2.e**
 Monstermatrix **Water (AS3000)**

Certificaatnummer/Versie **2018077847/1**
 Startdatum **31-May-2018**
 Rapportagedatum **06-Jun-2018/10:26**
 Bijlage **A, B, C**
 Pagina **1/2**

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Arseen (As)	µg/L	7.0
S Barium (Ba)	µg/L	21
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	11
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
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 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 1, 01-1: 200-300

Datum monsternamen

30-May-2018

Monster nr.

10128766

Eurofins Analytico B.V.

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

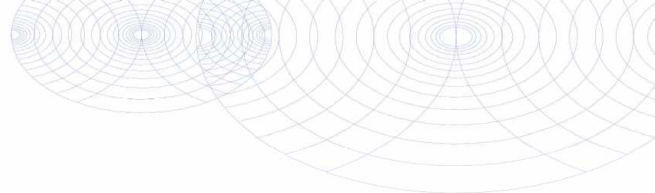
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLREL 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 **BM2972**
 Uw projectnaam **Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam**
 Uw ordernummer
 Monsternemer **5.1.2.e**
 Monstermatrix **Water (AS3000)**

Certificaatnummer/Versie **2018077847/1**
 Startdatum **31-May-2018**
 Rapportagedatum **06-Jun-2018/10:26**
 Bijlage **A, B, C**
 Pagina **2/2**

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 Tribroomethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
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 1, 01-1: 200-300

Datum monstername

30-May-2018

Monster nr.

10128766

Eurofins Analytico B.V.

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

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



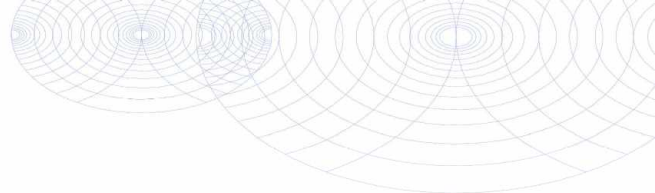
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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 2018077847/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10128766	1		200	300	0691828590	9157391
10128766	1		200	300	0800646314	9157391



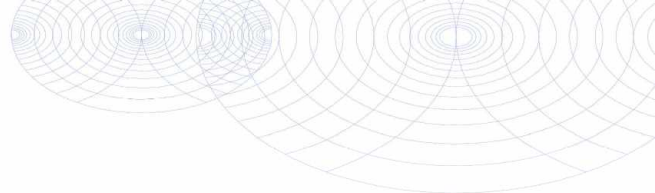
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018077847/1**

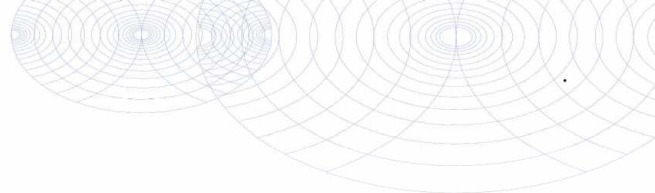
Pagina 1/1

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

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

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

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 2018077847/1

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.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	BM2972
Projectnaam	Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam
Datum monstername	30-05-2018
Monsternemer	5.1.2.e
Certificaatnummer	2018077850
Startdatum	31-05-2018
Rapportagedatum	06-06-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74	74					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	367,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4224	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,7	11,67	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	62	107,5	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,54	0,721	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	24,37	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	540	770,1	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	210	402,2	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,8	20,53					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	50					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	31,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	121,1	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0128	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,81	0,81					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,4	3,365	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10128772	MM1, 01: 110-160, 01: 160-210, 02: 5-50, 02: 50-100

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	BM2972
Projectnaam	Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam
Datum monstername	30-05-2018
Monsternemer	5.1.2.e
Certificaatnummer	2018077850
Startdatum	31-05-2018
Rapportagedatum	06-06-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	8,1	8,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	89,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,8	32,8					
Droge stof	% (m/m)	56,1	56,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	58	46,34		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1374	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	8,047	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	80	72,84	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	3	2,785	*	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	29	23,71	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	420	392,7	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	95,92	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,1	5,062					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,3	9,012					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	18,52					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	38,27					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	23,46					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,185					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	79	97,53	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,006	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,09					
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,7	0,703	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10128773	MM2, 02: 100-150, 01: 210-250, 02: 150-200, 02: 200-240

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	BM2972
Projectnaam	Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam
Datum monstername	30-05-2018
Monsternemer	5.1.2.e
Certificaatnummer	2018077850
Startdatum	31-05-2018
Rapportagedatum	06-06-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		41,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	41,9	41,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	57,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,6	7,6					
Droge stof	% (m/m)	41,1	41,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	88,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0824	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,2	15,7	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	71	57,18	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,2	1,22	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	29,83	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	330	281,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	69	71,21	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,8	1,6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	10	3,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	20	6,667					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	68	22,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	220	73,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,5	3,167					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	340	113,3	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
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	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071	0,0236					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,0466					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,0216					
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,0256					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,0236					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,6	0,1997	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10128774	MM3, 01: 250-300, 01: 300-350, 01: 350-400, 02: 250-300

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	BM2972
Projectnaam	Eerste Helmerstraat 107, Amsterdam
Datum monstername	30-05-2018
Monsternemer	5.1.2.e
Certificaatnummer	2018077847
Startdatum	31-05-2018
Rapportagedatum	06-06-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	7	7	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	21	21	-	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	11	11	-	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	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	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	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	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	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	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 10128766 1, 01-1: 200-300

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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


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

Bodemrapportage

Eerste Helmersstraat 107H te Amsterdam



Legenda

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
|  | Geselecteerd gebied |  | Onderzoekscontouren |
|  | 25-meter buffer |  | HBB punt (historische bron) |
|  | Overzicht van Bodemlocaties |  | Tanks |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 119897 Y 486196 meter

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Informatie over geselecteerd perceel/gebied	4
Overzicht van Bodemlocaties	4
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	5
Tanks	6
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	7
Overzicht van Bodemlocaties	7
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	28
Tanks	29
Toelichting	30
Begrippenlijst	32
Disclaimer	34

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 (verkennend asbestonderzoek, NEN 5740 (verkennend bodemonderzoek), en ARVO (Amsterdamse Richtlijn voor Verkennend 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

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 "1e Helmersstr" 5.1.2,e

Locatie	1e Helmersstr <small>5.1.2,e</small>
Locatiecode	AM036303580
Locatiecode bevoegd gezag	AM036303580
Straatnaam/huisnummer	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
Postcode	<small>5.1.2,e</small>
Plaatsnaam	West
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	AM000001205
Onderzoeksbureau	Omegam
Rapportnummer	11022443
Rapportdatum	29-12-1994
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ >AW/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	1870 -1920 wonen/werken gemengd 1870-1920 woningen

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindejaar	Adres
medisch laboratorium	Onbekend	1962	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
farmaceutisch laboratorium	Onbekend	1963	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small> -
stookolietank (ondergronds)	Onbekend	1963	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small> -
ziekenhuis	Onbekend	Onbekend	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small> -
farmaceutisch laboratorium	<small>5.1.2,e</small>	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small> -
laboratorium		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small> -

medisch laboratorium	5.1.2.e	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT 5.1.2.e -
stookolietank (ondergronds)		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT 5.1.2.e -

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	B10	OO fase (OO)	27-01-1995

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	1e Helmersstr 5.1.2.e 5.1.2.e
Contourcode	AM00003887
Contourtype	Grond
Bovenkant	0,70
Onderkant	1,50

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Lood [Pb]	360	mg/kg
Zink [Zn]	400	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

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 "Overtoom 5.1.2.e"

Locatie	Overtoom 5.1.2.e
Locatiecode	AM036302596
Locatiecode bevoegd gezag	AM036302596
Straatnaam/huisnummer	OVERTOOM 5.1.2.e
Postcode	1054HR
Plaatsnaam	West

Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Saneringsplan
Rapportcode	AM036348788
Onderzoeksbureau	Geofox B.V.
Rapportnummer	2477
Rapportdatum	10-06-1999
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Voorgaand
Conclusie rapport	<p>Soort onderzoek en aanleiding: Saneringsplan in opdracht van SUBAT</p> <p>Lokatiegebruik: Bedrijfspan</p> <p>Historische gegevens: voormalig tankstation</p> <p>Bodemtype: zand</p> <p>Verontreinigingssituatie: Sterke verontreiniging met MO, BTEX, Lood en PAK in grond. Circa 350 m2 grond is verontreinigd in traject 0 -3,0 m-mv. Grondwater sterk verontreinigd met MO en BTEX. Circa 500 m2 verontreinigd in traject 1,5 - 3,0 m-mv</p> <p>Saneringsplan: Verontreinigde grond zal worden ontgraven en gereinigd. In geval van niet reinigbare grond geheel of gedeeltelijk storten. Inpandig zal 100 m3 verontreinigde grond ontgraven en gereinigd worden. Uitpandig zal 635 m3 verontreinigde grond ontgraven en gereinigd worden. Verontreinigd grondwater zal opgepompt, gezuiverd en geloosd worden. Ondergrondse tanks worden verwijderd. Mogelijk blijft inpandig dieper dan 3 m-mv een restverontreiniging in grond achter.</p>

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	AM036348789
Onderzoeksbureau	CSO
Rapportnummer	00.167
Rapportdatum	22-04-2002
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Voorgaand
Conclusie rapport	<p>Soort onderzoek en aanleiding: Evaluatie van sanering in opdracht van SUBAT</p> <p>Lokatiegebruik: Bedrijfspan</p>

	<p>Historische gegevens: voormalig tankstation</p> <p>Bodemtype: zand</p> <p>Verontreinigingssituatie: Sterke verontreiniging met MO, BTEX, Lood en PAK in grond. Circa 350 m2 grond is verontreinigd in traject 0 -3,0 m-mv. Grondwater sterk verontreinigd met MO en BTEX. Circa 500 m2 verontreinigd in traject 1,5 - 3,0 m-mv</p> <p>Sanering: Er is 515 m3 verontreinigde grond ontgraven en gereinigd. Inpandig zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan MO en/of aromaten in de grond achtergebleven. Uitpandig zijn licht tot plaatselijk matig verhoogde gehalten MO en aromaten achtergebleven. Grondwater is gesaneerd door onttrekking. Plaatselijk is benzeenverontreiniging achtergebleven. Er zijn zes olietanks verwijderd.</p>
--	--

Type onderzoek	Orienterend bodemonderzoek
Rapportcode	AM000000673
Onderzoeksbureau	Geofox
Rapportnummer	71160/AO/ts
Rapportdatum	08-08-1992
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Nader onderzoek
Rapportcode	AM000019142
Onderzoeksbureau	Geofox
Rapportnummer	71161/ao/aj
Rapportdatum	05-08-1993
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Saneringsplan
Rapportcode	AM000005165
Onderzoeksbureau	Geofox
Rapportnummer	71162/ao/lk
Rapportdatum	07-04-1994
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend

Conclusie rapport	
-------------------	--

Type onderzoek	Saneringsplan
Rapportcode	AM000019143
Onderzoeksbureau	Geofox
Rapportnummer	71164/LUK/HR
Rapportdatum	10-06-1999
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	AM000008222
Onderzoeksbureau	Geofox
Rapportnummer	71164/LB SUBAT:2477 SUBAT:1847
Rapportdatum	17-09-1996
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	AM000004208
Onderzoeksbureau	CSO Adviesbureau
Rapportnummer	L2477.60/00.167
Rapportdatum	22-04-2002
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000039178
Onderzoeksbureau	CSO Adviesbureau
Rapportnummer	13M1164
Rapportdatum	13-01-2014
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Omgevingsvergunning
Conclusie rapport	

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindejaar	Adres
benzine-service-station	A.P.C.	Onbekend	Onbekend	OVERTOOM 5.1.2.e

benzinepompinstallatie	5.1.2.e	Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinetank (ondergronds)		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
zuivelfabriek		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
autoreparatiebedrijf		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzine-service-station		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinepompinstallatie		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinepompinstallatie		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzine-service-station		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
graanmalerij		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
autoreparatiebedrijf		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzine-service-station		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
afgewerkte olietank (ondergronds)		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzine-service-station		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzine-service-station		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
autoparkeer- en -stallingsbedrijf		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinetank (ondergronds)		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinepompinstallatie		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinetank (ondergronds)		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinetank (ondergronds)		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
graanmalerij	Onbekend	1731	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
zuivelfabriek	Onbekend	1902	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation	Onbekend	1923	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinetank (bovengronds)	Onbekend	1929	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinepompinstallatie	Onbekend	1931	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinetank (ondergronds)	Onbekend	1932	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>

autoreparatiebedrijf	Onbekend	1960	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	Onbekend	1961	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
afgewerkte olietank (ondergronds)	Onbekend	1967	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzine-service-station	Onbekend	1967	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
autoparkeer- en -stallingsbedrijf	Onbekend	Onbekend	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	Onbekend	Onbekend	heden	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation	5.1.2.e	Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
zuivelfabriek		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
zuivelfabriek		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
autoreparatiebedrijf		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
benzinetank (bovengronds)		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
melkinrichting- en melkontvangststation		Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
besch urgent san binnen 4 jaar	B40	NO fase (NO)	10-11-1999
Geen vervolg (geen adm Nazorg)		Bouwadvies (BA)	--
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	Pos. bouwfax	meldingsfase (ME)	02-09-2003
Instemmen met SP	B40	SP fase (SP)	10-11-1999
Instemmen uitgevoerde sanering	B50	evaluatie fase (SE)	21-05-2002
Vaststellen rapportage OO		Bouwadvies (BA)	--

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2.e</small>
Contourcode	AM00003254

Contourtype	Grond
Bovenkant	0
Onderkant	3

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Minerale olie C10 - C40	1900	mg/kg

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2.e</small>
Contourcode	AM00012422
Contourtype	Grond
Bovenkant	1
Onderkant	2,50

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Benzeen	2,90	mg/kg

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2.e</small>
Contourcode	AM00012423
Contourtype	Grondwater
Bovenkant	1,50
Onderkant	2,50

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Benzeen	210	µg/l

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2.e</small>
Contourcode	AM00003255
Contourtype	Grondwater
Bovenkant	1,50
Onderkant	3

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Minerale olie C10 - C40	3500	µg/l

Saneringscontouren

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2.e</small>
Contourcode	AM00001076
Contourtype	Grond en Grondwater

Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	475
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	570
Bovenkant	0
Onderkant	3
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	Niet van toepassing
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	stabiel, geen restverontr./zorg/mon.
Einddatum sanering	21-05-2002
Opmerkingen	

Zorgmaatregel

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2,e</small>
Contourcode	AM00001076
Contourtype	Grond en Grondwater
Overschreden grenswaarde	
Startdatum	21-05-2002

Nazorg gebruiksbeperking

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2,e</small>
Naam	OVERTOOM <small>5.1.2,e</small>
Tankcode	NZ036306806
Adres	OVERTOOM <small>5.1.2,e</small>
Postcode	1054HR
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	Nee
Volume	12000
Product	K1
Status	Verwijderd
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	MY00876
Datum sanering	29-03-2000

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2,e</small>
Naam	OVERTOOM <small>5.1.2,e</small>
Tankcode	NZ036306807

Adres	OVERTOOM <small>5.1.2,e</small>
Postcode	1054HR
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	Nee
Volume	10000
Product	K1
Status	Verwijderd
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	MY00.877
Datum sanering	29-03-2000

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2,e</small>
Naam	OVERTOOM <small>5.1.2,e</small>
Tankcode	NZ036306808
Adres	OVERTOOM <small>5.1.2,e</small>
Postcode	1054HR
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	Nee
Volume	6000
Product	K1
Status	Verwijderd
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	MY00.878
Datum sanering	29-03-2000

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2,e</small>
Naam	OVERTOOM <small>5.1.2,e</small>
Tankcode	NZ036306809
Adres	OVERTOOM <small>5.1.2,e</small>
Postcode	1054HR
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	Nee
Volume	600
Product	K1
Status	Verwijderd

Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	MY00879
Datum sanering	29-03-2000

Naam locatie	Overtoom <small>5.1.2.e</small>
Naam	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
Tankcode	NZ036306810
Adres	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
Postcode	1054HR
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	Nee
Volume	6000
Product	K1
Status	Verwijderd
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	MY00.880
Datum sanering	29-03-2000

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "WG-plein" 5.1.2.e

Locatie	WG-plein <small>5.1.2.e</small>
Locatiecode	AM036306701
Locatiecode bevoegd gezag	AM036306701
Straatnaam/huisnummer	WG - PLEIN 1 - 215
Postcode	1054RA
Plaatsnaam	West
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	AM036345423
Onderzoeksbureau	DMB
Rapportnummer	-
Rapportdatum	17-07-2000

Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	Soort onderzoek en aanleiding: Historisch onderzoek in opdracht van stadsdeel Oud-West Lokatiegebruik: Wonen Historische gegevens: Geen bijzonderheden aangetroffen wat betreft bodemgebruik.

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	AM036354542
Onderzoeksbureau	DMB
Rapportnummer	AM0363/06701/O05
Rapportdatum	17-07-2000
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	Soort onderzoek en aanleiding: Historisch onderzoek in opdracht van stadsdeel Oud-West Lokatiegebruik: Wonen Historische gegevens: Geen bijzonderheden aangetroffen wat betreft bodemgebruik.

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	AM000007976
Onderzoeksbureau	Milieudienst Amsterdam
Rapportnummer	
Rapportdatum	17-07-2000
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindejaar	Adres
ziekenhuis	Onbekend	Onbekend	heden	WG-PLEIN 5.1.2.e

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
OO uitvoeren	O05	HO fase (HO)	17-07-2000

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 "OVERTOOM"

Locatie	OVERTOOM
Locatiecode	AM036315620
Locatiecode bevoegd gezag	AM036315620
Straatnaam/huisnummer	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>
Postcode	1054HR
Plaatsnaam	West
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan
Rapportcode	AM000036709
Onderzoeksbureau	-
Rapportnummer	-
Rapportdatum	15-07-2012
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	AM000036391
Onderzoeksbureau	prins milieu Consultancy
Rapportnummer	12014-2

Rapportdatum	22-06-2012
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ >AW/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	<p>Zintuiglijk: De zandige toplaag bevat zwakke tot matige bijmengingen met puin en/of kolengruis.</p> <p>Bovengrond: kwik, lood, PAK (VROM 10), PCB (som 7) >Aw, zink >T, >I Ondergrond: cadmium, koper, kwik, nikkel, lood >Aw, lood >T, PAK (VROM 10), zink >I Grondwater: barium, min.olie (C10-C40) >S</p> <p>Asbest: zintuiglijk niet aangetoond.</p> <p>Conclusies: De zandige toplaag is verontreinigd met lichte tot sterke verontreinigingen met de metalen cadmium, koper, kwik, nikkel, lood en zink. Lichte tot sterke beïnvloedingen met polycyclische aromaten (PAK's) en een lichte belasting met polychloorbifenylen (PCB's). De zintuiglijke schone ondergrond van klei bevat enkel lichte beïnvloedingen met metalen. Het grondwater bevat enkel lichte beïnvloedingen met het metaal barium en min.olie.</p> <p>Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):</p>

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Endjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	OVERTOOM <small>5.1.2.e</small>

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
ernstig, geen risico's bepaald	B95	Kleinschalig grondverzet (KGV)	14-09-2012
Instemmen met SP	B95	Kleinschalig grondverzet (KGV)	14-09-2012
SP opstellen	B10	OO fase (OO)	17-07-2012
SP opstellen	B10	OO fase (OO)	17-07-2012
Start sanering	B95	Kleinschalig grondverzet (KGV)	14-09-2012
Vaststellen rapportage OO	B10	OO fase (OO)	17-07-2012

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	OVERTOOM
Contourcode	AM00012570
Contourtype	Grond
Bovenkant	0
Onderkant	2,50

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
------	-------------	---------

PAK 10 VROM	69	mg/kg
Zink [Zn]	390	mg/kg

Saneringscontouren

Naam locatie	OVERTOOM
Contourcode	AM00005218
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	
Bovenkant	0
Onderkant	2,50
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	
Einddatum sanering	
Opmerkingen	Geplande ontgravingsdiepte ca 3m-mv

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 "1e Helmersstraat 104 Wilhelmina Gasthuisterrein"

Locatie	1e Helmersstraat <small>5.1,2,e</small>
Locatiecode	AM036300669
Locatiecode bevoegd gezag	AM036300669
Straatnaam/huisnummer	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1,2,e</small>
Postcode	1054EG
Plaatsnaam	West
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	AM000008628
Onderzoeksbureau	Gem. Centr. Milieulaboratorium
Rapportnummer	3862
Rapportdatum	20-04-1988
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	AM000008627
Onderzoeksbureau	Gem. Centr. Milieulaboratorium
Rapportnummer	3863
Rapportdatum	09-06-1988
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	brf (brieffrapport)
Rapportcode	AM000011259
Onderzoeksbureau	Onbekend
Rapportnummer	Sector Zuivering en bemaling
Rapportdatum	08-07-1991
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	AM000008629
Onderzoeksbureau	Gem. Centr. Milieulaboratorium
Rapportnummer	3847A
Rapportdatum	15-12-1987
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Endjaar	Adres
ziekenhuis	ACADEMISCH ZIEKENHUIS AMSTEDAM	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2.e</small>

onverdachte activiteit	GEBOUW 10	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
chemische wasserij/stomerij	GEMEENTE AMSTERDAM	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
wasserij (natwasserij)	GEMEENTE AMSTERDAM	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
ziekenhuis	GEMEENTE AMSTERDAM	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	1875	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
chemische wasserij/stomerij	Onbekend	1893	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
wasserij (natwasserij)	Onbekend	1893	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
wasserij (natwasserij)	Onbekend	1907	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
ziekenhuis	Onbekend	1907	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
chemische wasserij/stomerij	Onbekend	1911	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
baggerspeciedepot (op land)	Onbekend	1920	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
medische, chirurgische en tandheelkundige apparaten en instr	Onbekend	1938	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
auto-onderdelen servicebedrijf	Onbekend	1953	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
stookolietank (bovengronds)	Onbekend	1961	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
stookolietank (ondergronds)	Onbekend	1961	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
medisch laboratorium	Onbekend	1962	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
farmaceutisch laboratorium	Onbekend	1963	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
stookolietank (ondergronds)	Onbekend	1963	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
laboratorium	Onbekend	1964	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
laboratorium	Onbekend	1966	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
stookolietank (ingemetseld)	Onbekend	1966	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
ziekenhuis	Onbekend	1966	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
drukkerij (algemeen)	Onbekend	Onbekend	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
foto- en filmontwikkelcentrale	Onbekend	Onbekend	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
fotografisch bedrijf	Onbekend	Onbekend	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
medische, chirurgische en tandheelkundige apparaten en instr	Onbekend	Onbekend	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
tandartsenpraktijk	Onbekend	Onbekend	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
tandtechnische werkplaats	Onbekend	Onbekend	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
technische school	Onbekend	Onbekend	heden	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
baggerspeciedepot (op land)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
auto-onderdelen servicebedrijf	5.1.2,e	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
ziekenhuis		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
stookolietank (ingemetseld)		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
medisch laboratorium		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>

chemische wasserij/stomerij	5.1.2,e	Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT 5.1.2,e
medische, chirurgische en tandheelkundige apparaten en instr		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT 5.1.2,e
stookolietank (bovengronds)		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT 5.1.2,e
stookolietank (ondergronds)		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT 5.1.2,e
wasserij (natwasserij)		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT 5.1.2,e
ziekenhuis		Onbekend	Onbekend	1E HELMERSSTRAAT 5.1.2,e

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	B10	OO fase (OO)	26-05-1988
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	B12	OO fase (OO)	18-01-1988
NO uitvoeren	AM036309097	OO fase (OO)	13-07-1988

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	1e Helmersstraat 5.1.2,e 5.1.2,e
Contourcode	AM00003879
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 "1e HELMERSSTRAAT 5.1.2,e"

Locatie	1e HELMERSSTRAAT 5.1.2,e
Locatiecode	AM036313527
Locatiecode bevoegd gezag	

	AM036313527
Straatnaam/huisnummer	EERSTE HELMERSSTRAAT <small>5.1.2.e</small>
Postcode	1054DN
Plaatsnaam	West
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000028403
Onderzoeksbureau	Lankelma
Rapportnummer	05.10680
Rapportdatum	10-06-2008
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan
Rapportcode	AM000031349
Onderzoeksbureau	Onbekend
Rapportnummer	
Rapportdatum	29-09-2009
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	AM000034169
Onderzoeksbureau	-
Rapportnummer	-
Rapportdatum	25-02-2011
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	EERSTE HELMERSSTRAAT <small>5.1.2.e</small>

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
beschikking BUS saneringsevaluatie	onbekend	evaluatie fase (SE)	15-03-2011
ernstig, geen risico's bepaald	B95	SP fase (SP)	12-11-2009
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	onbekend	evaluatie fase (SE)	15-03-2011
Instemmen met SP	B95	SP fase (SP)	12-11-2009
Instemmen met SP	wijziging	SP fase (SP)	26-08-2010
SP opstellen	afkeur (moeten 2 afvalstromen)	SP fase (SP)	16-10-2009
SP opstellen	B10	Bouwadvies (BA)	04-09-2008
SP opstellen	B80	Bouwadvies (BA)	04-09-2008
Start sanering	B95	SP fase (SP)	12-11-2009
Vaststellen rapportage OO	B10	Bouwadvies (BA)	04-09-2008

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	1e HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
Contourcode	AM00010248
Contourtype	Grond
Bovenkant	1,20
Onderkant	1,70

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Koper [Cu]	130	mg/kg
Lood [Pb]	640	mg/kg
Zink [Zn]	840	mg/kg

Saneringscontouren

Naam locatie	1e HELMERSSTRAAT <small>5.1.2,e</small>
Contourcode	AM00004288
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	0
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	7
Bovenkant	1,20
Onderkant	1,70
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	Volledig verwijderen, aanvulgrond Maximale Waarde
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	restverontreiniging, monitoring
Einddatum sanering	15-03-2011
Opmerkingen	Ontgravingsdiepte ca 2,9m-mv; geen restverontreiniging>I

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
TANK	hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Eerste Helmersstraat	5.12a	AMSTERDAM

Tanks

Tank "EERSTE HELMERSSTRAAT 99H"

Naam locatie	
Naam	EERSTE HELMERSSTRAAT <small>5.1.2.e</small>
Tankcode	NZ036302028
Adres	EERSTE HELMERSSTRAAT <small>5.1.2.e</small>
Postcode	1054DM
Plaats	Amsterdam
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	Nee
Volume	3000
Product	K3
Status	Verwijderd
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	AS 930069
Datum sanering	15-11-1993

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 uitsluitel of de bodem daadwerkelijk verontreinigd is.

Bodemkwaliteitskaart

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

Rondom de locatie

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

Begrippenlijst

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

Immobiel

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

Mobiel

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

Achtergrondwaarde

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

Tussenwaarde

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

Interventiewaarde

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

Ernstige bodemverontreiniging

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

Veel voorkomende afkortingen in rapportnamen

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

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

Analyseresultaten

<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde, voorheen A-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde, voorheen B-waarde). Vervolgonderzoek is noodzakelijk tenzij er geen overschrijdingen van het aanvaardbaar risiconiveau en de Lokale Maximale Waarde (LMW) zijn aangetoond.
> I	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde, voorheen C-waarde). De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slechts een (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m ³ grond of meer dan 1000 m ³ 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 m ³ 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 [zaakstelsel](#).