BACK MILIEU-ADVIES
EN ONDERZOEK BV

# Verkennend bodemonderzoek
# Filips van Almondestraat 15 in Amsterdam

Opdrachtgever : [redacted]

Uitvoering : Back Milieu - advies en onderzoek B.V.
Projectnummer : BM4232
Opgesteld door : 5.1,2,e
Datum : 9 november 2020

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

**Samenvatting**

**1. Locatie-aanduiding/rapportgegevens:**

| | | |
|---|---|---|
| Soort onderzoek | : | Verkennend bodemonderzoek |
| Locatie | : | Filips van Almondestraat 15, Amsterdam |
| Kadastrale aanduiding | : | Gemeente Sloten Noord-Holland, sectie C, nummer 12155 en 12023 |
| Projectnummer | : | BM4232 |
| Opdrachtgever | : | [redacted] |
| Uitvoering veldwerk | : | [redacted] |
| Opp. onderzoekslocatie | : | circa 2.500 m² |

**2. Aanleiding voor het onderzoek**

Het bodemonderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de omgevingsvergunning voor de transformatie van het gebouw in de binnentuin.

**3. Doel van het bodemonderzoek**

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

**4. Uitslag van het bodemonderzoek**

Algemene bodemkwaliteit

De analysemonsters MM1, MM2 (beide toplaag: zand), MM7 en MM8 (beide diepere laag: zand) zijn niet verontreinigd. Het analysemonster MM3 (toplaag: zandige veen) is licht verontreinigd met kwik, lood, zink en PAK. Het analysemonster MM4 (diepere laag: veen) is licht verontreinigd met koper, kwik, lood, zink en PAK. Het analysemonster MM5 (diepere laag: zand) is licht verontreinigd met kwik, lood, zink en PAK. Het analysemonster MM6 (diepere laag: zand) is licht verontreinigd met PAK.

De gehalten som PFOA en som PFOS in het analysemonster van de toplaag (MPFAS) zijn kleiner dan de detectiegrens.

Het grondwater uit peilbuis 1 is niet verontreinigd.

Ondergrondse tanks

Het analysemonster MT1 (zand rond grondwaterstand met olie-waterreactie)) is sterk verontreinigd met minerale olie. De analysemonsters MT2 en M100 (zand rond grondwaterstand) en MT3 (tankbed: zand) zijn niet verontreinigd met minerale olie.

Het grondwater uit peilbuis 12 is licht verontreinigd met arseen en 1,2-dichloorethenen (som). Het grondwater is sterk verontreinigd met minerale olie.

Het grondwater uit de bestaande peilbuis is niet verontreinigd met vluchtige aromaten en minerale olie.

## 5. Conclusie

Algemene bodemkwaliteit

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek wordt de gestelde hypothese verdachte locatie formeel aangenomen. De grond is niet tot hooguit licht verontreinigd met enkele zware metalen en PAK. Het grondwater is niet verontreinigd.
De aangetroffen lichte verontreinigingen in de grond zijn te relateren aan oud stedelijke gebied/ophooglaag en vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

Ondergrondse tanks

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek wordt de hypothese verdachte locatie aangenomen. De grond en het grondwater bij boring/peilbuis 12 zijn sterk verontreinigd met minerale olie (olie-indicatie: HBO/diesel). Het grondwater is tevens licht verontreinigd met arseen en 1,2-dichloorethenen (som).
De sterke verontreiniging met minerale olie beperkt zich tot boring 12. Dit betreft een oppervlak van ongeveer 80 $m^2$ binnen de onderzoekslocatie. In de noordelijk gelegen tuinen is geen (afperkend) onderzoek uitgevoerd. Op basis van het uitgevoerde onderzoek heeft de verontreiniging een omvang van ongeveer 80 $m^3$ grond en ongeveer 180 $m^3$ bodemvolume grondwater. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie in grond en grondwater. Omdat de verontreiniging bij eerder onderzoek niet is aangetroffen betreft het mogelijk een nieuw geval van bodemverontreiniging. Geadviseerd wordt de verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater en de nog aanwezige dieseltank te verwijderen.
Voor de graafwerkzaamheden voor het verwijderen van de bodemverontreiniging en de ondergrondse tank dient een saneringsplan ingediend te worden bij Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG).

## INHOUD


| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Inleiding | | 5 |
| 2 | Vooronderzoek | | 6 |
| 3 | Hypothese en onderzoeksopzet | | 8 |
| 4 | Onderzoeksmethode | | 9 |
| | 4.1 | Veldwerk | 9 |
| | 4.2 | Laboratoriumonderzoek | 11 |
| 5 | Veldwaarnemingen | | 12 |
| 6 | Resultaten laboratoriumonderzoek | | 13 |
| | 6.1 | Algemeen | 13 |
| | 6.2 | Grond | 14 |
| | 6.3 | Grondwater | 15 |
| 7 | Interpretatie | | 16 |
| 8 | Conclusie | | 18 |


**BIJLAGEN**


1 Situatietekening met boorlocaties
2 Methodiek van bemonsteren
3 Beschrijving boorprofielen
4 Laboratorium certificaten met oliechromatogrammen
5 Toetsingstabellen achtergrond-, streef - en interventiewaarden
6 Bodemrapportage Filips van Almondestraat 15 Amsterdam (ODNZKG)

# 1 Inleiding

In opdracht van [redacted] heeft Back Milieu-advies en onderzoek B.V. in de periode oktober-november 2020 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Filips van Almondestraat 15 in Amsterdam.

De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de transformatie van de KPN centrale in de binnentuin tot woningen. Het doel van het verkennend 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 verkennend onderzoek is volgens de Amsterdamse Richtlijn Verkennend Onderzoek (ARVO, mei 2020). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000: Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (SIKB, versie 6, februari 2018) met de onderliggende protocollen 2001, 2002 en/of 2018. Eventuele afwijkingen op de richtlijnen zijn gemotiveerd weergegeven.

De chemische analyses zijn volgens AS3000 uitgevoerd door 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 de binnentuin met gebouw aan Filips van Almondestraat 15 in Amsterdam. In het gebouw is een KPN centrale gevestigd. Deze zal in de aankomende twee jaar verhuizen. Het gebouw zal daarna worden getransformeerd naar woningen.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 2.500 m$^2$.

De onderzoekslocatie 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, pijpesteeltjes, en –koppen, stukjes metaal, sintels en koolasresten. De bijmengingen zijn in wisselende samenstelling en hoeveelheden aanwezig en hebben geleid tot een diffuse en heterogeen verdeelde verontreiniging met zware metalen (vooral koper, lood en zink) en PAK.

Door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is een bodemrapportage verstrekt. In deze rapportage zijn de bodemrelevante gegevens, zoals uitgevoerde bodemonderzoeken en (voormalige) bedrijfsactiviteiten op Filips van Almondestraat 15 en directe omgeving, weergegeven. De bodemrapportage is integraal opgenomen in bijlage 6.

Het gebouw op de onderzoekslocatie is gebouwd in 1928 op het binnenterrein tussen de Filips van Almondestraat, Witte de Withstraat en Admiralengracht en heeft de hoofdentree aan de Filips van Almondestraat (nr 15). In het gebouw kwam de 6$^{de}$ telefooncentrale van Amsterdam en was tot 2015 in gebruik als telefooncentrale door KPN. In de jaren 60 van de vorige eeuw is het gebouw meerdere malen verbouwd en uitgebreid. Sinds 2009 is het gebouw Gemeentelijk monument vanwege de cultuurhistorische waarde.

Op het binnenterrein is een ondergrondse dieseltank (8.000 liter) en was een ondergrondse HBO-tank (25.000 liter) aanwezig. De HBO-tank is in 2006 gereinigd en verwijderd (KIWA-certificaat W06311WE-01). Bij de sanering is geen verontreiniging aangetroffen. De locaties van de ondergrondse tanks op de tekening in bijlage 1 zijn overgenomen van de tekening bij de hinderwetvergunning uit 1971.

In 1995 is bij de ondergrondse tanks een bodemonderzoek uitgevoerd (Tjaden Milieu, opdrachtnummer M 95.090-07/MK). Uit het onderzoek blijkt dat er de grond niet is verontreinigd met brandstofgerelateerde producten. Het grondwater is licht verontreinigd met enkele vluchtige aromaten.

In 2009 is op Filips van Almondestraat 15 een verkennend onderzoek uitgevoerd (Grontmij, projectnummer 269068/01875, referentienummer 13/99092595/KB). Het onderzoek was uitgevoerd voor de voorgenomen verkoop en herontwikkeling van de locatie. Voor het onderzoek kon alleen buiten geboord worden. Uit het onderzoek blijkt dat de top- en diepere laag hooguit licht verontreinigd zijn met enkele zware metalen. Het grondwater bij de ondergrondse tanks is licht verontreinigd met xylenen en naftaleen. Het grondwater op het overige terrein is licht verontreinigd met molybdeen.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart (Nota Bodembeheer gemeente Amsterdam, november 2019), wordt de gemiddelde kwaliteit van zowel de toplaag (0-0,5 m) als diepere laag (0,5-2,0 m) geclassificeerd als 'industrie' (zone 3 = matig verontreinigd).

Op basis van de Bodemkaart "dempingen en ophogingen in Amsterdam" (DMB, 2008) blijkt de onderzoekslocatie niet op een gedempte watergang ligt. Er is sprake van een ophooglaag. Een uitsnede uit deze kaart is in de onderstaande figuur opgenomen. De onderzoekslocatie is met een rode stip aangegeven. De donkerblauwe kleur betreffen dempingen. De roze arcering betreft een gebied met een ophooglaag.

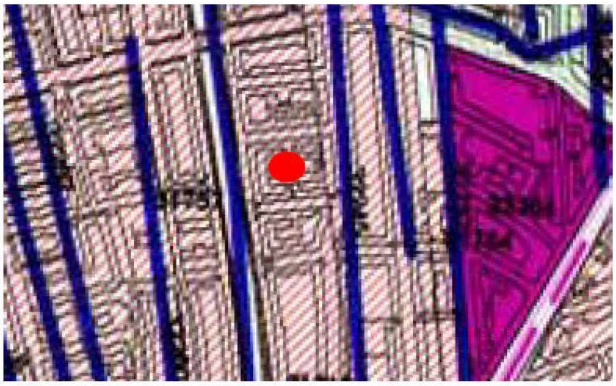


Fig 1. Uitsnede Bodemkaart "dempingen en ophogingen in Amsterdam"

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.

Op de plaats van de ondergrondse brandstoftanks op het noordoostelijk deel van het binnenterrein geldt de locatie als verdacht vanwege de aanwezigheid van de ondergrondse tanks. Op dit deel wordt onderzoek uitgevoerd volgens de strategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO) uit de NEN 5740.

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.

In aanvulling op ARVO is tbv de grondafvoer bij de uitvoering van de bouwwerkzaamheden de bovengrond extra bemonsterd en geanalyseerd op PFAS, e.e.a. volgens het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, Ministerie Infrastructuur en Waterstaat, 2 juli 2020'.

In verband met het gebruik van het gebouw (KPN server-centrale) mag het gebouw niet worden betreden. Inpandig onderzoek is daarom nu niet mogelijk. Het onderzoek zal daarom in twee fases worden uitgevoerd. In de eerste fase wordt uitpandig een nieuw onderzoek uitgevoerd. Zodra het gebouw door KPN wordt vrijgegeven zal aanvullend inpandig onderzoek worden uitgevoerd. E.e.a. is overlegd en akkoord bevonden door Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (zaak 9900601)

# 4 Onderzoeksmethode

## 4.1 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 28 oktober en 4 november 2020 en bestond uit de volgende werkzaamheden:

- inspectie van de locatie,
- het uitvoeren van 14 handboringen (nummers 1 t/m 13 en 101) tot maximaal 3,5 meter minus maaiveld (niveau buitenterrein), waarvan twee boringen (nrs. 1 en 12) zijn afgewerkt met een peilbuis,
- het opgeboorde bodemmateriaal uit de boringen bemonsteren per bodemtype in maximale trajecten van 0,5 m,
- het beschrijven en zintuiglijk beoordelen (geur, kleur, bijmenging / verstoringen en asbestverdachte materialen) van het opgeboorde bodemmateriaal,
- het peilen van het grondwaterniveau en bemonsteren van het grondwater uit de geplaatste peilbuizen en uit een bestaande peilbuis (onderzoek Tjaden).

De boringen zijn hoofdzakelijk uitgevoerd met een Edelmanboor en zuigerboor. Een algemene beschrijving van de methode van bemonsteren en de gebruikte materialen staat weergegeven in bijlage 2. De boorlocaties staan weergegeven in bijlage 1. Een beschrijving van de boorprofielen met de zintuiglijke waarnemingen en monsterdiepten is weergegeven in bijlage 3.

De grond- en grondwatermonsters zijn afzonderlijk verpakt en naar het laboratorium gebracht. In het laboratorium zijn van de verzamelde grondmonsters dertien analysemonsters samengesteld (MM1 t/m MM8, MT1 t/m MT3, M100 en MPFAS). De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 1 - Samenstelling analysemonsters[1]

| code | grondmonster(s) [ ] = bodemtraject in m –mv | grondslag |
|---|---|---|
| Algemene bodemkwaliteit | | |
| MM1 | 1.1-4.1 [0,1-0,6] | toplaag: zand |
| MM2 | 6.1 [0,1-0,5], 7.1, 9.1, 10.1 [0,1-0,6] | toplaag: zand |
| MM3 | 8.1, 11.1 [0,0-0,5] | toplaag: zandig veen |
| MM4 | 6.2 [0,5-1,0] | diepere laag: veen |
| MM5 | 1.2, 2.2, 5.2 [0,6-1,0] | diepere laag: humeus zand |
| MM6 | 7.2, 10.2 [0,6-1,0], 9.2 [0,6-1,1] | diepere laag: zand |
| MM7 | 1.3-1.4, 2.3-2.4, 6.3-6.4 [1,0-2,0] | diepere laag: zand |

[1] In afwijking op ARVO 2020 zijn in de analysemonsters MM7 en MM8 meer deelmonsters opgenomen, zodat een beter beeld van de gemiddelde kwaliteit van de grond over het horizontale vlak wordt verkregen.

| code | grondmonster(s) [ ] = bodemtraject in m –mv | grondslag |
|---|---|---|
| MM8 | 8.3-8.4 [1,0-2,0], 9.3 [1,1-1,5], 10.3-10.4 [1,0-2,0] | diepere laag: zand |
| Ondergrondse tanks | | |
| MT1 | 12.3 [1,0-1,5] | zand met olie-waterreactie |
| MT2 | 10.3, 11.3 [1,0-1,5], 13.2 [0,6-1,1] | zand rond grondwaterstand |
| MT3 | 12.5 [2,0-2,5] | zand rond tankbed |
| M100 | 101.3 [1,0-1,5] | zand rond grondwaterstand |
| MPFAS | 1.1, 2.1, 3.1, 5.1, 7.1, 10.1 [0,1-0,6], 11.1 [0,0-0,5] | toplaag: zand |

## 4.2 Laboratoriumonderzoek

Grond

De analysemonsters MM1 t/m MM8 zijn geanalyseerd op het standaard stoffenpakket A bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek[2] dat bestaat uit de parameters en stoffen:

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

De analysemonsters MT1 t/m MT3 en M100 zijn geanalyseerd op minerale olie.

Het analysemonster MPFAS is geanalyseerd op poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS).

Grondwater

Het grondwater uit de peilbuis (PB1 en PB12) is geanalyseerd op het standaard stoffenpakket B bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek[3] 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.

Het grondwater uit de bestaande peilbuis (PB01) is geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten.

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

## 5 Veldwaarnemingen

Het niveau van het binnenterrein ligt op 0,42 m +NAP. Bij boringen 2 en 3 (noordwesthoek) ligt het maaiveld iets hoger (0,6 m +NAP).

De locatie is gedeeltelijk bestraat met klinkers en is gedeeltelijk begroeid met onkruid en verwilderd beplanting (vooral bramenstruiken).

De bodemopbouw bestaat over het algemeen uit zand tot maximale boordiepte (3,5 m -mv). Plaatselijk is er een laag (zandig) veen aanwezig. Boring 4 stuit op 1,0 m -mv op een harde laag.

Boringen 10 t/m 13 en 101 zijn uitgevoerd bij de ondergrondse tanks en het vulpunt (nr. 13). De bodemopbouw is gelijk aan dat op het overige terrein. Bij boring 12 is in het zand van 1,0 tot 2,0 m -mv een uiterst sterke olie-waterreactie aangetroffen.

In bijlage 3 zijn de boorprofielen met de veldwaarnemingen opgenomen

Het opgeboorde bodemmateriaal is ook specifiek beoordeeld op aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Er zijn geen asbestverdachte materialen in de opgeboorde grond aangetroffen.

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en de troebelheid van het grondwater uit peilbuis 1, 12 en de bestaande peilbuis bepaald. De waarden staan vermeld in de tabel in bijlage 3.

# 6 Resultaten laboratoriumonderzoek

## 6.1 Algemeen

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

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

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

Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken geldt als voorwaarde dat voor ten minste één stof de gemiddelde grondconcentratie in 25 $m^3$ bodemvolume of de gemiddelde grondwaterconcentratie in 100 $m^3$ 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 analyses zijn weergeven op het analyserapport 2020170744 dat is opgenomen in bijlage 4. In bijlage 5 is de toetsing van de analyseresultaten aan de achtergrond- en interventiewaarden opgenomen, waarbij de gemeten gehaltes zijn omgerekend naar standaard bodem. In de onderstaande tabel zijn de overschrijdingen van de toetsingswaarden weergegeven. Opgemerkt wordt dat barium niet in de tabel is opgenomen vanwege het ontbreken van een toetsingswaarde voor deze parameter.

Tabel 2 – Overschrijdingstabel grond

| monster-code | boringen [diepte, m –mv] | grondslag | > AW | > T | > I |
|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene bodemkwaliteit** | | | | | |
| MM1 | 1.1-4.1 [0,1-0,6] | toplaag: zand | - | - | - |
| MM2 | 6.1 [0,1-0,5], 7.1, 9.1, 10.1 [0,1-0,6] | toplaag: zand | - | - | - |
| MM3 | 8.1, 11.1 [0,0-0,5] | toplaag: zandig veen | Hg, Pb, Zn, PAK | - | - |
| MM4 | 6.2 [0,5-1,0] | diepere laag: veen | Cu, Hg, Pb, Zn, PAK | - | - |
| MM5 | 1.2, 2.2, 5.2 [0,6-1,0] | diepere laag: humeus zand | Hg, Pb, Zn, PAK | - | - |
| MM6 | 7.2, 10.2 [0,6-1,0], 9.2 [0,6-1,1] | diepere laag: zand | PAK | - | - |
| MM7 | 1.3-1.4, 2.3-2.4, 6.3-6.4 [1,0-2,0] | diepere laag: zand | - | - | - |
| MM8 | 8.3-8.4 [1,0-2,0], 9.3 [1,1-1,5], 10.3-10.4 [1,0-2,0] | diepere laag: zand | - | - | - |
| **Ondergrondse tanks** | | | | | |
| MT1 | 12.3 [1,0-1,5] | zand met olie-waterreactie | - | - | min. olie |
| MT2 | 10.3, 11.3 [1,0-1,5], 13.2 [0,6-1,1] | zand rond grondwaterstand | - | - | - |
| MT3 | 12.5 [2,0-2,5] | zand rond tankbed | - | - | - |
| M100 | 101.3 [1,0-1,5] | zand rond grondwaterstand | - | - | - |

verklaring:
> AW = overschrijding achtergrondwaarde
> T = overschrijding tussenwaarde
> I = overschrijding interventiewaarde

PFAS

De analyses van het PFAS onderzoek zijn weergeven op het analyserapport 2020170761 dat is opgenomen in bijlage 4. De normering voor toepassing van de PFAS houdende grond is opgenomen in bijlage 5.

De gehalten som PFOA en som PFOS in het analysemonster van de toplaag (MPFAS) zijn kleiner dan de detectiegrens.

### 6.3 Grondwater

Het analyserapport 2020174370 van het milieulaboratorium is weergegeven in bijlage 4. De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden. Deze toetsing is opgenomen in bijlage 5. In de onderstaande tabel zijn de overschrijdingen van de toetsingswaarden opgenomen.

Tabel 3 – Overschrijdingstabel grondwater

| monstercode | filterstelling [m –mv] | > S | > T | > I |
|---|---|---|---|---|
| PB1 | 2,2-3,2* | - | - | - |
| PB12 | 2,0-3,0* | As, 1,2-dichloorethenen (som) | - | min. olie |
| bestaande PB | 1,6-2,6 | - | - | - |

* door een overdachtsfout tussen de veldwerkprogramma's is op het certificaat een foutieve filterstelling weergegeven.

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**

Algemene bodemkwaliteit

De analysemonsters MM1, MM2 (beide toplaag: zand), MM7 en MM8 (beide diepere laag: zand) zijn niet verontreinigd.

Het analysemonster MM3 (toplaag: zandige veen) is licht verontreinigd met kwik, lood, zink en PAK.

Het analysemonster MM4 (diepere laag: veen) is licht verontreinigd met koper, kwik, lood, zink en PAK.

Het analysemonster MM5 (diepere laag: zand) is licht verontreinigd met kwik, lood, zink en PAK.

Het analysemonster MM6 (diepere laag: zand) is licht verontreinigd met PAK.

De gehalten som PFOA en som PFOS in het analysemonster van de toplaag (MPFAS) zijn kleiner dan de detectiegrens.

Algemene grondwaterkwaliteit

Het grondwater uit peilbuis 1 is niet verontreinigd.

Ondergrondse tanks

Het analysemonster MT1 (zand rond grondwaterstand met olie-waterreactie)) is sterk verontreinigd met minerale olie.

De analysemonsters MT2, M100 (zand rond grondwaterstand) en MT3 (tankbed: zand) zijn niet verontreinigd met minerale olie.

Grondwaterkwaliteit bij ondergrondse tanks

Het grondwater uit peilbuis 12 is licht verontreinigd met arseen en 1,2-dichloorethenen (som). Het grondwater is sterk verontreinigd met minerale olie (olie-indicatie: HBO/diesel).

Het grondwater uit de bestaande peilbuis is niet verontreinigd met vluchtige aromaten en minerale olie (olie-indicatie: HBO/diesel).

## 8 Conclusie

Algemene bodemkwaliteit

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek wordt de gestelde hypothese verdachte locatie formeel aangenomen. De grond is niet tot hooguit licht verontreinigd met enkele zware metalen en PAK. Het grondwater is niet verontreinigd.

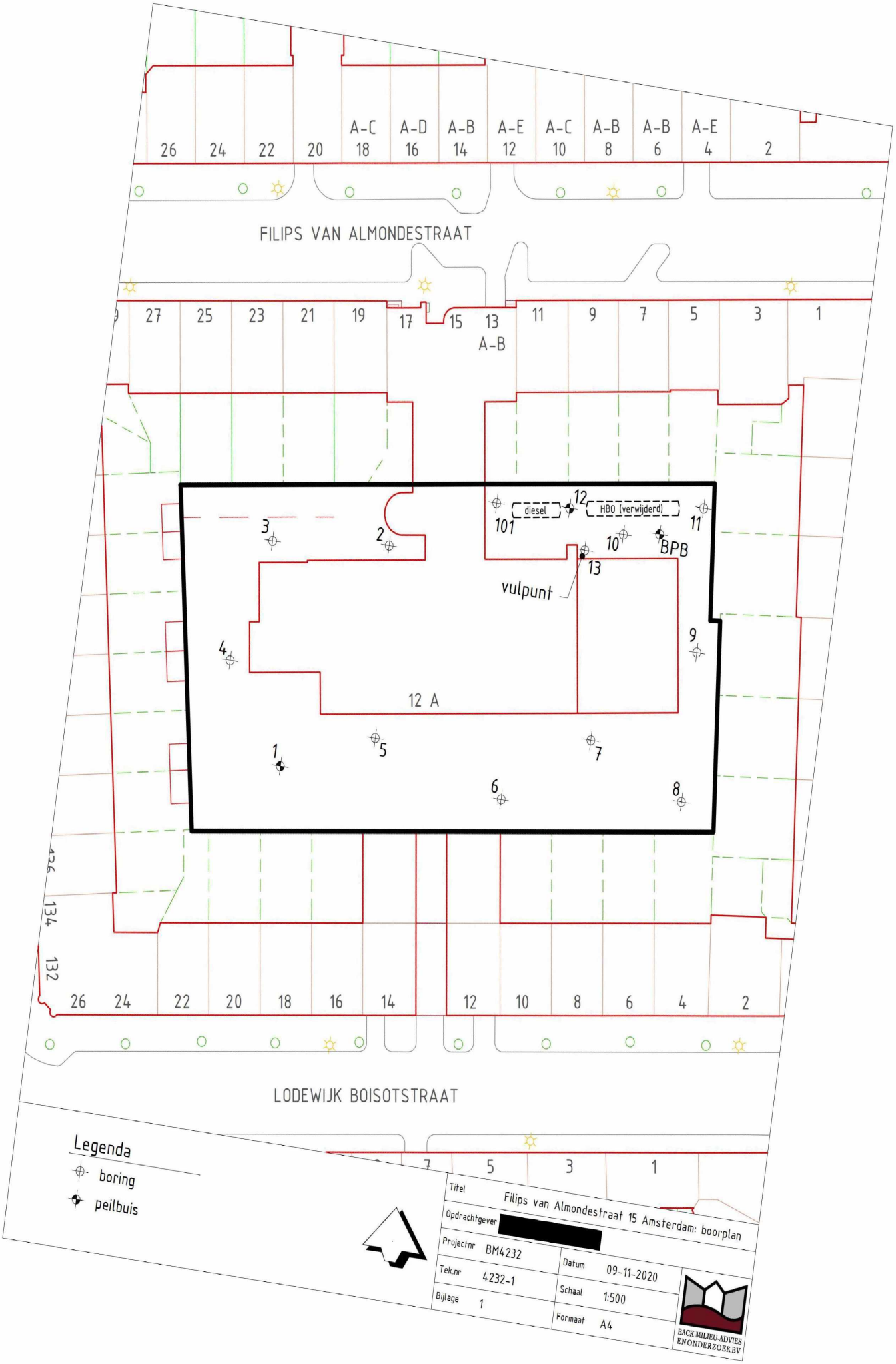
De aangetroffen lichte verontreinigingen in de grond zijn te relateren aan oud stedelijke gebied/ophooglaag en vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

Ondergrondse tanks

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek wordt de hypothese verdachte locatie aangenomen. De grond en het grondwater bij boring 12 zijn sterk verontreinigd met minerale olie(olie-indicatie: HBO/diesel). Het grondwater is tevens licht verontreinigd met arseen en 1,2-dichloorethenen (som).

De sterke verontreiniging met minerale olie beperkt zich tot boring 12. Dit betreft een oppervlak van ongeveer 80 $m^2$ binnen de onderzoekslocatie. In de noordelijk gelegen tuinen is geen (afperkend) onderzoek uitgevoerd. Op basis van het uitgevoerde onderzoek heeft de verontreiniging een omvang van ongeveer 80 $m^3$ grond en ongeveer 180 $m^3$ bodemvolume grondwater. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie in grond en grondwater. Omdat de verontreiniging bij eerder onderzoek niet is aangetroffen betreft het mogelijk een nieuw geval van bodemverontreiniging. Geadviseerd wordt de verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater en de nog aanwezige dieseltank te verwijderen.

Voor de graafwerkzaamheden voor het verwijderen van de bodemverontreiniging en de ondergrondse tank dient een saneringsplan ingediend te worden bij Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG).


FILIPS VAN ALMONDESTRAAT
LODEWIJK BOISOTSTRAAT
diesel
HBO (verwijderd)
BPB
vulpunt
12 A
Legenda
boring
peilbuis
Titel Filips van Almondestraat 15 Amsterdam: boorplan
Opdrachtgever [redacted]
Projectnr BM4232
Tek.nr 4232-1
Bijlage 1
Datum 09-11-2020
Schaal 1:500
Formaat A4
BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV

**Bijlage 2: bemonsteringstechnieken grond en grondwater**

**Algemeen**
De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000: Veldwerk bij Milieuhygiënische Bodemonderzoek (SIKB, versie 6 februari 2018)
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 drijflaag 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 Celsius). De te analyseren grondmonsters worden dezelfde of de volgende dag naar een laboratorium gebracht. De overige grondmonsters blijven één maand bewaard voor eventuele aanvullende analyses.

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

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

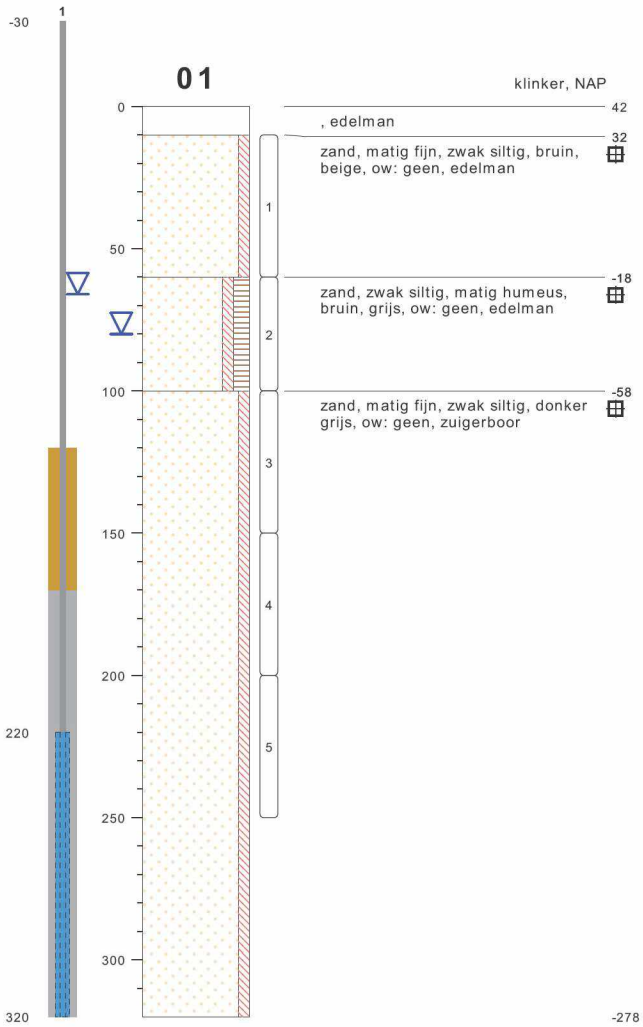
Nadat de peilbuis geplaatst is, wordt - indien mogelijk - het eventueel gebruikte werkwater en driemaal de natte stijgbuisinhoud afgepompt. Om te controleren of al het werkwater daadwerkelijk verdwenen is, wordt afgepompt tot de elektrische geleidbaarheid van het opgepompte water constant blijft. Tussen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

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

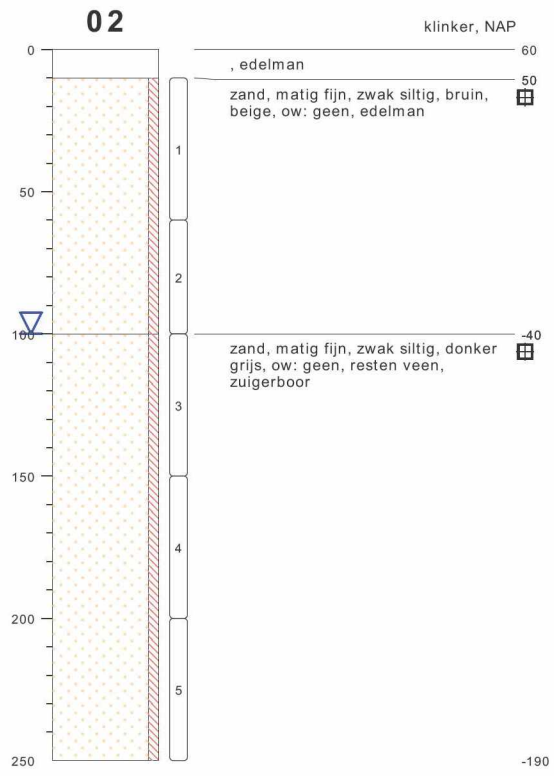
Per peilbuis wordt een nieuwe monsterslang gebruikt om onderlinge contaminatie van de monsters te voorkomen. Voordat het watermonster wordt genomen, worden de glazen monsterfles en de dop gespoeld met het te bemonsteren water.

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

Voor analyses op zware metalen wordt in het veld gefiltreerd. Dit gebeurt door het te bemonsteren grondwater met behulp van een slangenpomp te voeren over een filter (45 um), 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 **peilbuis met 1 filter**
datum **28-10-2020**
boormeester [redacted]
x **118951.51**
y **486977.80**



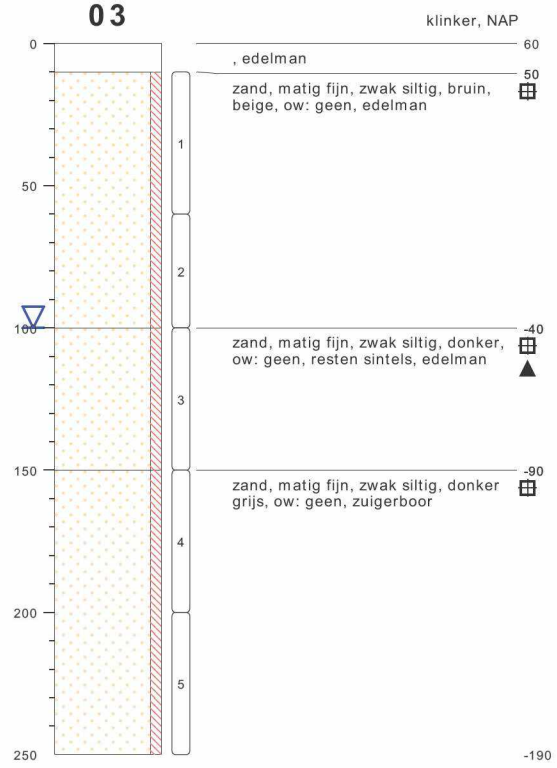

type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester [redacted]
x **118964.86**
y **487004.16**

## bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Filips van Almondestraat 15 Amsterdam**
projectcode **BM4232**
getekend conform **NEN 5104**

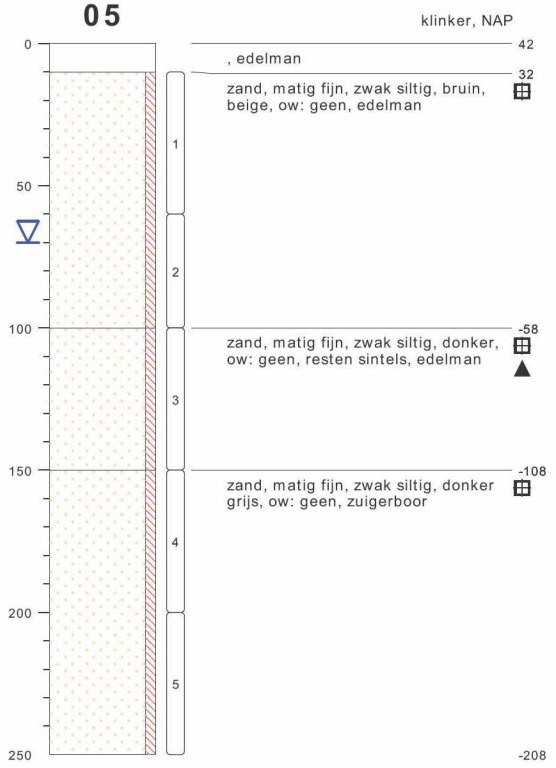
BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV

## 03



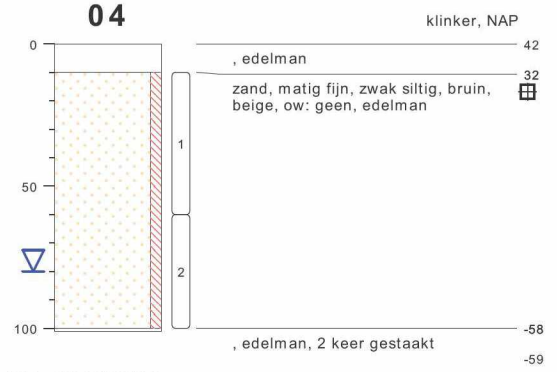

type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester [redacted]
x **118946.80**
y **487003.32**

## 05




type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester [redacted]
x **118967.80**
y **486982.74**

## 04

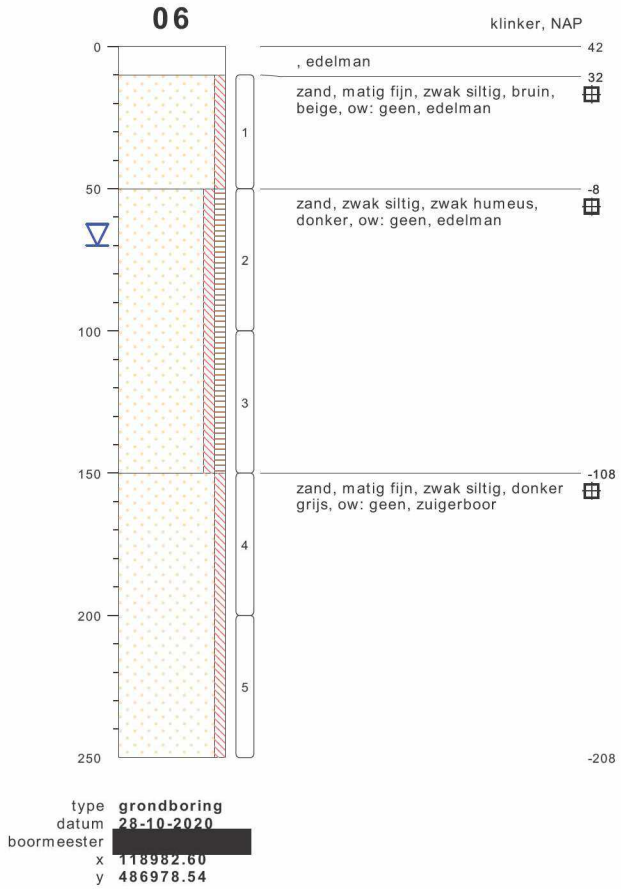



type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester [redacted]
x **118942.91**
y **486990.82**

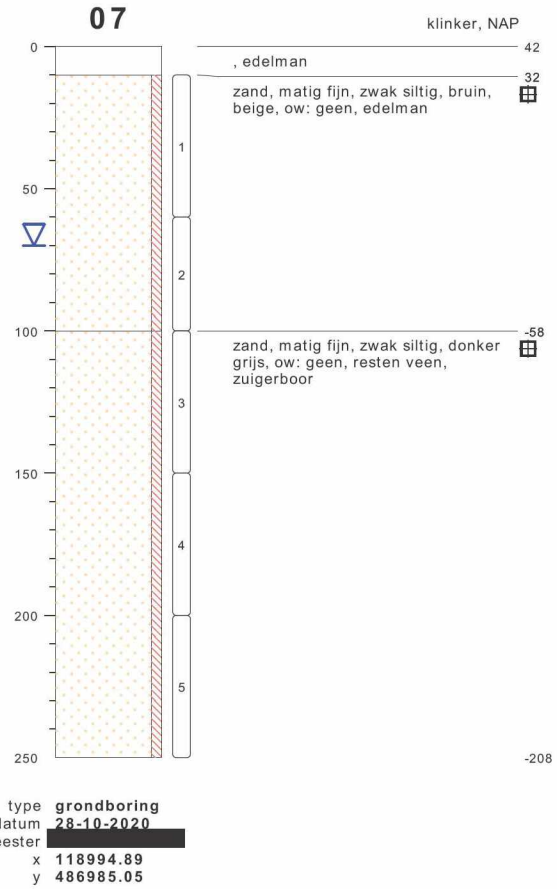
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Filips van Almondestraat 15 Amsterdam**
projectcode **BM4232**
getekend conform **NEN 5104**

BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV




type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester [redacted]
x **118982.60**
y **486978.54**

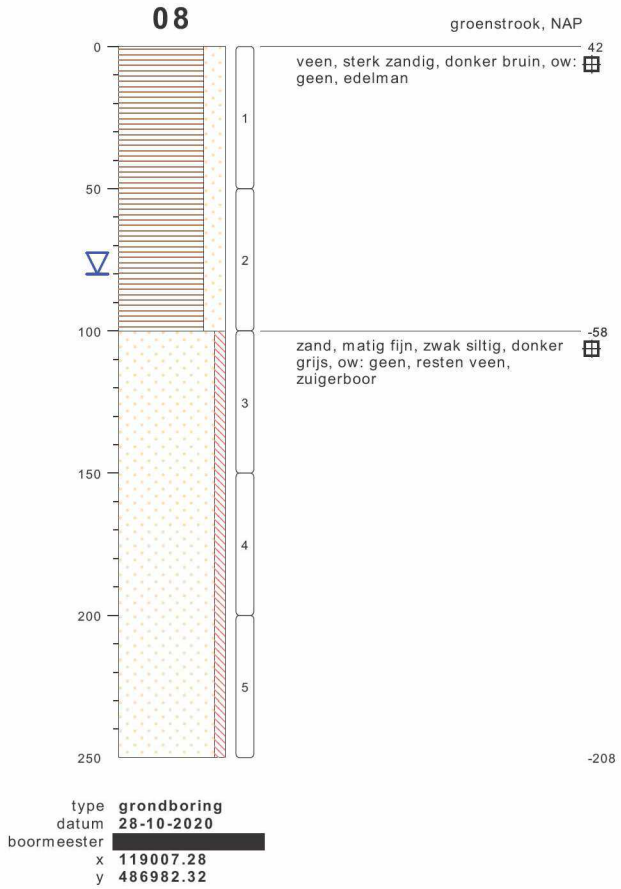


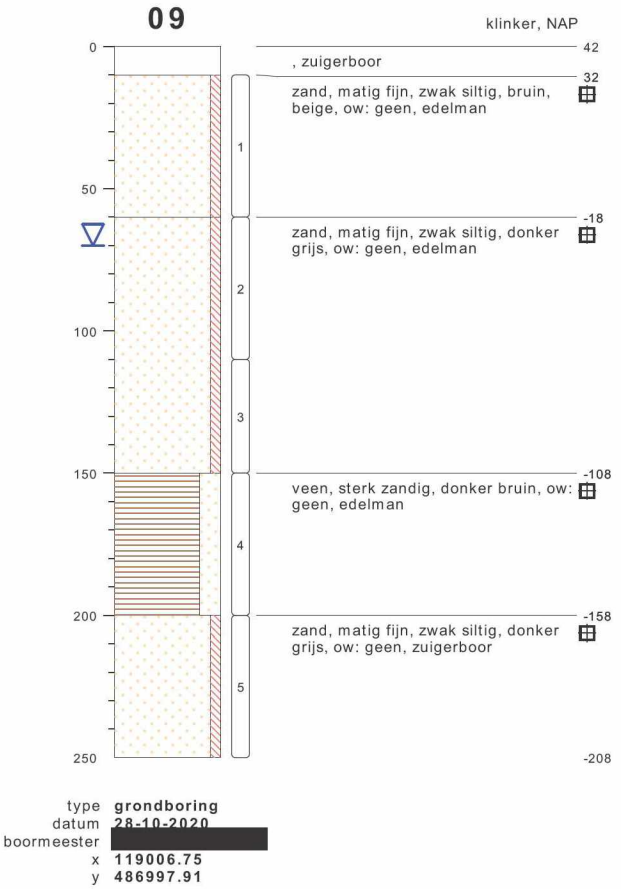

type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester [redacted]
x **118994.89**
y **486985.05**

## bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Filips van Almondestraat 15 Amsterdam**
projectcode **BM4232**
getekend conform **NEN 5104**

BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV



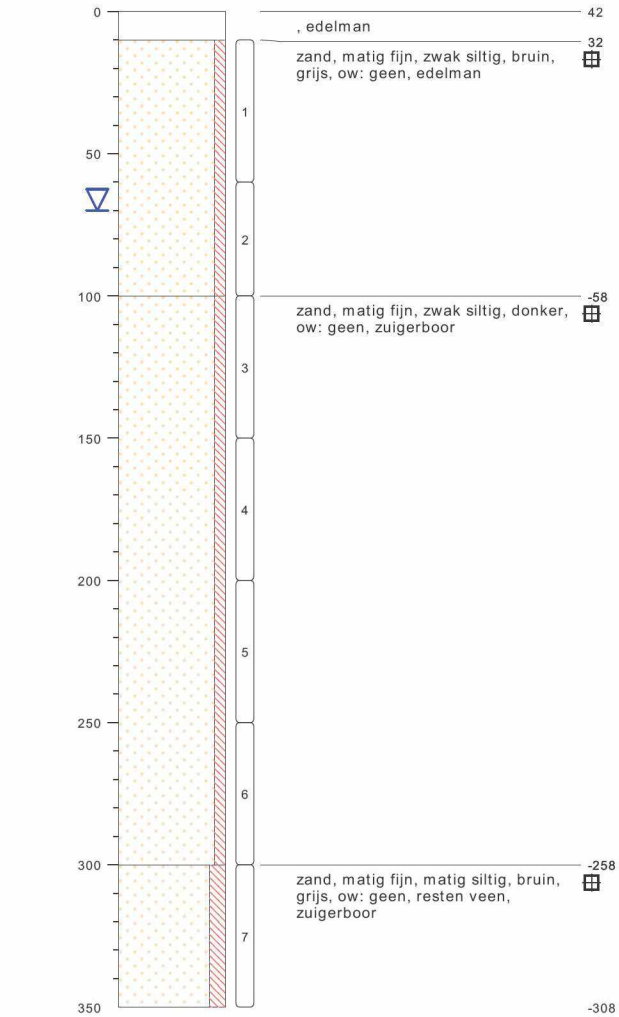




bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Filips van Almondestraat 15 Amsterdam**
projectcode **BM4232**
getekend conform **NEN 5104**

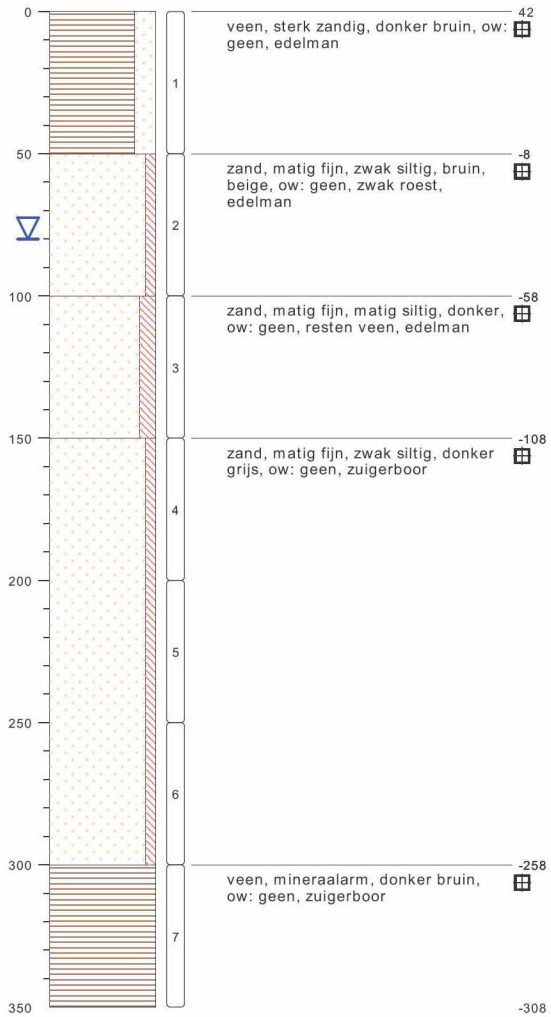
BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV

## 10




type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester [redacted]
x **118994.05**
y **487010.56**

## 11

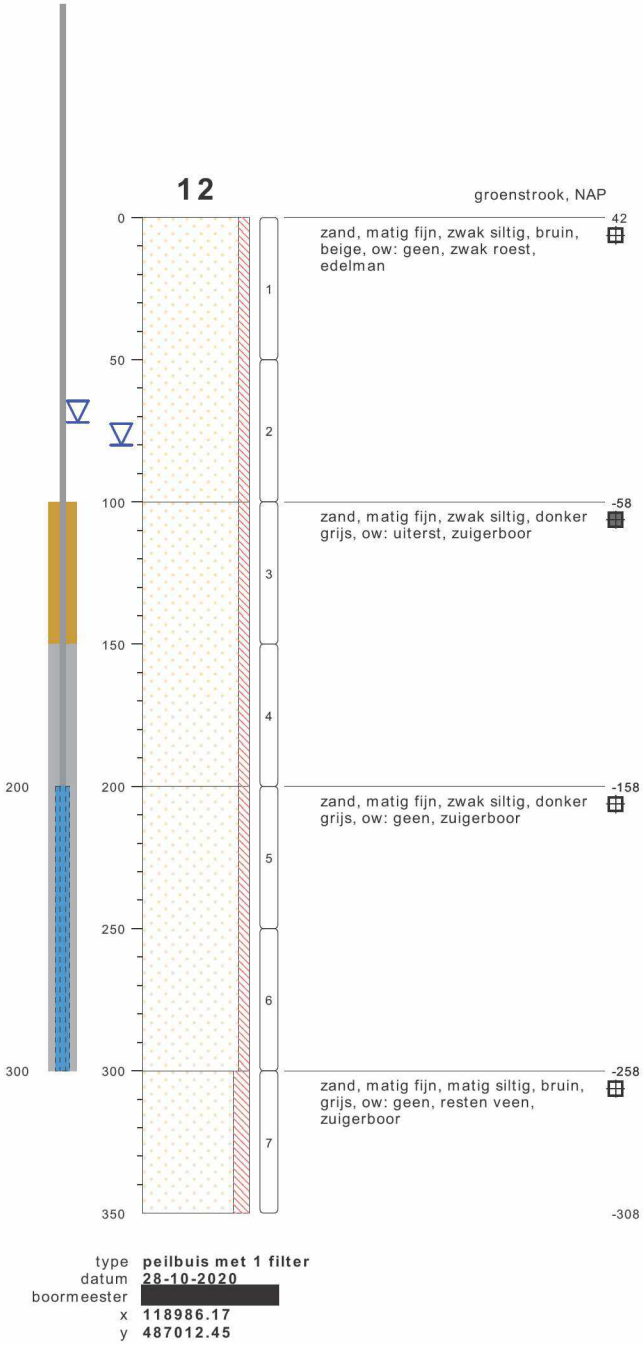


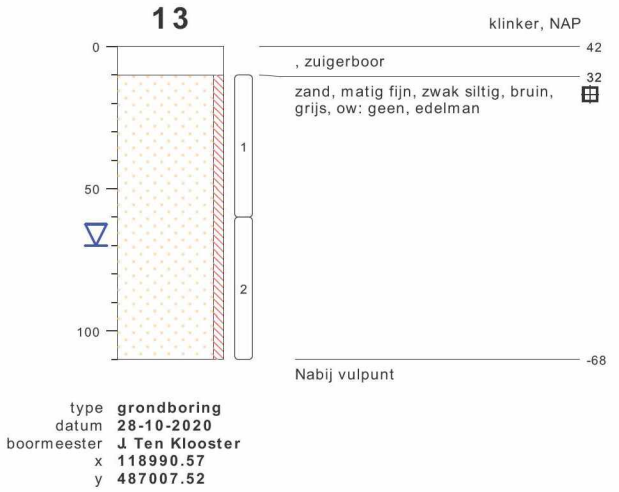

type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester [redacted]
x **119004.86**
y **487013.92**

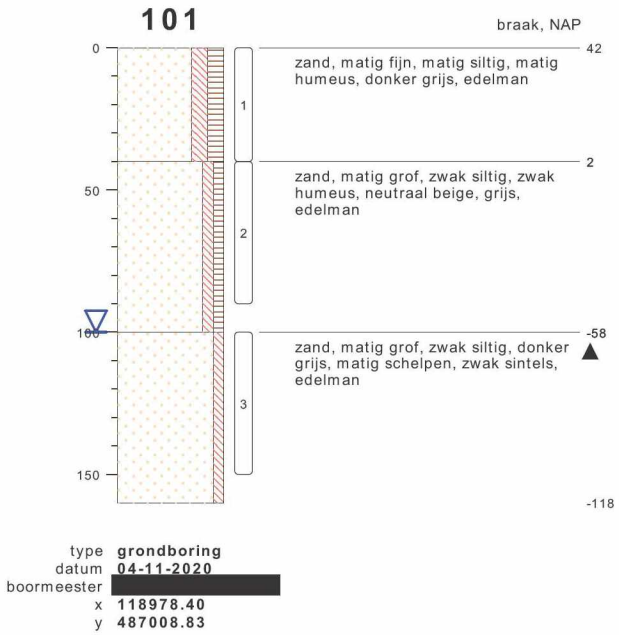
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Filips van Almondestraat 15 Amsterdam**
projectcode **BM4232**
getekend conform **NEN 5104**

BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV



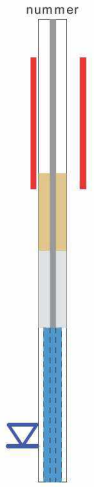




bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Filips van Almondestraat 15 Amsterdam**
projectcode **BM4232**
getekend conform **NEN 5104**

BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV

## PEILBUIS




## BORING




links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

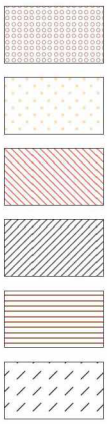
## OLIE OP WATER REACTIE




## GEUR INTENISTEIT




## GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

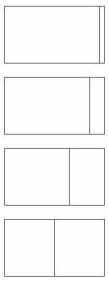
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

## MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

## VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

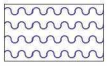
## GRADATIE ZAND

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



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

## GRADATIE GRIND

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

## BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

## plaatsing

| | |
|---|---|
| meetpunt | **12** |
| naam | **1** |
| traject | **280-380 cm-mv** |
| datum | **-** |
| materiaal | **1** |
| doorloop | **G** |
| hoogte | **0.8 m** |
| ec | **-** |
| diameter | **32 mm** |
| bentoniet | |
| grind | |
| opmerking | **-** |

## monstername

| | |
|---|---|
| meetpunt | **12** |
| naam | **1** |
| traject | **280-380 cm-mv** |
| datum | **4 Nov 2020** |
| gws | **152 cm** |
| ref. gws | **bovenkant peilbuis** |
| ph | **6.77** |
| ec | **508 us/liter** |
| troebelheid | **82 NTU** |
| temperatuur | **-** |
| pompmethode | **-** |
| volume | **5 liter** |
| belucht | **nee** |
| drijflaag | **-** |
| monsternemer | [redacted] |
| opmerking | **-** |

| | |
|---|---|
| meetpunt | **01** |
| naam | **1** |
| traject | **250-350 cm-mv** |
| datum | **-** |
| materiaal | **1** |
| doorloop | **G** |
| hoogte | **0.3 m** |
| ec | **-** |
| diameter | **32 mm** |
| bentoniet | |
| grind | |
| opmerking | **-** |

| | |
|---|---|
| meetpunt | **01** |
| naam | **1** |
| traject | **250-350 cm-mv** |
| datum | **4 Nov 2020** |
| gws | **96 cm** |
| ref. gws | **bovenkant peilbuis** |
| ph | **6.83** |
| ec | **1090 us/liter** |
| troebelheid | **96 NTU** |
| temperatuur | **-** |
| pompmethode | **-** |
| volume | **5 liter** |
| belucht | **nee** |
| drijflaag | **-** |
| monsternemer | [redacted] |
| opmerking | **-** |

## peilbuisgegevens

| | |
|---|---|
| onderzoek | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam** |
| projectcode | **BM4232** |
| opdrachtgever | **-** |
| datum | **5 Nov 2020** |
| opmerking | **-** |

BACK MILIEU-ADVIES
EN ONDERZOEK BV

## plaatsing

| | |
|---|---|
| meetpunt | **Pb bestaand** |
| naam | **1** |
| traject | **100-200 cm-mv** |
| datum | **-** |
| materiaal | **1** |
| doorloop | **G** |
| hoogte | **0.3 m** |
| ec | **-** |
| diameter | **32 mm** |
| bentoniet | |
| grind | |
| opmerking | **Bestaande pb** |

## monstername

| | |
|---|---|
| meetpunt | **Pb bestaand** |
| naam | **1** |
| traject | **100-200 cm-mv** |
| datum | **4 Nov 2020** |
| gws | **104 cm** |
| ref. gws | **bovenkant peilbuis** |
| ph | **6.89** |
| ec | **715 us/liter** |
| troebelheid | **9.3 NTU** |
| temperatuur | **-** |
| pompmethode | **-** |
| volume | **5 liter** |
| belucht | **nee** |
| drijflaag | **-** |
| monsternemer | [redacted] |
| opmerking | **-** |

## peilbuisgegevens

| | |
|---|---|
| onderzoek | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam** |
| projectcode | **BM4232** |
| opdrachtgever | **-** |
| datum | **5 Nov 2020** |
| opmerking | **-** |

BACK MILIEU-ADVIES
EN ONDERZOEK BV

eurofins | — analytico®

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

## Analysecertificaat

Datum: 02-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|---|---|
| Certificaatnummer/Versie | 2020170744/1 |
| Uw project/verslagnummer | BM4232 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 28-Oct-2020 |

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]

Ing. [redacted]
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020170744/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 29-Oct-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 02-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 02-Nov-2020/17:58 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 1/4 |

| | Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Voorbehandeling** | | | | | | |
| | Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| | **Bodemkundige analyses** | | | | | | |
| S | Droge stof | % (m/m) | 86.5 | 87.0 | 72.7 | 65.4 | 71.4 |
| S | Organische stof | % (m/m) ds | <0.7 | <0.7 | 11.0 | 11.2 | 3.5 |
| | Gloeirest | % (m/m) ds | 100 | 99 | 88 | 88 | 96 |
| S | Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | <2.0 | 2.0 | 8.6 | 13.8 | 2.8 |
| | **Metalen** | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | 23 | 69 | 65 | 27 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | <0.20 | 0.43 | 0.51 | <0.20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | 5.6 | 5.4 | 3.0 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | 25 | 34 | 9.9 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | 0.38 | 0.29 | 0.28 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4.0 | 4.8 | 14 | 17 | 6.8 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg ds | 28 | 22 | 110 | 120 | 38 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg ds | 20 | 55 | 170 | 130 | 64 |
| | **Minerale olie** | | | | | | |
| | Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 |
| | Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| | Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | 6.7 | <5.0 | 9.1 | 8.8 |
| | Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | <11 | 27 | 41 | 17 |
| | Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | 21 | 35 | 10 |
| | Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | <6.0 | 8.6 | 18 | <6.0 |
| S | Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | <35 | 60 | 110 | 41 |
| | Chromatogram olie (GC) | | | | Zie bijl. | Zie bijl. | Zie bijl. |
| | **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | |
| S | PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | 0.0022 | 0.0015 | <0.0010 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | MM1, 01: 10-60, 02: 10-60, 03: 10-60, 04: 10-60 | Grond (AS3000) | 11667836 |
| 2 | MM2, 06: 10-50, 07: 10-60, 09: 10-60, 10: 10-60 | Grond (AS3000) | 11667837 |
| 3 | MM3, 08: 0-50, 11: 0-50 | Grond (AS3000) | 11667838 |
| 4 | MM4, 06: 50-100 | Grond (AS3000) | 11667839 |
| 5 | MM5, 01: 60-100, 02: 60-100, 05: 60-100 | Grond (AS3000) | 11667840 |

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020170744/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 29-Oct-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 02-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 02-Nov-2020/17:58 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 2/4 |

| | Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | 0.0018 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 138 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | 0.0052 2) | 0.0020 2) | <0.0010 |
| S | PCB 153 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | 0.0069 | 0.0024 | <0.0010 |
| S | PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | 0.0031 | 0.0018 | <0.0010 |
| S | PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0049 1) | 0.0049 1) | 0.021 | 0.0098 | 0.0049 1) |
| | **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | |
| S | Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S | Fenanthreen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | 0.26 | 0.24 | 0.53 |
| S | Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | 0.065 | 0.074 | 0.21 |
| S | Fluorantheen | mg/kg ds | 0.13 | 0.072 | 0.46 | 0.36 | 2.0 |
| S | Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0.067 | <0.050 | 0.21 | 0.19 | 0.86 |
| S | Chryseen | mg/kg ds | 0.072 | <0.050 | 0.24 | 0.23 | 0.79 |
| S | Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | 0.099 | 0.094 | 0.36 |
| S | Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0.067 | <0.050 | 0.21 | 0.20 | 0.93 |
| S | Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | 0.16 | 0.15 | 0.61 |
| S | Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | 0.17 | 0.16 | 0.52 |
| S | PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.55 | 0.39 | 1.9 | 1.7 | 6.9 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | MM1, 01: 10-60, 02: 10-60, 03: 10-60, 04: 10-60 | Grond (AS3000) | 11667836 |
| 2 | MM2, 06: 10-50, 07: 10-60, 09: 10-60, 10: 10-60 | Grond (AS3000) | 11667837 |
| 3 | MM3, 08: 0-50, 11: 0-50 | Grond (AS3000) | 11667838 |
| 4 | MM4, 06: 50-100 | Grond (AS3000) | 11667839 |
| 5 | MM5, 01: 60-100, 02: 60-100, 05: 60-100 | Grond (AS3000) | 11667840 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020170744/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 29-Oct-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 02-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 02-Nov-2020/17:58 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 3/4 |

| | Analyse | Eenheid | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Voorbehandeling** | | | | |
| | Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| | **Bodemkundige analyses** | | | | |
| S | Droge stof | % (m/m) | 84.1 | 76.9 | 77.5 |
| S | Organische stof | % (m/m) ds | <0.7 | 2.1 | 1.5 |
| | Gloeirest | % (m/m) ds | 99 | 98 | 98 |
| S | Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | <2.0 | 2.5 | <2.0 |
| | **Metalen** | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | <20 | <20 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | <3.0 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg ds | 5.0 | 5.1 | 5.0 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg ds | <10 | 15 | <10 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg ds | 29 | <20 | <20 |
| | **Minerale olie** | | | | |
| | Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | <3.0 |
| | Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| | Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| | Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 12 | <11 | <11 |
| | Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5.0 | 7.5 | 5.6 |
| | Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | <6.0 | <6.0 |
| S | Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | <35 | <35 |
| | **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | |
| S | PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 6 | MM6, 07: 60-100, 09: 60-110, 10: 60-100 | Grond (AS3000) | 11667841 |
| 7 | MM7, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 100-150, 06: | Grond (AS3000) | 11667842 |
| 8 | MM8, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 110-150, 10: 100-150, 10: 150-200 | Grond (AS3000) | 11667843 |

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020170744/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 29-Oct-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 02-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 02-Nov-2020/17:58 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 4/4 |

| | Analyse | Eenheid | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|
| S | PCB 138 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 153 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0049 1) | 0.0049 1) | 0.0049 1) |
| | **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | |
| S | Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S | Fenanthreen | mg/kg ds | 0.74 | 0.059 | <0.050 |
| S | Anthraceen | mg/kg ds | 0.20 | <0.050 | <0.050 |
| S | Fluorantheen | mg/kg ds | 1.6 | 0.086 | <0.050 |
| S | Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0.85 | <0.050 | <0.050 |
| S | Chryseen | mg/kg ds | 0.80 | <0.050 | <0.050 |
| S | Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0.34 | <0.050 | <0.050 |
| S | Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0.83 | <0.050 | <0.050 |
| S | Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0.49 | <0.050 | <0.050 |
| S | Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0.57 | <0.050 | <0.050 |
| S | PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 6.4 | 0.43 | 0.35 1) |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 6 | MM6, 07: 60-100, 09: 60-110, 10: 60-100 | Grond (AS3000) | 11667841 |
| 7 | MM7, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 100-150, 06: | Grond (AS3000) | 11667842 |
| 8 | MM8, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 110-150, 10: 100-150, 10: 150-200 | Grond (AS3000) | 11667843 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +[redacted]
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

## Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020170744/1



| Monster nr. | | Uw monsteromschrijving | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Barcode** | **Boornr** | **Van** | **Tot** | **Uw datum monstername** | **Monsteromsch./Monstername ID** |
| 11667836 | | MM1, 01: 10-60, 02: 10-60, 03: 10-60, 04: 10-60 | | | |
| 0538191597 | 02 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191586 | 03 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191596 | 04 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191441 | 01 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 11667837 | | MM2, 06: 10-50, 07: 10-60, 09: 10-60, 10: 10-60 | | | |
| 0538192043 | 10 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538192653 | 09 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538192656 | 07 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538190766 | 06 | 10 | 50 | 28-Oct-2020 | |
| 11667838 | | MM3, 08: 0-50, 11: 0-50 | | | |
| 0538192697 | 11 | 0 | 50 | 28-Oct-2020 | |
| 0538192625 | 08 | 0 | 50 | 28-Oct-2020 | |
| 11667839 | | MM4, 06: 50-100 | | | |
| 0538190938 | 06 | 50 | 100 | 28-Oct-2020 | |
| 11667840 | | MM5, 01: 60-100, 02: 60-100, 05: 60-100 | | | |
| 0538190603 | 05 | 60 | 100 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191600 | 02 | 60 | 100 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191437 | 01 | 60 | 100 | 28-Oct-2020 | |
| 11667841 | | MM6, 07: 60-100, 09: 60-110, 10: 60-100 | | | |
| 0538192631 | 10 | 60 | 100 | 28-Oct-2020 | |
| 0538190712 | 09 | 60 | 110 | 28-Oct-2020 | |
| 0538190609 | 07 | 60 | 100 | 28-Oct-2020 | |
| 11667842 | | MM7, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 100-150, 02: 15 0-200, 06: 100-150 | | | |
| 0538190608 | 06 | 100 | 150 | 28-Oct-2020 | |
| 0538190950 | 06 | 150 | 200 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191440 | 02 | 100 | 150 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191603 | 02 | 150 | 200 | 28-Oct-2020 | |
| 0538192406 | 01 | 100 | 150 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191591 | 01 | 150 | 200 | 28-Oct-2020 | |
| 11667843 | | MM8, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 110-150, 10: 10 0-150, 10: 150-200 | | | |
| 0538192641 | 10 | 100 | 150 | 28-Oct-2020 | |
| 0538192634 | 10 | 150 | 200 | 28-Oct-2020 | |
| 0538469875 | 09 | 110 | 150 | 28-Oct-2020 | |
| 0538190708 | 08 | 100 | 150 | 28-Oct-2020 | |
| 0538190365 | 08 | 150 | 200 | 28-Oct-2020 | |

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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: 2015 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 2020170744/1**



**Opmerking 1)**

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

**Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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: 2015 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 2020170744/1**



| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|---|---|---|---|
| **Voorbehandeling** | | | |
| Cryogeen malen | W0106 | Voorbehandeling | AS3000 |
| **Bodemkundige analyses** | | | |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | pb 3010-2 en NEN-EN 15934 |
| Organische stof (gloeiverlies) | W0109 | Gravimetrie | pb 3010-3 en NEN 5754 |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum) | W0171 | Sedimentatie | pb 3010-4 en NEN 5753 |
| **Metalen** | | | |
| Barium (Ba) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| **Minerale olie** | | | |
| Minerale Olie (C10-C40) | W0202 | GC-FID | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703 |
| Chromatogram MO (GC) | W0202 | GC-FID | NEN-EN-ISO 16703 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | |
| PCB (7) | W0271 | GC-MS | pb 3010-8 en NEN 6980 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | |
| PAK (10) (VROM) | W0271 | GC-MS | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287 |
| PAK som AS3000/AP04 | W0271 | GC-MS | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

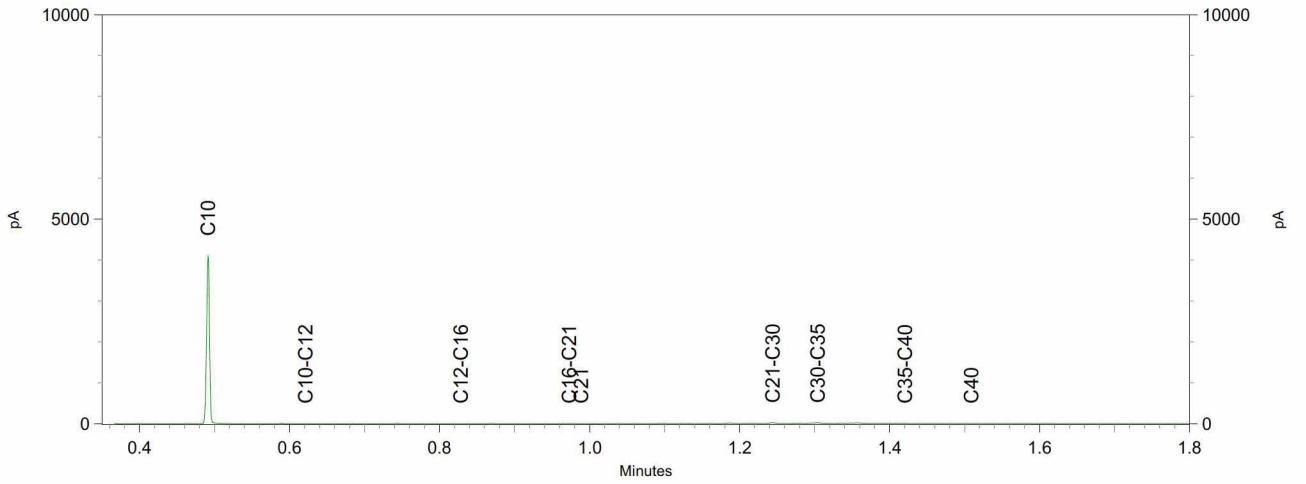
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

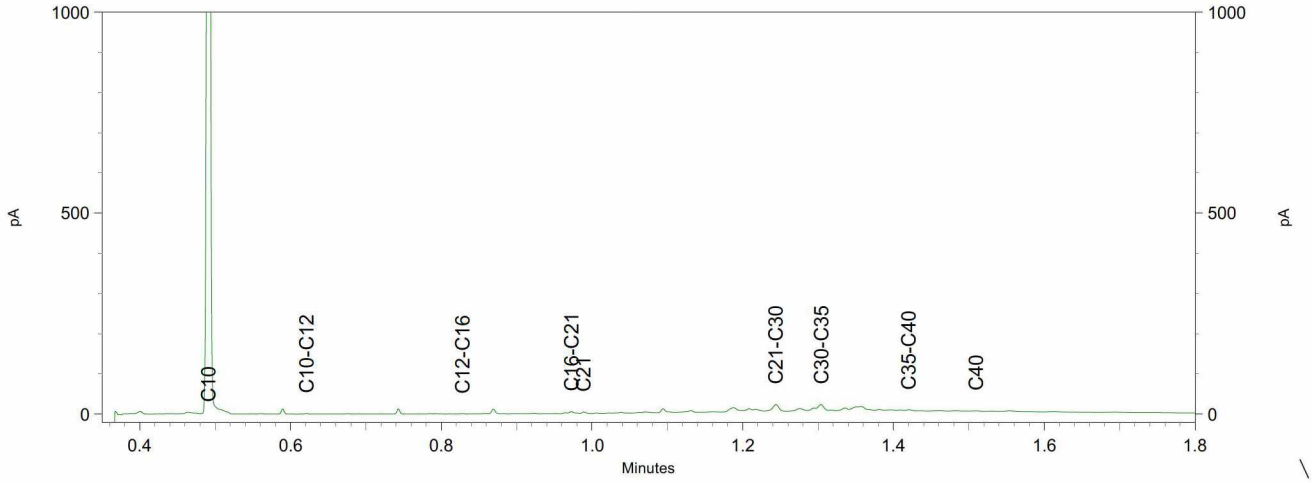
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

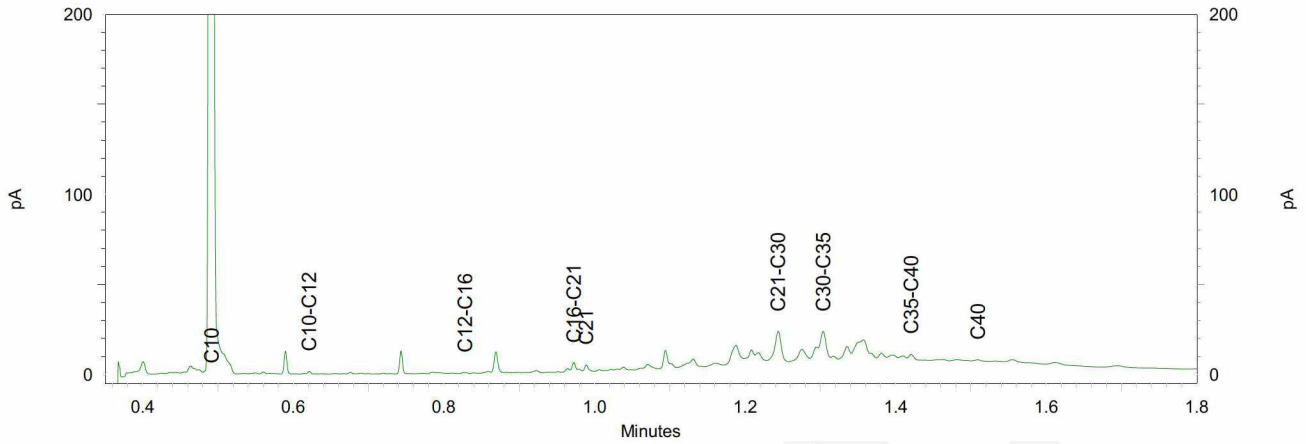
eurofins | — analytics

# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11667838
Certificate no.: 2020170744
Sample description.: MM3, 08: 0-50, 11: 0-50



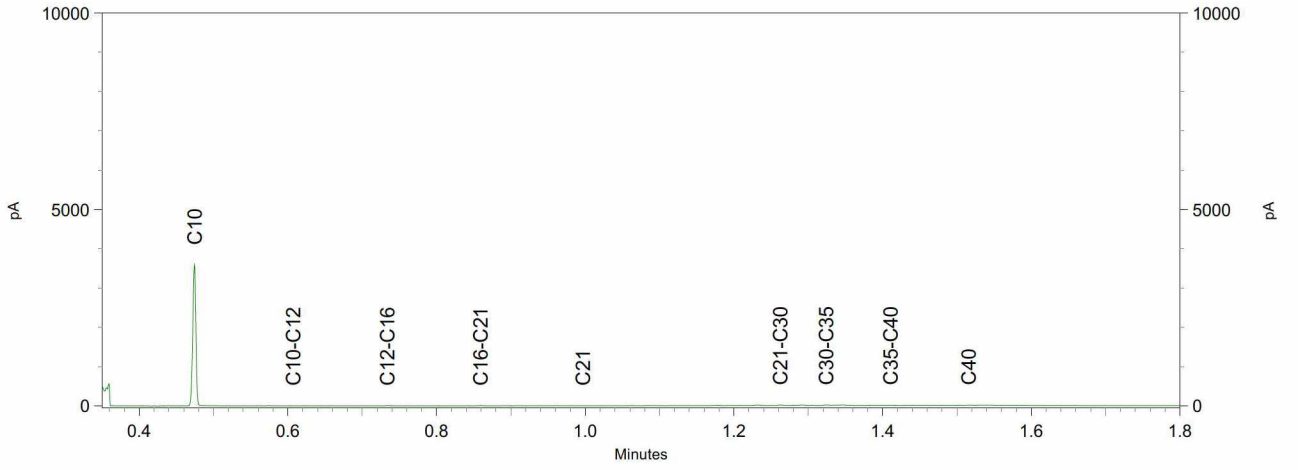



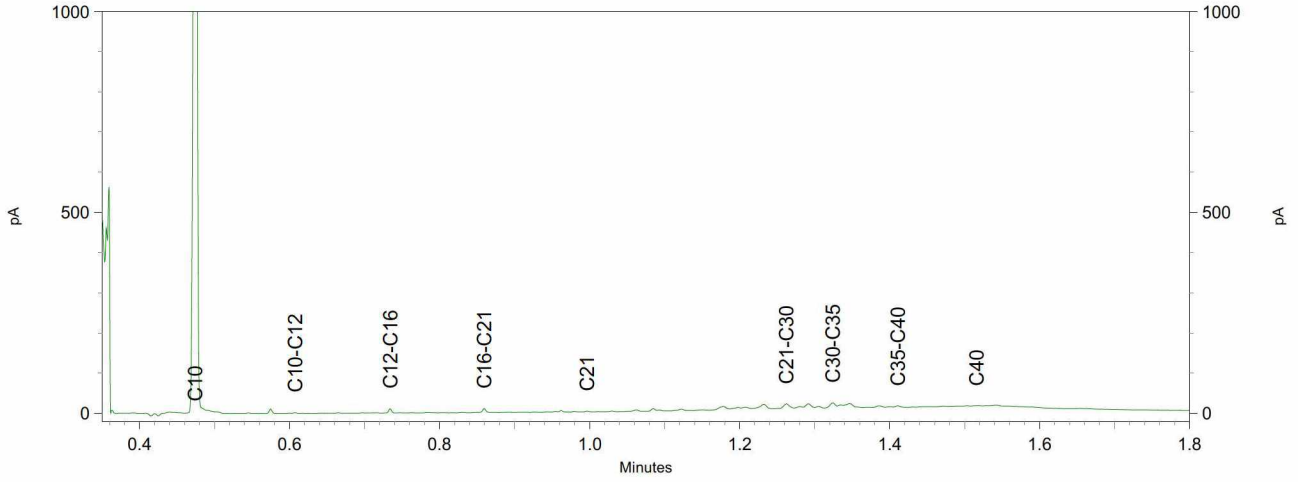



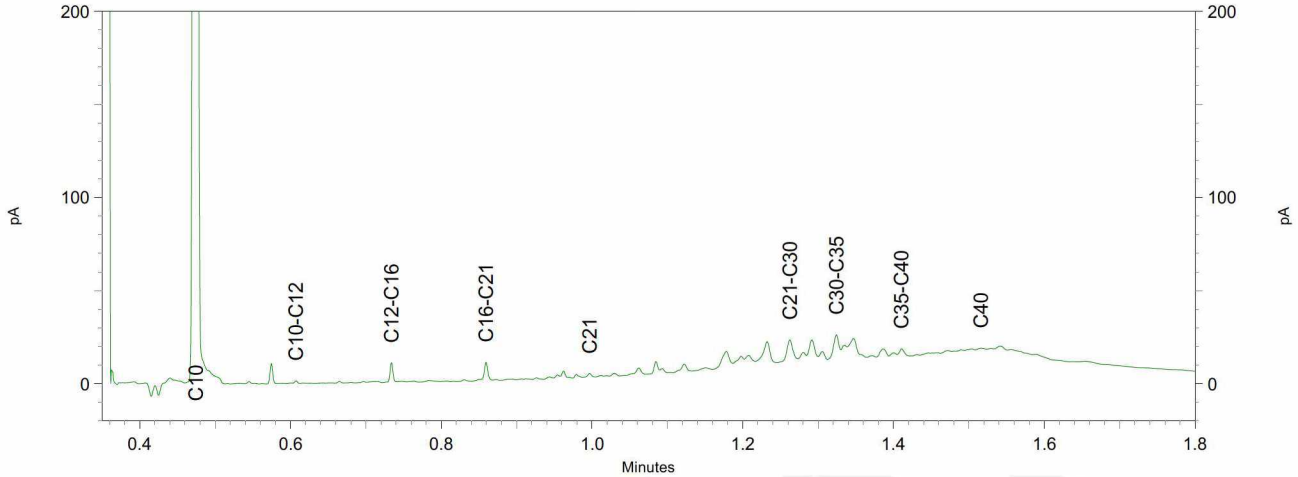
# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11667839
Certificate no.:2020170744
Sample description.: MM4, 06: 50-100

V



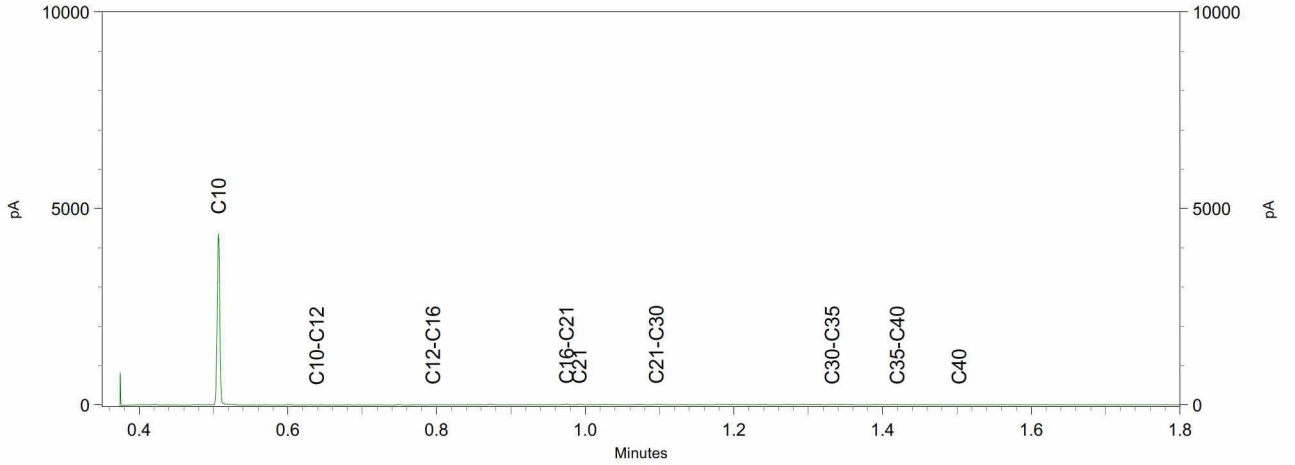



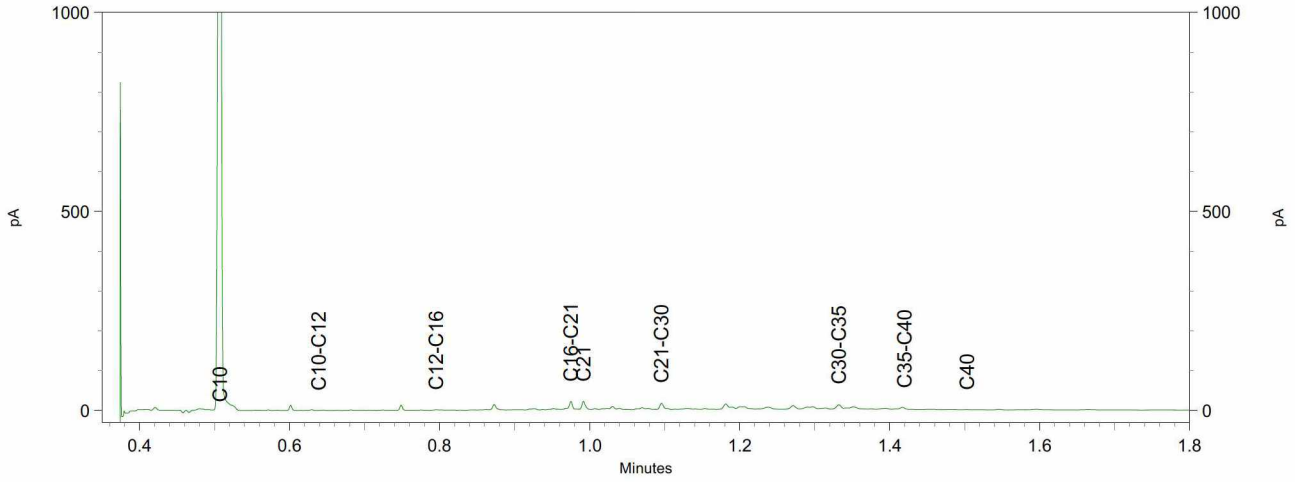



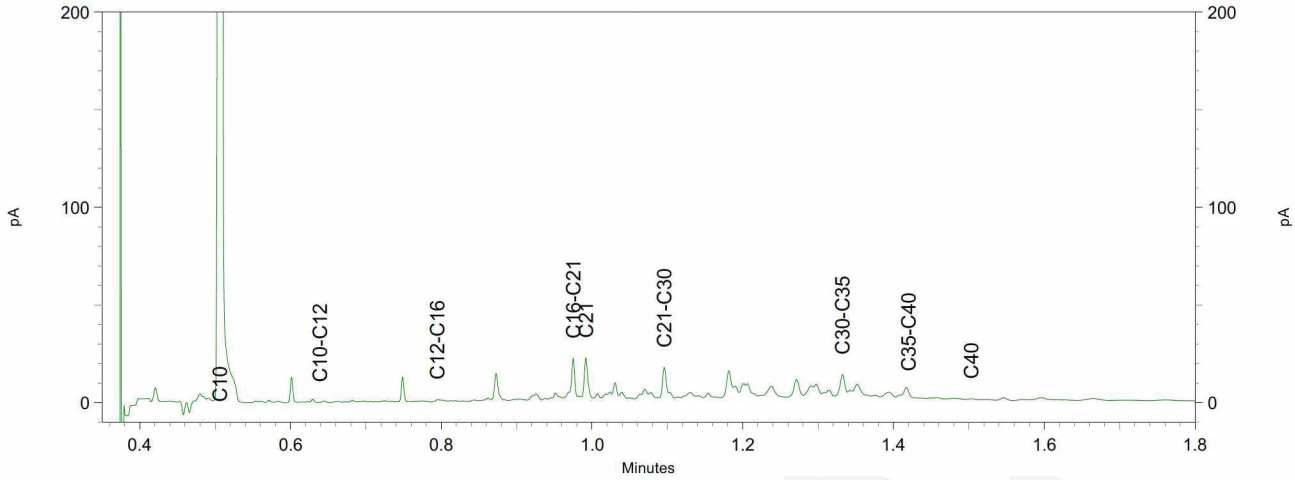
eurofins | — analytico®

# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11667840
Certificate no.: 2020170744
Sample description.: MM5, 01: 60-100, 02: 60-100, 05: 60-100
V



eurofins | — analytico®

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

## Analysecertificaat

Datum: 02-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|---|---|
| Certificaatnummer/Versie | 2020170778/1 |
| Uw project/verslagnummer | BM4232 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 28-Oct-2020 |

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]

Ing. [redacted]
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020170778/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 29-Oct-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 02-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 02-Nov-2020/15:48 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 1/1 |

| | Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Voorbehandeling** | | | | |
| | Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| | **Bodemkundige analyses** | | | | |
| S | Droge stof | % (m/m) | 82.7 | 78.6 | 77.2 |
| | **Minerale olie** | | | | |
| | Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | 440 | <3.0 | <3.0 |
| | Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | 2100 | <5.0 | <5.0 |
| | Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 2200 | <5.0 | <5.0 |
| | Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 660 | <11 | <11 |
| | Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 14 | <5.0 | <5.0 |
| | Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | <6.0 | <6.0 |
| S | Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 5300 [1)] | <35 | <35 |
| | Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | MT1, 12: 100-150 | Grond (AS3000) | 11667988 |
| 2 | MT2, 10: 100-150, 11: 100-150, 13: 60-110 | Grond (AS3000) | 11667989 |
| 3 | MT3, 12: 200-250 | Grond (AS3000) | 11667990 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +[redacted]
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

## Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020170778/1



| Monster nr. | Uw monsteromschrijving | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barcode | Boornr | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 11667988 | MT1, 12: 100-150 | | | | |
| 0538190716 | 12 | 100 | 150 | 28-Oct-2020 | |
| 11667989 | MT2, 10: 100-150, 11: 100-150, 13: 60-110 | | | | |
| 0538192029 | 13 | 60 | 110 | 28-Oct-2020 | |
| 0538190710 | 11 | 100 | 150 | 28-Oct-2020 | |
| 0538192641 | 10 | 100 | 150 | 28-Oct-2020 | |
| 11667990 | MT3, 12: 200-250 | | | | |
| 0538190714 | 12 | 200 | 250 | 28-Oct-2020 | |

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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: 2015 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 2020170778/1**



**Opmerking 1)**

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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: 2015 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 2020170778/1**



| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|---|---|---|---|
| **Voorbehandeling** | | | |
| Cryogeen malen | W0106 | Voorbehandeling | AS3000 |
| **Bodemkundige analyses** | | | |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | pb 3010-2 en NEN-EN 15934 |
| **Minerale olie** | | | |
| Minerale Olie (C10-C40) | W0202 | GC-FID | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703 |
| Chromatogram MO (GC) | W0202 | GC-FID | NEN-EN-ISO 16703 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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

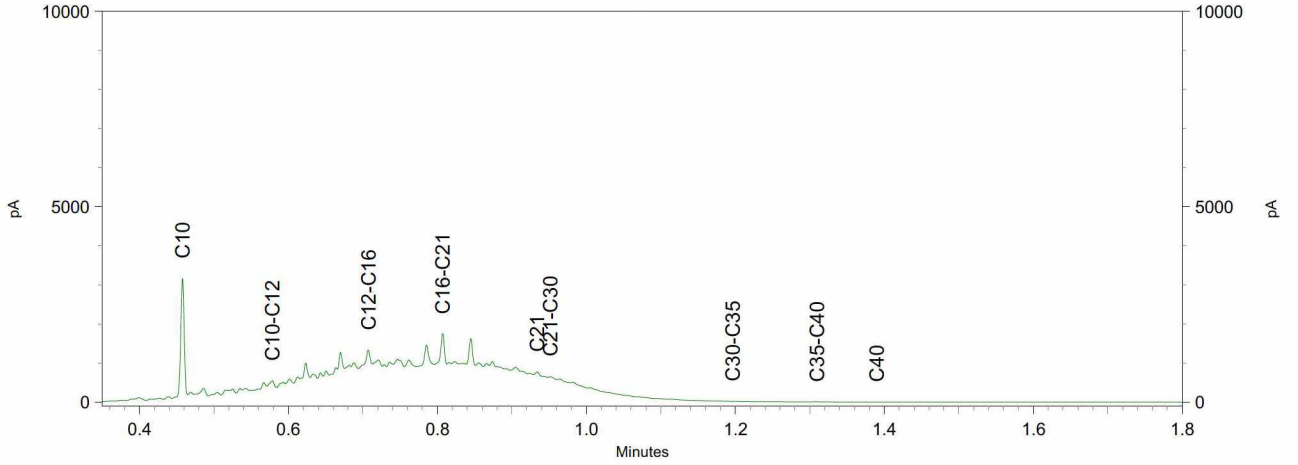
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

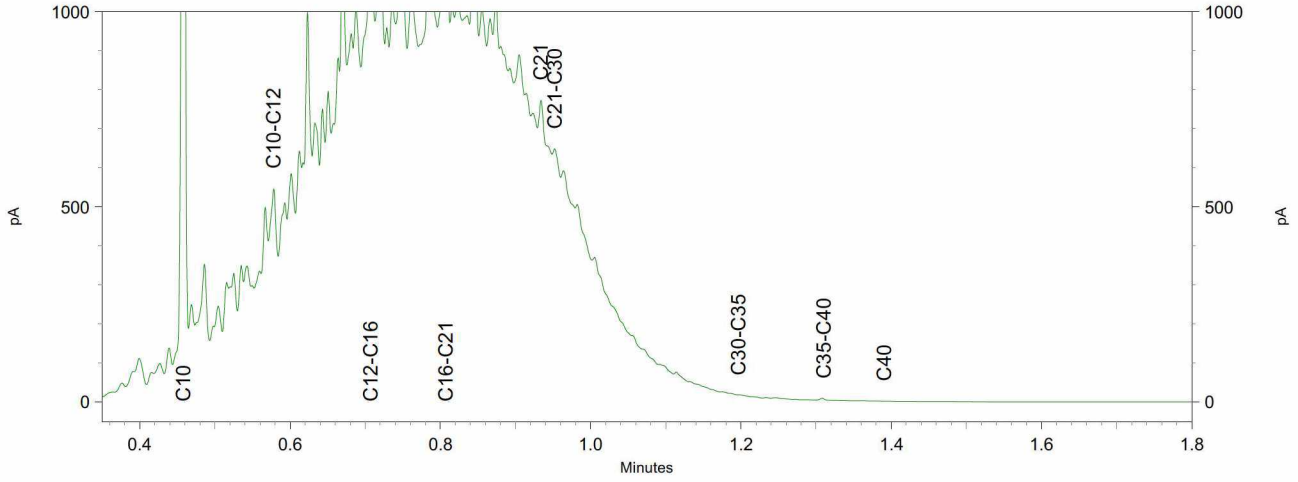
eurofins | – analytico®

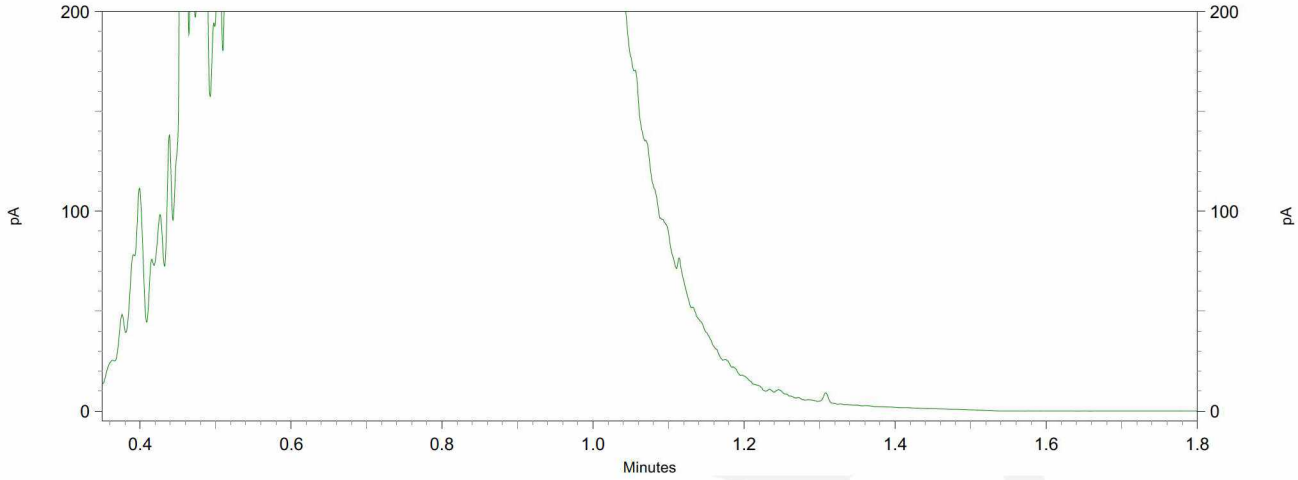
# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11667988
Certificate no.:2020170778
Sample description.: MT1, 12: 100-150

V



eurofins | — analytico®

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

## Analysecertificaat

Datum: 09-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|---|---|
| Certificaatnummer/Versie | 2020175927/1 |
| Uw project/verslagnummer | BM4232 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 04-Nov-2020 |

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Ing. [redacted]
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020175927/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 06-Nov-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 09-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 09-Nov-2020/07:16 |
| | | Bijlage | A,C |
| | | Pagina | 1/1 |

| | Analyse | Eenheid | 1 |
|---|---|---|---|
| | **Voorbehandeling** | | |
| | Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd |
| | **Bodemkundige analyses** | | |
| S | Droge stof | % (m/m) | 73.9 |
| | **Minerale olie** | | |
| | Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 |
| | Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 |
| | Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 6.6 |
| | Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 13 |
| | Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 5.2 |
| | Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 |
| S | Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | MM100, 101: 100-150 | Grond (AS3000) | 11684329 |

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. [redacted]
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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020175927/1**



| Monster nr. | Uw monsteromschrijving | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Barcode** | **Boornr** | **Van** | **Tot** | **Uw datum monstername** | **Monsteromsch./Monstername ID** |
| 11684329 | MM100, 101: 100-150 | | | | |
| 0538396330 | 101 | 100 | 150 | 04-Nov-2020 | |

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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: 2015 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 2020175927/1**



| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|---|---|---|---|
| **Voorbehandeling** | | | |
| Cryogeen malen | W0106 | Voorbehandeling | AS3000 |
| **Bodemkundige analyses** | | | |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | pb 3010-2 en NEN-EN 15934 |
| **Minerale olie** | | | |
| Minerale Olie (C10-C40) | W0202 | GC-FID | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

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

## Analysecertificaat

Datum: 02-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|---|---|
| Certificaatnummer/Versie | 2020170761/1 |
| Uw project/verslagnummer | BM4232 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 28-Oct-2020 |

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]

Ing. [redacted]
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020170761/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 29-Oct-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 02-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 02-Nov-2020/15:52 |
| | | Bijlage | A,C |
| | | Pagina | 1/2 |

| | Analyse | Eenheid | 1 |
|---|---|---|---|
| | **Bodemkundige analyses** | | |
| Q | Droge stof | % (m/m) | 85.3 |
| | **PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)** | | |
| | perfluorbutaanzuur (PFBA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluorpentaanzuur (PFPeA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluorhexaanzuur (PFHxA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluorheptaanzuur (PFHpA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair | µg/kg ds | 0.3 |
| | perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluornonaanzuur (PFNA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluordecaanzuur (PFDA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluorundecaanzuur (PFUnDA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluordodecaanzuur (PFDoA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluortridecaanzuur (PFTrDA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluoroctadecaanzuur (PFODA) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluorbutaansulfonzuur (PFBS) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair | µg/kg ds | 0.4 |
| | perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt | µg/kg ds | <0.1 |
| | perfluordecaansulfonzuur (PFDS) | µg/kg ds | <0.1 |
| | 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS) | µg/kg ds | <0.1 |
| | 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS) | µg/kg ds | <0.1 |
| | 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS) | µg/kg ds | <0.1 |
| | 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS) | µg/kg ds | <0.1 |
| | N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA) | µg/kg ds | <0.1 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | MPFAS, 01: 10-60, 02: 10-60, 03: 10-60, 05: 10-60, 07: 10-60, 10: 10-60, 11 | Grond / sediment | 11667922 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020170761/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 29-Oct-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 02-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 02-Nov-2020/15:52 |
| | | Bijlage | A,C |
| | | Pagina | 2/2 |

| Analyse | Eenheid | 1 |
|---|---|---|
| N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA) | µg/kg ds | <0.1 |
| perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) | µg/kg ds | <0.1 |
| N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA) | µg/kg ds | <0.1 |
| 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP) | µg/kg ds | <0.1 |
| som PFOA | µg/kg ds | 0.3 |
| som PFOS | µg/kg ds | 0.4 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | MPFAS, 01: 10-60, 02: 10-60, 03: 10-60, 05: 10-60, 07: 10-60, 10: 10-60, 11 | Grond / sediment | 11667922 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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).

VA TESTEN RvA L010

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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

## Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020170761/1



| Monster nr. | Uw monsteromschrijving | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barcode | Boornr | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 11667922 | MPFAS, 01: 10-60, 02: 10-60, 03: 10-60, 05: 10-60, 07: 10-60, 10: 10-6 | | | | |
| 0538190605 | 05 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538192043 | 10 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538192697 | 11 | 0 | 50 | 28-Oct-2020 | |
| 0538192656 | 07 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191597 | 02 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191586 | 03 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |
| 0538191441 | 01 | 10 | 60 | 28-Oct-2020 | |

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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: 2015 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 2020170761/1**



| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|---|---|---|---|
| **Bodemkundige analyses** | | | |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1 |
| **PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)** | | | |
| PFAS (28) Handelingskader | W0323 | LC-MSMS | Eigen methode |
| Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond | W0323 | LC-MSMS | Eigen methode |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

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

## Analysecertificaat

Datum: 06-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|---|---|
| Certificaatnummer/Versie | 2020174370/1 |
| Uw project/verslagnummer | BM4232 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 04-Nov-2020 |

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Ing. [redacted]
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 [redacted]
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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020174370/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 04-Nov-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 06-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 06-Nov-2020/17:03 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 1/2 |

| | Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Metalen** | | | | |
| S | Arseen (As) | µg/L | <5.0 | 17 | |
| S | Barium (Ba) | µg/L | 27 | <20 | |
| S | Cadmium (Cd) | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | Kobalt (Co) | µg/L | <2.0 | <2.0 | |
| S | Koper (Cu) | µg/L | <2.0 | <2.0 | |
| S | Kwik (Hg) | µg/L | <0.050 | <0.050 | |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/L | <2.0 | <2.0 | |
| S | Nikkel (Ni) | µg/L | <3.0 | <3.0 | |
| S | Lood (Pb) | µg/L | <2.0 | <2.0 | |
| S | Zink (Zn) | µg/L | 12 | <10 | |
| | **Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen** | | | | |
| S | Benzeen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S | Tolueen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S | Ethylbenzeen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S | o-Xyleen | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| S | m,p-Xyleen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S | Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0.21 [1)] | 0.21 [1)] | 0.21 [1)] |
| | BTEX (som) | µg/L | <0.90 | <0.90 | <0.90 |
| S | Naftaleen | µg/L | <0.020 | <0.020 | <0.020 |
| S | Styreen | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| | **Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen** | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | Trichloormethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | Tetrachloormethaan | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S | Trichlooretheen | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | Tetrachlooretheen | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 | <0.10 | |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | PB1, 01-1: 250-350 | Water (AS3000) | 11679328 |
| 2 | PB12, 12-1: 280-380 | Water (AS3000) | 11679329 |
| 3 | PB01 (bestaand), Pb bestaand-1: 100-200 | Water (AS3000) | 11679330 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 [redacted]
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®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | BM4232 | Certificaatnummer/Versie | 2020174370/1 |
| Uw projectnaam | Filips van Almondestraat 15/Amsterdam | Startdatum analyse | 04-Nov-2020 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 06-Nov-2020 |
| Uw monsternemer | Back Milieu | Rapportagedatum | 06-Nov-2020/17:03 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 2/2 |

| | Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| S | cis 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | 0.12 | |
| S | trans 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| | CKW (som) | µg/L | <1.6 | <1.6 | |
| S | Tribroommethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | Vinylchloride | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S | 1,1-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S | 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L | 0.14 [1)] | 0.19 | |
| S | 1,1-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | 1,2-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | 1,3-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S | Dichloorpropanen som factor 0.7 | µg/L | 0.42 | 0.42 | |
| | **Minerale olie** | | | | |
| | Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <10 | 220 | <10 |
| | Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <10 | 920 | <10 |
| | Minerale olie (C16-C21) | µg/L | <10 | 1000 | <10 |
| | Minerale olie (C21-C30) | µg/L | <15 | 310 | <15 |
| | Minerale olie (C30-C35) | µg/L | <10 | <10 | <10 |
| | Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <10 | <10 | <10 |
| S | Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <50 | 2400 [2)] | <50 |
| | Chromatogram | | | Zie bijl. | |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | PB1, 01-1: 250-350 | Water (AS3000) | 11679328 |
| 2 | PB12, 12-1: 280-380 | Water (AS3000) | 11679329 |
| 3 | PB01 (bestaand), Pb bestaand-1: 100-200 | Water (AS3000) | 11679330 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 [redacted]
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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020174370/1**



| Monster nr. | | Uw monsteromschrijving | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barcode | Boornr | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 11679328 | | PB1, 01-1: 250-350 | | | |
| 0692000886 | 1 | 250 | 350 | 04-Nov-2020 | |
| 0800919590 | 1 | 250 | 350 | 04-Nov-2020 | |
| 11679329 | | PB12, 12-1: 280-380 | | | |
| 0800919904 | 1 | 280 | 380 | 04-Nov-2020 | |
| 0692019643 | 1 | 280 | 380 | 04-Nov-2020 | |
| 11679330 | | PB01 (bestaand), Pb bestaand-1: 100-200 | | | |
| 0800919926 | 1 | 100 | 200 | 04-Nov-2020 | |
| 0692037393 | 1 | 100 | 200 | 04-Nov-2020 | |

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31[redacted]
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: 2015 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 2020174370/1**



**Opmerking 1)**
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Opmerking 2)**
Vluchtige oliefractie aanwezig.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +[redacted]
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: 2015 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 2020174370/1**



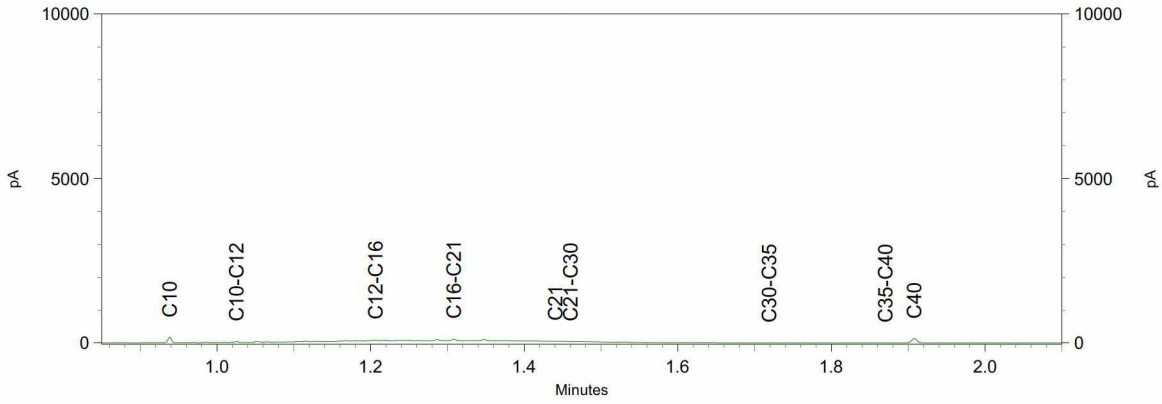
| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|---|---|---|---|
| **Metalen** | | | |
| Arseen (As) | W0421 | ICP-MS | pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Barium (Ba) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| **Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen** | | | |
| Xylenen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Aromaten (BTEXN) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Styreen | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| **Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen** | | | |
| VOCl (11) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Tribroommethaan (Bromoform) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Vinylchloride | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,1-Dichlooretheen | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| DiClEtheen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,1-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,2-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,3-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| DiChlprop. som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| **Minerale olie** | | | |
| Minerale olie (C10-C40) | W0215 | GC-FID | pb 3110-5 |
| Chromatogram olie (GC) | W0215 | GC-FID | Eigen methode |

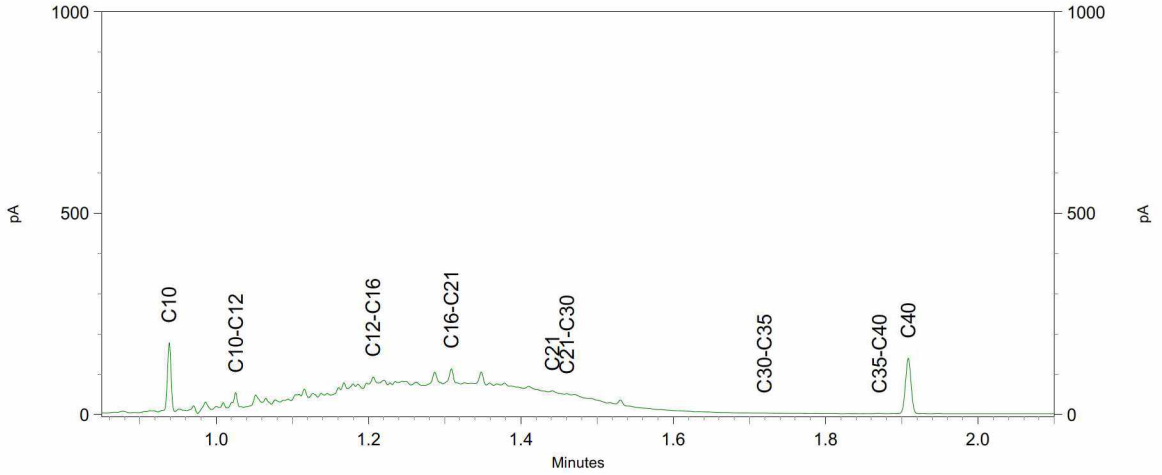
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

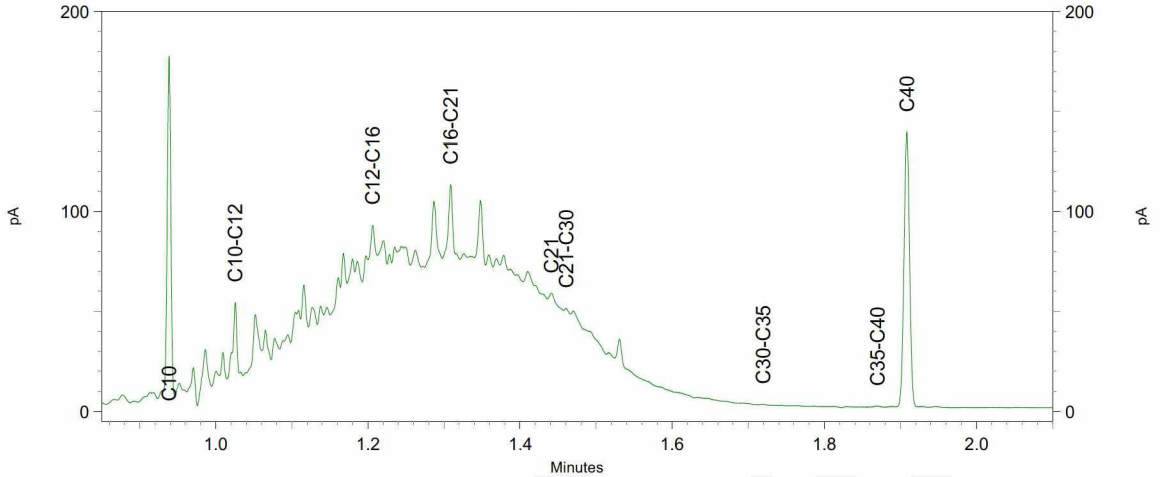
eurofins | analytico®

# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11679329
Certificate no.: 2020174370
Sample description.: PB12, 12-1: 280-380
V



| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170744** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:54** |

**MM1, 01: 10-60, 02: 10-60, 03: 10-60, 04: 10-60**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | <2.0 | | | | | | | |
| Organische stof | | <0.7 | | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg DS | <20 | 54 | | @ | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg DS | <0.20 | 0.24 | | - | 0.2 | 0.6 | 6.8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg DS | <3.0 | 7.4 | | - | 3 | 15 | 102 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg DS | <5.0 | 7.2 | | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg DS | <0.050 | 0.05 | | - | 0.05 | 0.15 | 18.1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg DS | <1.5 | 1.1 | | - | 1.5 | 1.5 | 95.8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg DS | <4.0 | 8.2 | | - | 4 | 35 | 67.5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg DS | 28 | 44 | | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg DS | 20 | 47 | | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | <35 | 120 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.0049 | 0.024 | | - | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.55 | 0.55 | | - | 0.35 | 1.5 | 20.8 | 40 |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MM1, 01: 10-60, 02: 10-60, | 11667836 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170744** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:54** |

**MM2, 06: 10-50, 07: 10-60, 09: 10-60, 10: 10-60**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 2.0 | | | | | | | |
| Organische stof | | <0.7 | | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg DS | 23 | 89 | | @ | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg DS | <0.20 | 0.24 | | - | 0.2 | 0.6 | 6.8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg DS | <3.0 | 7.4 | | - | 3 | 15 | 102 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg DS | <5.0 | 7.2 | | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg DS | <0.050 | 0.05 | | - | 0.05 | 0.15 | 18.1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg DS | <1.5 | 1.1 | | - | 1.5 | 1.5 | 95.8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg DS | 4.8 | 14 | | - | 4 | 35 | 67.5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg DS | 22 | 35 | | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg DS | 55 | 130 | | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | <35 | 120 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.0049 | 0.024 | | - | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.39 | 0.39 | | - | 0.35 | 1.5 | 20.8 | 40 |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MM2, 06: 10-50, 07: 10-60, | 11667837 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170744** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:54** |

**MM3, 08: 0-50, 11: 0-50**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 8.6 | | | | | | | |
| Organische stof | | 11.0 | | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg DS | 69 | 150 | | @ | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg DS | 0.43 | 0.49 | | - | 0.2 | 0.6 | 6.8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg DS | 5.6 | 11 | | - | 3 | 15 | 102 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg DS | 25 | 34 | | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg DS | 0.38 | 0.46 | 0.01 | > AW | 0.05 | 0.15 | 18.1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg DS | <1.5 | 1.1 | | - | 1.5 | 1.5 | 95.8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg DS | 14 | 26 | | - | 4 | 35 | 67.5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg DS | 110 | 130 | 0.18 | > AW | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg DS | 170 | 260 | 0.20 | > AW | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | 60 | 55 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.021 | 0.019 | | - | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg DS | 1.9 | 1.7 | 0.01 | > AW | 0.35 | 1.5 | 20.8 | 40 |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MM3, 08: 0-50, 11: 0-50 | 11667838 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Overschrijding Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |
| > AW | > Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170744** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:54** |

**MM4, 06: 50-100**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 13.8 | | | | | | | |
| Organische stof | | 11.2 | | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg DS | 65 | 100 | | @ | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg DS | 0.51 | 0.55 | | - | 0.2 | 0.6 | 6.8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg DS | 5.4 | 8.3 | | - | 3 | 15 | 102 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg DS | 34 | 41 | 0.01 | > AW | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg DS | 0.29 | 0.33 | 0.01 | > AW | 0.05 | 0.15 | 18.1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg DS | <1.5 | 1.1 | | - | 1.5 | 1.5 | 95.8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg DS | 17 | 25 | | - | 4 | 35 | 67.5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg DS | 120 | 140 | 0.18 | > AW | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg DS | 130 | 170 | 0.05 | > AW | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | 110 | 98 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.0098 | 0.0088 | | - | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg DS | 1.7 | 1.5 | | > AW | 0.35 | 1.5 | 20.8 | 40 |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MM4, 06: 50-100 | 11667839 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Overschrijding Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |
| > AW | > Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170744** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:54** |

**MM5, 01: 60-100, 02: 60-100, 05: 60-100**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 2.8 | | | | | | | |
| Organische stof | | 3.5 | | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg DS | 27 | 95 | | @ | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg DS | <0.20 | 0.22 | | - | 0.2 | 0.6 | 6.8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg DS | 3.0 | 9.7 | | - | 3 | 15 | 102 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg DS | 9.9 | 19 | | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg DS | 0.28 | 0.39 | 0.01 | > AW | 0.05 | 0.15 | 18.1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg DS | <1.5 | 1.1 | | - | 1.5 | 1.5 | 95.8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg DS | 6.8 | 19 | | - | 4 | 35 | 67.5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg DS | 38 | 57 | 0.02 | > AW | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg DS | 64 | 140 | | > AW | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | 41 | 120 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.0049 | 0.014 | | - | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg DS | 6.9 | 6.8 | 0.14 | > AW | 0.35 | 1.5 | 20.8 | 40 |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MM5, 01: 60-100, 02: 60- | 11667840 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Overschrijding Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |
| > AW | > Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170744** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:54** |

**MM6, 07: 60-100, 09: 60-110, 10: 60-100**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | <2.0 | | | | | | | |
| Organische stof | | <0.7 | | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg DS | <20 | 54 | | @ | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg DS | <0.20 | 0.24 | | - | 0.2 | 0.6 | 6.8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg DS | <3.0 | 7.4 | | - | 3 | 15 | 102 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg DS | <5.0 | 7.2 | | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg DS | <0.050 | 0.05 | | - | 0.05 | 0.15 | 18.1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg DS | <1.5 | 1.1 | | - | 1.5 | 1.5 | 95.8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg DS | 5.0 | 15 | | - | 4 | 35 | 67.5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg DS | <10 | 11 | | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg DS | 29 | 69 | | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | <35 | 120 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.0049 | 0.024 | | - | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg DS | 6.4 | 6.5 | 0.13 | > AW | 0.35 | 1.5 | 20.8 | 40 |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MM6, 07: 60-100, 09: 60- | 11667841 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Overschrijding Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |
| > AW | > Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170744** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:54** |

**MM7, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 100-150, 06: 150-200**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 2.5 | | | | | | | |
| Organische stof | | 2.1 | | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg DS | <20 | 51 | | @ | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg DS | <0.20 | 0.24 | | - | 0.2 | 0.6 | 6.8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg DS | <3.0 | 7 | | - | 3 | 15 | 102 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg DS | <5.0 | 7.1 | | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg DS | <0.050 | 0.05 | | - | 0.05 | 0.15 | 18.1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg DS | <1.5 | 1.1 | | - | 1.5 | 1.5 | 95.8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg DS | 5.1 | 14 | | - | 4 | 35 | 67.5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg DS | 15 | 23 | | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg DS | <20 | 32 | | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | <35 | 120 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.0049 | 0.023 | | - | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.43 | 0.42 | | - | 0.35 | 1.5 | 20.8 | 40 |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MM7, 01: 100-150, 01: 150- | 11667842 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170744** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:54** |

**MM8, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 110-150, 10: 100-150, 10: 150-200**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | <2.0 | | | | | | | |
| Organische stof | | 1.5 | | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg DS | <20 | 54 | | @ | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg DS | <0.20 | 0.24 | | - | 0.2 | 0.6 | 6.8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg DS | <3.0 | 7.4 | | - | 3 | 15 | 102 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg DS | <5.0 | 7.2 | | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg DS | <0.050 | 0.05 | | - | 0.05 | 0.15 | 18.1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg DS | <1.5 | 1.1 | | - | 1.5 | 1.5 | 95.8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg DS | 5.0 | 15 | | - | 4 | 35 | 67.5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg DS | <10 | 11 | | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg DS | <20 | 33 | | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | <35 | 120 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.0049 | 0.024 | | - | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg DS | 0.35 | 0.35 | | - | 0.35 | 1.5 | 20.8 | 40 |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MM8, 08: 100-150, 08: 150- | 11667843 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170778** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:59** |

**MT1, 12: 100-150**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Fractie < 2 µm | | 2 | | | # | | | | |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode | | 2 | | | # | | | | |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | 5300 | 26000 | 5.47 | > IW | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Extra parameters** | | | | | | | | | |
| *KLEI | 10\|22 | | 2 | | | | | | |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MT1, 12: 100-150 | 11667988 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Overschrijding Interventiewaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| > IW | >Interventiewaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170778** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:59** |

**MT2, 10: 100-150, 11: 100-150, 13: 60-110**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Fractie < 2 µm | | 2 | | | # | | | | |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode | | 2 | | | # | | | | |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | <35 | 120 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Extra parameters** | | | | | | | | | |
| *KLEI | 10\|22 | | 2 | | | | | | |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MT2, 10: 100-150, 11: 100- | 11667989 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170778** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 15:59** |

| | | MT3, 12: 200-250 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Fractie < 2 µm | | 2 | | | # | | | | |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode | | 2 | | | # | | | | |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | <35 | 120 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Extra parameters** | | | | | | | | | |
| *KLEI | 10\|22 | | 2 | | | | | | |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MT3, 12: 200-250 | 11667990 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020175927** |
| Toetsing | **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **09 November 2020 12:48** |

**MM100, 101: 100-150**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | >AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Fractie < 2 µm | | 25 | | | # | | | | |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode | | 10 | | | # | | | | |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg DS | <35 | 24 | | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Extra parameters** | | | | | | | | | |
| *KLEI | 10\|22 | | 25 | | | | | | |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| MM100, 101: 100-150 | 11684329 | 04-11-2020 | Filips van Almondestraat | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| >AW | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| - | <= Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020170761** |
| Toetsing | **Tijdelijk hand.kader Hergebruik PFAS Grond Bagger op de landbodem (2 juli 2020)** |
| Versie | **BCAST 18.9.1023** |
| Toetsingsdatum | **05 November 2020 16:21** |

**MPFAS, 01: 10-60, 02: 10-60, 03: 10-60, 05: 10-60,07: 10-60, 10: 10-60, 11: 0-50**

| Analyse | Eenheid | | | | RG Els | AW | Wonen | Industrie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **G.W.** | **G.S.S.D** | **Oordeel** | | | | |
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | |
| Fractie < 2 µm | | 2 | | # | | | | |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode | | 2 | | # | | | | |
| **PerFluoroCarbon(PFC)** | | | | | | | | |
| perfluorbutaanzuur (PFBA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluorpentaanzuur (PFPeA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluorhexaanzuur (PFHxA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluorheptaanzuur (PFHpA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair | µg/kg DS | 0.3 | 0.3 | - | 0.1 | 1.9 | 7 | 7 |
| perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.9 | 7 | 7 |
| perfluornonaanzuur (PFNA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluordecaanzuur (PFDA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluorundecaanzuur (PFUnDA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluordodecaanzuur (PFDoA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluortridecaanzuur (PFTrDA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluoroctadecaanzuur (PFODA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluorbutaansulfonzuur (PFBS) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair | µg/kg DS | 0.4 | 0.4 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluordecaansulfonzuur (PFDS) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |

**MPFAS, 01: 10-60, 02: 10-60, 03: 10-60, 05: 10-60,07: 10-60, 10: 10-60, 11: 0-50**

| Analyse | Eenheid | | | | RG Eis | AW | Wonen | Industrie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **G.W.** | **G.S.S.D** | **Oordeel** | | | | |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| 8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP) | µg/kg DS | <0.1 | 0.07 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |
| som PFOA | µg/kg DS | 0.3 | 0.3 | - | 0.1 | 1.9 | 7 | 7 |
| som PFOS | µg/kg DS | 0.4 | 0.4 | - | 0.1 | 1.4 | 3 | 3 |

| **Monsteromschrijving** | **Eurofins Nr.** | **Datum Monstername** | **Uw Project** |
|---|---|---|---|
| MPFAS, 01: 10-60, 02: 10- | 11667922 | 28-10-2020 | Filips van Almondestraat |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG Eis | <= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde |
| AW | > achtergrondwaarde |
| Wonen | > wonen |
| Industrie | > Industrie |
| - | <= Achtergrondwaarde |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020174370** |
| Toetsing | **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **09 November 2020 12:49** |
| Is Diep grondwater | **Nee** |

**PB01 (bestaand), Pb bestaand-1: 100-200**

| Analyse | Eenheid | G.W. | G.S.S.D | Index | Oordeel | RG | S | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen** | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 0.2 | 15.1 | 30 |
| Tolueen | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 7 | 503 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 4 | 77 | 150 |
| Xylenen (som) factor 0,7 | µg/l | 0.21 | 0.21 | | - | 0.2 | 0.2 | 35.1 | 70 |
| Naftaleen | µg/l | <0.020 | 0.014 | | - | 0.02 | 0.01 | 35 | 70 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/l | <50 | 35 | | - | 50 | 50 | 325 | 600 |
| **Extra parameters** | | | | | | | | | |
| unknown | µg/l | | 0.63 | | @ | | | | |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| PB01 (bestaand), Pb | 11679330 | 04-11-2020 | Filips van Almondestraat | Voldoet aan Streefwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| S | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| - | <= Streefwaarde |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020174370** |
| Toetsing | **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **09 November 2020 12:49** |
| Is Diep grondwater | **Nee** |

| Analyse | Eenheid | PB1, 01-1: 250-350 | | | | RG | S | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **G.W.** | **G.S.S.D** | **Index** | **Oordeel** | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | <5.0 | 3.5 | | - | 5 | 10 | 35 | 60 |
| Barium (Ba) | µg/l | 27 | 27 | | - | 20 | 50 | 338 | 625 |
| Cadmium (Cd) | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 0.4 | 3.2 | 6 |
| Kobalt (Co) | µg/l | <2.0 | 1.4 | | - | 2 | 20 | 60 | 100 |
| Koper (Cu) | µg/l | <2.0 | 1.4 | | - | 2 | 15 | 45 | 75 |
| Kwik (Hg) | µg/l | <0.050 | 0.035 | | - | 0.05 | 0.05 | 0.175 | 0.3 |
| Molybdeen (Mo) | µg/l | <2.0 | 1.4 | | - | 2 | 5 | 152 | 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 | 12 | 12 | | - | 10 | 65 | 432 | 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 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 4 | 77 | 150 |
| Xylenen (som) factor 0,7 | µg/l | 0.21 | 0.21 | | - | 0.2 | 0.2 | 35.1 | 70 |
| Naftaleen | µg/l | <0.020 | 0.014 | | - | 0.02 | 0.01 | 35 | 70 |
| Styreen | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 6 | 153 | 300 |
| **Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen** | | | | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 0.01 | 500 | 1000 |
| Trichloormethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 6 | 203 | 400 |
| Tetrachloormethaan | µg/l | <0.10 | 0.07 | 0.01 | - | 0.1 | 0.01 | 5 | 10 |
| Trichlooretheen | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 24 | 262 | 500 |
| Tetrachlooretheen | µg/l | <0.10 | 0.07 | | - | 0.1 | 0.01 | 20 | 40 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 7 | 454 | 900 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 7 | 204 | 400 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0.10 | 0.07 | | - | 0.1 | 0.01 | 150 | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0.10 | 0.07 | | - | 0.1 | 0.01 | 65 | 130 |
| Tribroommethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | @ | | | | 630 |
| Vinylchloride | µg/l | <0.10 | 0.07 | 0.01 | - | 0.2 | 0.01 | 2.5 | 5 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0.10 | 0.07 | 0.01 | - | 0.1 | 0.01 | 5 | 10 |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/l | 0.14 | 0.14 | 0.01 | - | 0.2 | 0.01 | 10 | 20 |
| Dichloorpropanen som factor 0.7 | µg/l | 0.42 | 0.42 | | - | 0.6 | 0.8 | 40.4 | 80 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/l | <50 | 35 | | - | 50 | 50 | 325 | 600 |
| **Extra parameters** | | | | | | | | | |
| unknown | µg/l | | 0.77 | | @ | | | | |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| PB1, 01-1: 250-350 | 11679328 | 04-11-2020 | Filips van Almondestraat | Voldoet aan Streefwaarde |

**Legenda**

| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| S | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| - | <= Streefwaarde |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

| | |
|---|---|
| Uw Project | **Filips van Almondestraat 15/Amsterdam (BM4232)** |
| Certificaat | **2020174370** |
| Toetsing | **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)** |
| Versie | **BoToVa Default** |
| Toetsingsdatum | **09 November 2020 12:49** |
| Is Diep grondwater | **Nee** |

| Analyse | Eenheid | PB12, 12-1: 280-380 | | | | RG | S | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **G.W.** | **G.S.S.D** | **Index** | **Oordeel** | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | 17 | 17 | 0.14 | > SW | 5 | 10 | 35 | 60 |
| Barium (Ba) | µg/l | <20 | 14 | | - | 20 | 50 | 338 | 625 |
| Cadmium (Cd) | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 0.4 | 3.2 | 6 |
| Kobalt (Co) | µg/l | <2.0 | 1.4 | | - | 2 | 20 | 60 | 100 |
| Koper (Cu) | µg/l | <2.0 | 1.4 | | - | 2 | 15 | 45 | 75 |
| Kwik (Hg) | µg/l | <0.050 | 0.035 | | - | 0.05 | 0.05 | 0.175 | 0.3 |
| Molybdeen (Mo) | µg/l | <2.0 | 1.4 | | - | 2 | 5 | 152 | 300 |
| Nikkel (Ni) | µg/l | <3.0 | 2.1 | | - | 3 | 15 | 45 | 75 |
| Lood (Pb) | µg/l | <2.0 | 1.4 | | - | 2 | 15 | 45 | 75 |
| Zink (Zn) | µg/l | <10 | 7 | | - | 10 | 65 | 432 | 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 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 4 | 77 | 150 |
| Xylenen (som) factor 0,7 | µg/l | 0.21 | 0.21 | | - | 0.2 | 0.2 | 35.1 | 70 |
| Naftaleen | µg/l | <0.020 | 0.014 | | - | 0.02 | 0.01 | 35 | 70 |
| Styreen | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 6 | 153 | 300 |
| **Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen** | | | | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 0.01 | 500 | 1000 |
| Trichloormethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 6 | 203 | 400 |
| Tetrachloormethaan | µg/l | <0.10 | 0.07 | 0.01 | - | 0.1 | 0.01 | 5 | 10 |
| Trichlooretheen | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 24 | 262 | 500 |
| Tetrachlooretheen | µg/l | <0.10 | 0.07 | | - | 0.1 | 0.01 | 20 | 40 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 7 | 454 | 900 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | - | 0.2 | 7 | 204 | 400 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0.10 | 0.07 | | - | 0.1 | 0.01 | 150 | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0.10 | 0.07 | | - | 0.1 | 0.01 | 65 | 130 |
| Tribroommethaan | µg/l | <0.20 | 0.14 | | @ | | | | 630 |
| Vinylchloride | µg/l | <0.10 | 0.07 | 0.01 | - | 0.2 | 0.01 | 2.5 | 5 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0.10 | 0.07 | 0.01 | - | 0.1 | 0.01 | 5 | 10 |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/l | 0.19 | 0.19 | 0.01 | > SW | 0.2 | 0.01 | 10 | 20 |
| Dichloorpropanen som factor 0.7 | µg/l | 0.42 | 0.42 | | - | 0.6 | 0.8 | 40.4 | 80 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/l | 2400 | 2400 | 4.27 | > IW | 50 | 50 | 325 | 600 |
| **Extra parameters** | | | | | | | | | |
| unknown | µg/l | | 0.77 | | @ | | | | |

| Monsteromschrijving | Eurofins Nr. | Datum Monstername | Uw Project | Eindoordeel |
|---|---|---|---|---|
| PB12, 12-1: 280-380 | 11679329 | 04-11-2020 | Filips van Almondestraat | Overschrijding Interventiewaarde |

**Legenda**

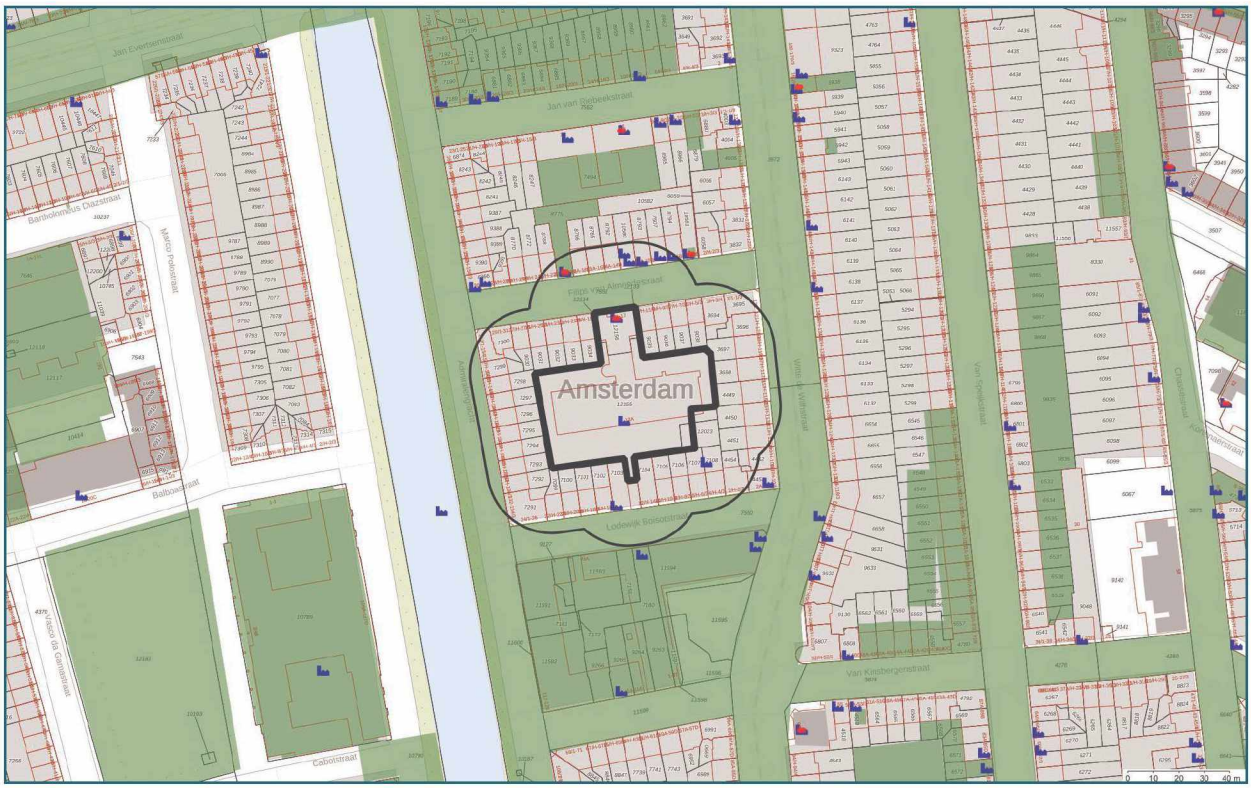
| | |
|---|---|
| # | Aangenomen waarde |
| G.W. | Gemeten waarde |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG | < streefwaarde/aw2000 of RG |
| S | Streefwaarde/aw2000 |
| T | Tussenwaarde (T) |
| I | > Interventiewaarde (I) |
| - | <= Streefwaarde |
| @ | Geen toetsoordeel mogelijk |
| > SW | > Streefwaarde |
| > IW | > Interventiewaarde |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Omgevingsdienst
noordzeekanaalgebied

# Bodemrapportage

## Filips van Almondestraat 15 te Amsterdam




Legenda

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

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 118971 Y 487029 meter

# Inhoudsopgave


| | |
|---|---|
| Inleiding | 3 |
| Informatie over geselecteerd perceel/gebied | 4 |
| Overzicht van Bodemlocaties | 4 |
| Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten | 7 |
| Tanks | 8 |
| Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel | 9 |
| Overzicht van Bodemlocaties | 9 |
| Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten | 39 |
| Tanks | 43 |
| Toelichting | 44 |
| Begrippenlijst | 46 |
| Disclaimer | 48 |

## 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.

Omgevingsdienst
noordzeekanaalgebied

# Informatie over geselecteerd perceel/gebied

## Overzicht van Bodemlocaties

### Locatie "Filips van Almondestraat 15"

| | |
|---|---|
| **Locatie** | Filips van Almondestraat 15 |
| **Locatiecode** | AM036304522 |
| **Locatiecode bevoegd gezag** | AM036304522 |
| **Straatnaam/huisnummer** | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| **Postcode** | 1057ZR |
| **Plaatsnaam** | West |
| **Gemeente** | Amsterdam (0363) |
| **Gegevensbeheerder locatie** | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |

### Overzicht onderzoeken

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Orienterend bodemonderzoek |
| **Rapportcode** | AM000018633 |
| **Onderzoeksbureau** | Tjaden |
| **Rapportnummer** | M 95.090-07/MK |
| **Rapportdatum** | 26-06-1995 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Onbekend |
| **Conclusie rapport** | |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | NZ036315402 |
| **Onderzoeksbureau** | Grontmij |
| **Rapportnummer** | 13/99092595/KB, revisie D1 |
| **Rapportdatum** | 10-06-2010 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling |
| **Conclusie rapport** | Onderzoek uit 2010<br><br>Aanleiding: voorgenomen verkoop en mogelijke herontwikkeling van locatie (= telefooncenrale KPN)<br>Waarschijnlijk twee ondergrondse tanks aanwezig<br>Alleen uitpandige boringen.<br><br>Zintuiglijk: matig grindhoudend, zwak puinhoudend (alle locaal; 1 v/d 11 boringen)<br>Asbest: visueel niet waargenomen; geen analyse uitgevoerd<br><br>Bovengrond uitpandig (0,0-0,5 m-mv)<br>Pb, Zn > Aw |

| | |
|---|---|
| | Ondergrond zand (0,6-1,0 m-mv)<br>Hg, Pb, Zn > Aw<br><br>Grondwater:<br>Mo, xylenen, naftaleen > S<br><br>PFAS: niet onderzocht<br><br>Beoordeling OD (30/09/2020 en z9839709) |

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

| Omschrijving bedrijf | Bedrijfsnaam | Startjaar | Eindjaar | Adres |
|---|---|---|---|---|
| 631245 stookolietank (ondergronds) nsx: 237 | Onbekend | 1965 | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| 900070 ophooglaag (niet gespecificeerd) nsx: 200 | Onbekend | Onbekend | heden | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| 631241 dieseltank (ondergronds) nsx: 237 | Onbekend | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| 631242 hbo-tank (ondergronds) nsx: 99,8 | Onbekend | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| 631245 stookolietank (ondergronds) nsx: 237 | P.T.D. CENTRALE WEST | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| 000000 onverdachte activiteit nsx: | PTT TELECOMMUNICATIE BV. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| 631241 dieseltank (ondergronds) nsx: 237 | PTT TELECOMMUNICATIE BV. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| 631242 hbo-tank (ondergronds) nsx: 99,8 | PTT TELECOMMUNICATIE BV. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |

## Besluiten

| Type besluit | Kenmerk | Status | Datum |
|---|---|---|---|
| Geen vervolg (geen adm Nazorg) | B10 | OO fase (OO) | 09-07-1996 |
| OO uitvoeren | z9839709 | WaBo-bodemadvies | 02-10-2020 |

## 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

| Locatie | Document gaat over | Downloadlink |
|---|---|---|
| Filips van Almondestraat 15, onderzoek Verkennend bodemonderzoek KPN locaties Filips van Almondestraat 15, Amsterdam, Objectcode 01875 | | R01__Z2020-W009877__rapport_Verkennend_Bodemonzerzoek.pdf |

# Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

| Bedrijfsnaam | Gebruik | Vindplaats dossier | Straat | Nr. | Plaats |
|---|---|---|---|---|---|
| A.P.C. | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Lodewijk Boisotstraat | 12 | AMSTERDAM |
| AUTOBEDRIJF "LODEWIJK" | 999999 onbekend nsx: | Onbekend | Lodewijk Boisotstraat | 12 | AMSTERDAM |
| AUTOBEDRIJF LODEWIJK | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | Onbekend | Lodewijk Boisotstraat | 12 | AMSTERDAM |
| BRANDT, M.C. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | GA AMSTERDAM | Lodewijk Boisotstraat | 12 | AMSTERDAM |
| BRANDT, M.C. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Lodewijk Boisotstraat | 12 | AMSTERDAM |
| VISSER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Lodewijk Boisotstraat | 12 | AMSTERDAM |

# Tanks

## Tank "FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15"

| | |
|---|---|
| Naam locatie | |
| Naam | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| Tankcode | NZ036302376 |
| Adres | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| Postcode | 1057ZR |
| Plaats | Amsterdam |
| Tank aanwezig | Nee |
| In gebruik | Nee |
| Volume | 25000 |
| Product | K3 |
| Status | Verwijderd |
| Saneringsbedrijf | |
| KIWA certificaat | W06311WE-01 |
| Datum sanering | 08-11-2006 |

## Tank "FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15"

| | |
|---|---|
| Naam locatie | |
| Naam | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| Tankcode | NZ036302375 |
| Adres | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 15 |
| Postcode | 1057ZR |
| Plaats | Amsterdam |
| Tank aanwezig | Ja |
| In gebruik | Ja |
| Volume | 8000 |
| Product | K3 |
| Status | in gebruik |
| Saneringsbedrijf | |
| KIWA certificaat | |
| Datum sanering | |

Omgevingsdienst
noordzeekanaalgebied

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

## Overzicht van Bodemlocaties

### Locatie "Filips van Almondstraat 4"

| | |
|---|---|
| **Locatie** | Filips van Almondstraat 4 |
| **Locatiecode** | AM036304864 |
| **Locatiecode bevoegd gezag** | AM036304864 |
| **Straatnaam/huisnummer** | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| **Postcode** | 1057ZT |
| **Plaatsnaam** | West |
| **Gemeente** | Amsterdam (0363) |
| **Gegevensbeheerder locatie** | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |

### Overzicht onderzoeken

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Orienterend bodemonderzoek |
| **Rapportcode** | AM000000928 |
| **Onderzoeksbureau** | CSO |
| **Rapportnummer** | 96.384 |
| **Rapportdatum** | 25-11-1996 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Onbekend |
| **Conclusie rapport** | |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Saneringsplan |
| **Rapportcode** | AM000004084 |
| **Onderzoeksbureau** | CSO |
| **Rapportnummer** | 96.385 |
| **Rapportdatum** | 25-11-1996 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Onbekend |
| **Conclusie rapport** | |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Sanerings evaluatie |
| **Rapportcode** | AM000018988 |
| **Onderzoeksbureau** | CSO |
| **Rapportnummer** | 99.346 |
| **Rapportdatum** | 17-05-2000 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >T/ -/ Niet toepasbaar |

| | |
|---|---|
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Onbekend |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek en aanleiding:<br>Evaluatie van bodemsanering in opdracht van SUBAT<br><br>Lokatiegebruik:<br>openbare weg<br><br>Historische gegevens:<br>voormalig verkooppunt motorbrandstoffen<br><br>Bodemtype:<br>0 - 1,0 m-mv zand<br>1,0 - 2,0 m-mv zand en veen<br>2,0 - 4,0 m-mv zand<br>4,0 - 5,0 m-mv veen<br><br>Zintuiglijke waarnemingen:<br>Grond sterk verontreinigd met aromaten en matig met MO. Grondwater sterk verontreinigd met MO en aromaten.<br><br>Sanering:<br>Er is ontgraven tot max. 2,6 m-mv. Er is meer verontreinigde grond afgevoerd dan voorzien, ivm grotere verticale spreiding verontreiniging. In totaal is 111 m3 verontreinigde grond afgevoerd. Er is een matige verontreiniging met aromaten en een lichte verontreiniging met MO achtergebleven.<br>Het grondwater is gesaneerd door onttrekking.<br>Er zijn drie tanks verwijderd. |

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

| Omschrijving bedrijf | Bedrijfsnaam | Startjaar | Eindjaar | Adres |
|---|---|---|---|---|
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | CONTINENTAL P.C. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 000000 onverdachte activiteit nsx: | GARAGE WITTE DE WITH B.V. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 631246 benzinetank (ondergronds) nsx: 237 | GARAGE WITTE DE WITH B.V. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | GARAGE WITTE DE WITH B.V. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | GARAGE WITTE DE WITH B.V. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | JONKER, P. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | Onbekend | 1934 | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 900070 ophooglaag (niet gespecificeerd) nsx: 200 | Onbekend | Onbekend | heden | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | Onbekend | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 000000 onverdachte activiteit nsx: | Onbekend | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 631246 benzinetank (ondergronds) nsx: 237 | Onbekend | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | Onbekend | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | SHELL | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 631246 benzinetank (ondergronds) nsx: 237 | SHELL NEDERLAND | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | SHELL NEDERLAND | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | SINCLAIR U.P.C. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | TEXAS | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | TEXAS COMPANY, THE | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | TEXAS, THE COMPAGNY | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4 |

## Besluiten

| Type besluit | Kenmerk | Status | Datum |
|---|---|---|---|
| besch. ernstig, niet urgent | B40 | SP fase (SP) | 24-04-1997 |
| Geen vervolg (geen adm Nazorg) | B80 | Bouwadvies (BA) | 20-09-1999 |
| Instemmen met SP | B40 | SP fase (SP) | 24-04-1997 |
| Instemmen uitgevoerde sanering | B50 | evaluatie fase (SE) | 29-06-2000 |
| Vervolg op termijn | Tweede fase inhaalslag | evaluatie fase (SE) | 30-01-2006 |

## Verontreinigingscontouren

| | |
|---|---|
| **Naam locatie** | Filips van Almondstraat 4 |
| **Contourcode** | AM00000978 |
| **Contourtype** | Grond |
| **Bovenkant** | 0 |
| **Onderkant** | 2,5 |

**Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)**

| Stof | Hoeveelheid | Eenheid |
|---|---|---|
| BTEXN (som) | 360 | mg/kg |
| Minerale olie C10 - C40 | 930 | mg/kg |

| | |
|---|---|
| **Naam locatie** | Filips van Almondstraat 4 |
| **Contourcode** | AM00002205 |
| **Contourtype** | Grondwater |
| **Bovenkant** | 1 |
| **Onderkant** | 2,5 |

**Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)**
Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Saneringscontouren

| | |
|---|---|
| **Naam locatie** | Filips van Almondstraat 4 |
| **Contourcode** | AM00000544 |
| **Contourtype** | Grond |
| **Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater** | 0 |
| **Gerealiseerd volume gesaneerde grond** | 129 |
| **Bovenkant** | 0 |
| **Onderkant** | 2,6 |
| **Werkelijke saneringsmethode bovengrond** | voll. verw., aanvulgrond BGW |
| **Werkelijke saneringsmethode ondergrond** | stabiel, geen restverontr./zorg/mon. |
| **Einddatum sanering** | 29-06-2000 |
| **Opmerkingen** | Restver. bij wandmonster 5 aromaten >T, elders minerale olie/aromaten >S |

| | |
|---|---|
| **Naam locatie** | Filips van Almondstraat 4 |
| **Contourcode** | AM00002821 |
| **Contourtype** | Grondwater |
| **Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater** | 27 |
| **Gerealiseerd volume gesaneerde grond** | 0 |
| **Bovenkant** | 1 |
| **Onderkant** | 2,5 |
| **Werkelijke saneringsmethode bovengrond** | Volledig verwijderen, aanvulgrond Maximale Waarde |
| **Werkelijke saneringsmethode ondergrond** | restverontreiniging, IBC |
| **Einddatum sanering** | 29-06-2000 |
| **Opmerkingen** | |

## Zorgmaatregel

| | |
|---|---|
| **Naam locatie** | Filips van Almondstraat 4 |
| **Contourcode** | AM00000544 |
| **Contourtype** | Grond |
| **Overschreden grenswaarde** | |
| **Startdatum** | 29-06-2000 |

**Nazorg gebruiksbeperking**

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

| | |
|---|---|
| Naam locatie | Filips van Almondstraat 4 |
| Contourcode | AM00002821 |
| Contourtype | Grondwater |
| Overschreden grenswaarde | |
| Startdatum | 29-06-2000 |

### Nazorg gebruiksbeperking

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Tanks

| | |
|---|---|
| Naam locatie | Filips van Almondstraat 4 |
| Naam | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4A |
| Tankcode | NZ036302372 |
| Adres | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4A |
| Postcode | 1057ZT |
| Plaats | Amsterdam |
| Tank aanwezig | Nee |
| In gebruik | Nee |
| Volume | 6000 |
| Product | K1 |
| Status | Verwijderd |
| Saneringsbedrijf | |
| KIWA certificaat | MY99.587 |
| Datum sanering | 21-05-1999 |

| | |
|---|---|
| Naam locatie | Filips van Almondstraat 4 |
| Naam | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4A |
| Tankcode | NZ036302373 |
| Adres | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4A |
| Postcode | 1057ZT |
| Plaats | Amsterdam |
| Tank aanwezig | Nee |
| In gebruik | Nee |
| Volume | 6000 |
| Product | K1 |
| Status | Verwijderd |
| Saneringsbedrijf | |
| KIWA certificaat | MY99.588 |
| Datum sanering | 21-05-1999 |

| | |
|---|---|
| Naam locatie | Filips van Almondstraat 4 |
| Naam | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4A |
| Tankcode | NZ036302374 |
| Adres | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 4A |
| Postcode | 1057ZT |
| Plaats | Amsterdam |
| Tank aanwezig | Nee |
| In gebruik | Nee |
| Volume | 6000 |
| Product | K1 |
| Status | Verwijderd |
| Saneringsbedrijf | |
| KIWA certificaat | MY99.589 |
| Datum sanering | 21-05-1999 |

## Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Locatie "ADMIRALENGRACHT"

| | |
|---|---|
| Locatie | ADMIRALENGRACHT |
| Locatiecode | AM036314516 |
| Locatiecode bevoegd gezag | AM036314516 |
| Straatnaam/huisnummer | ADMIRALENGRACHT |
| Postcode | |
| Plaatsnaam | West |
| Gemeente | Amsterdam (0363) |
| Gegevensbeheerder locatie | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |

## Overzicht onderzoeken

| | |
|---|---|
| Type onderzoek | Historisch onderzoek |
| Rapportcode | AM000032607 |
| Onderzoeksbureau | Dienst Milieu en Bouwtoezicht |
| Rapportnummer | AM036314516 O05 |
| Rapportdatum | 27-04-2010 |
| Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond | -/ -/ - |
| Aanleiding voor het onderzoek | Calamiteit |
| Conclusie rapport | |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Historisch onderzoek |
| **Rapportcode** | AM000039608 |
| **Onderzoeksbureau** | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |
| **Rapportnummer** | O0501 |
| **Rapportdatum** | 23-05-2014 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Calamiteit |
| **Conclusie rapport** | |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | AM036355518 |
| **Onderzoeksbureau** | Cauberg-Huygen |
| **Rapportnummer** | 20110039-04 |
| **Rapportdatum** | 28-03-2011 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >I/ >I/ Niet toepasbaar |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek en aanleiding: verkennend bodem- en verhardingsonderzoek naar aanleiding van voorgenomen riolerings- en herprofileringswerkzaamheden<br><br>Locatiegebruik: openbare weg<br><br>Historische gegevens:<br>Er wordt niet verwacht dat de bekende bodembedreigende activiteiten uit de omgeving een grote invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit in het onderzoeksgebied. Voor enkele locaties is het zinvol geacht om aandacht te besteden aan een eventuele beïnvloeding (via het grondwater) van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie:<br>– Admiralengracht 8: drukkerij;<br>– Admiralengracht 12-14: autoreparatiebedrijf, ondergrondse tanks en benzine service station;<br>– Admiralengracht 60: onder- en bovengrondse brandstoftank;<br>– Admiralengracht 72: zuivelindustrie en drukkerij;<br>– Admiralengracht 170: houtbe- en verwerkingsindustrie;<br>– Postjesweg 18-22: drukkerij.<br><br>Bodemtype: zand<br><br>Zintuiglijk: zwakke puinbijmengingen<br><br>Bovengrond: Hg, Pb, Zn, minerale olie, PAK >Aw<br>Ondergrond: Cd, Co, Hg, Pb, PCB, PAK >Aw; Zn >I<br>Grondwater: Ba, benzeen, tolueen, xylenen, naftaleen >S<br><br>Bijzonderheden: geen<br><br>Conclusies:<br>Ter plaatse van het zuidelijke deel van de Admiralengracht werd aanvankelijk een sterk verhoogd kobaltgehalte gemeten. Na analyse van de deelmonsters werd nog slechts een matig verhoogd gehalte in 1 deelmonster aangetroffen.<br>De ondergrond ter plaatse van de noordelijk geplande rioleringsput (boring 10) is sterk verontreinigd met zink.<br>Op het overige terrein werden in de grond hooguit lichte verontreinigingen |

| | |
|---|---|
| | aangetoond.<br>Het grondwater ter plaatse van peilbuis 2 is sterk verontreinigd met arseen, hetgeen waarschijnlijk het gevolg is van een van nature verhoogde gehalte. De overige onderzochte grondwatermonsters zijn maximaal licht verontreinigd.<br>Het onderzochte asfalt en funderingsmateriaal komen indicatief in aanmerking voor hergebruik. De puinfundering ter plaatse van de zijwegen (van Brakelstraat en de Cabotstraat) komt niet in aanmerking voor toepassing als 'niet vormgegeven bouwstof' (wél als IBC-bouwstof).<br><br>Risico's: n.v.t.<br><br>Aanbevelingen:<br>Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Aangezien er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging), bestaat er geen noodzaakt tot het indienen van een BUS-melding of saneringsplan. De verplichting om werkzaamheden in (verontreinigde) grond voor begin van de werkzaamheden te melden bij de DMB blijft van toepassin. In het geval sterk verontreinigde grond van de locatie verlaat, dient deze afgevoerd te worden naar een erkend verwerker.<br><br>vanwege mengmonsters en het ontbreken van conclusies per deellocatie is het onderzoek niet gesplitst ingevoerd in nazca. |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | AM036355640 |
| **Onderzoeksbureau** | Cauberg-Huygen |
| **Rapportnummer** | 20122135-02 |
| **Rapportdatum** | 21-12-2012 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >AW/ >S/ Industrie |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Type onderzoek en aanleiding: Verkennend bodem- en verhardingsonderzoek naar aanleiding van de beoogde herinrichting van het projectgebied, waarbij kabels, leidingen en openbare verlichting vervangen zullen worden en werkzaamheden door Waternet verricht zullen worden.<br>Locatiegebruik: Infrastructuur en groenstroken.<br>Historische gegevens: Er heeft nabij de locatie een chemische wasserij/stomerij plaatsgevonden. De locatie is opgehoogd tussen 1900 en 1945.<br>Bodemtype: Zand<br>Zintuiglijke waarnemingen: Er os t.p.v. de elementenverharde rijweg en plaatselijk het trottoir funderingsmateriaal bestaande uit puingranulaat aangetroffen.<br>Bovengrond: Hg & Pb>AW, asbest <I (0,8 mg/kg ds)<br>Ondergrond: Cu, Hg, Pb, Zn & PAK>AW<br>Grondwater: As, Ba, xylenen, som (cis, trans) 1,2-dichloorethenen, tetrachlooretheen & vinylchloride>S<br>Conclusies: De bovengrond is licht verontreinigd met kwik en lood. In het funderingsmateriaal is een geringe hoeveelheid asbest aangetroffen (0,8 mg/kg ds). De ondergrond is licht verontreinigd met koper, kwik, lood, zink en PAK. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen, barium, xylenen, som (cis, trans) 1,2-dichloorethenen, tetrachlooretheen en vinylchloride.<br>Aanbevelingen: Eventueel vrijkomende materialen komen in aanmerking voor hergebruik en kunnen op basis van de onderhavige rapportage worden aangeboden bij een erkend verwerker. Op basis van de gemeten gehalten in het grondwater kan advies bij de waterbeheerder worden ingewonnen met betrekking tot het verkrijgen van een tijdelijke lozingsheffing. |

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

| Omschrijving bedrijf | Bedrijfsnaam | Startjaar | Eindjaar | Adres |
|---|---|---|---|---|
| 930120 chemische wasserij/stomerij nsx: 481 | Onbekend | Onbekend | heden | ADMIRALENGRACHT |
| 900070 ophooglaag (niet gespecificeerd) nsx: 200 | Onbekend | Onbekend | heden | ADMIRALENGRACHT |

## Besluiten

| Type besluit | Kenmerk | Status | Datum |
|---|---|---|---|
| OO uitvoeren | O05 | HO fase (HO) | 27-04-2010 |
| OO uitvoeren | O0501 | HO fase (HO) | 23-05-2014 |

## 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

| Locatie | Document gaat over | Downloadlink |
|---|---|---|
| ADMIRALENGRACHT, onderzoek Verkennend onderzoek NEN 5740 1 | verkennend onderzoek 28-03-2011 | verkennend onderzoek 28-03-2011 |
| ADMIRALENGRACHT, onderzoek Verkennend onderzoek NEN 5740 1 | 20122135-02 Admiralengracht pdf 21-12-2012 | 20122135-02 Admiralengracht pdf 21-12-2012 |

## Locatie "Lodewijk Boisotstraat"

| | |
|---|---|
| **Locatie** | Lodewijk Boisotstraat |
| **Locatiecode** | AM036312207 |
| **Locatiecode bevoegd gezag** | AM036312207 |
| **Straatnaam/huisnummer** | Lodewijk Boisotstraat 0 19 - 2 26 |
| **Postcode** | |
| **Plaatsnaam** | West |
| **Gemeente** | Amsterdam (0363) |
| **Gegevensbeheerder locatie** | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |

## Overzicht onderzoeken

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Historisch onderzoek |
| **Rapportcode** | AM000025323 |
| **Onderzoeksbureau** | Milieudienst Amsterdam |
| **Rapportnummer** | AM036312207 O05 |
| **Rapportdatum** | 13-07-2007 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Calamiteit |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek: archiefonderzoek.<br>Aanleiding: vroegere activiteiten.<br><br>Conclusies:<br>De locatie is verdacht op basis van ondergrondse tanks, bedrijfsactiviteiten, de bodemkwaliteitskaart, dempingen en de ophoogperiode.<br><br>Bodemonderzoek(en):<br>In het archief zijn geen bodemonderzoeken van de locatie of in de directe omgeving van de locatie bekend.<br><br>(Ondergrondse) tanks:<br>Lodewijk Boisotstraat 7, 1940-onbekend: benzinetank (ondergronds).<br><br>(Potentieel bodembedreigende) bedrijfsactiviteiten:<br>Jan van Riebeekstraat 32, 1968 tot onbekend: autoreparatiebedrijf.<br>Lodewijk Boisotstraat 7, 1956 tot onbekend: autoreparatiebedrijf.<br>Lodewijk Boisotstraat 7, 1955 tot onbekend: benzinepompinstallatie.<br>Lodewijk Boisotstraat 7, 1955 tot onbekend: benzineservicestation.<br>Witte de Withstraat 108, 1925 tot onbekend: benzineservicestation.<br><br>Bodemkwaliteitskaart:<br>Zone 1 van de bodemkwaliteitskaart en klasse 3. Achtergrondwaarde gekwalificeerde is als matig verontreinigd.<br><br>Dempingen en ophogingen:<br>Geen dempingen op bodemkaart, wel op HBB (niet nader gespecificeerd.<br>De locatie is opgehoogd tussen 1900 en 1944. Ophogingen in deze periode werden meestal uitgevoerd met verontreinigd materiaal. |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | AM000029006 |
| **Onderzoeksbureau** | MWH |
| **Rapportnummer** | B07G0226 |
| **Rapportdatum** | 27-06-2008 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Calamiteit |
| **Conclusie rapport** | |

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 900070 ophooglaag (niet gespecificeerd) nsx: 200 | Onbekend | Onbekend | heden | Lodewijk Boisotstraat 019 |

## Besluiten

| Type besluit | Kenmerk | Status | Datum |
|---|---|---|---|
| Geen vervolg (geen adm Nazorg) | zie brief AM*10033 | OO fase (OO) | 25-07-2008 |
| OO uitvoeren | O05 | HO fase (HO) | 13-07-2007 |

## 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 "WITTE DE WITHSTRAAT OW"

| | |
|---|---|
| **Locatie** | WITTE DE WITHSTRAAT OW |
| **Locatiecode** | AM036310033 |
| **Locatiecode bevoegd gezag** | AM036310033 |
| **Straatnaam/huisnummer** | WITTE DE WITHSTRAAT 0 - 186 |
| **Postcode** | 1057XD |
| **Plaatsnaam** | Amsterdam |
| **Gemeente** | Amsterdam (0363) |
| **Gegevensbeheerder locatie** | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |

## Overzicht onderzoeken

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | AM000028896 |
| **Onderzoeksbureau** | MWH |
| **Rapportnummer** | B07G0226 |
| **Rapportdatum** | 27-06-2008 |

| | |
|---|---|
| Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond | -/ -/ - |
| Aanleiding voor het onderzoek | Calamiteit |
| Conclusie rapport | |

| | |
|---|---|
| Type onderzoek | Meldingsformulier BUS saneringsplan |
| Rapportcode | AM000034499 |
| Onderzoeksbureau | Overige |
| Rapportnummer | - |
| Rapportdatum | 12-05-2011 |
| Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond | -/ -/ - |
| Aanleiding voor het onderzoek | Calamiteit |
| Conclusie rapport | |

| | |
|---|---|
| Type onderzoek | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| Rapportcode | AM000028523 |
| Onderzoeksbureau | Syncera Milieu |
| Rapportnummer | B07G0226 |
| Rapportdatum | 11-04-2008 |
| Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond | -/ -/ - |
| Aanleiding voor het onderzoek | Calamiteit |
| Conclusie rapport | |

| | |
|---|---|
| Type onderzoek | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| Rapportcode | NZ036309327 |
| Onderzoeksbureau | Antea Group |
| Rapportnummer | 432241 |
| Rapportdatum | 26-06-2018 |
| Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond | >T/ >I/ Niet toepasbaar |
| Aanleiding voor het onderzoek | Civieltechnisch |
| Conclusie rapport | Grond<br>Ondergrondse containers<br>Het matig puinhoudende zand ter hoogte van de containerlocatie bij Witte de Withstraat 39 be-vat licht verhoogde gehalten aan PCB, minerale olie, kwik en lood. De kleilaag die op diepte is aangetroffen ter hoogte van huisnummer 28 is matig verontreinigd met lood en bevat licht ver-hoogde gehalten aan koper, molybdeen en kwik. In de overige onderzochte zintuiglijk schone zandlagen zijn geen verhoogde gehalten aan geanalyseerde stoffen gemeten.<br><br>Groenvakken<br>In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen gemeten. In de onder-grond van 0,57–1,00 m –mv. is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten in het ma-tig puin- en zwak baksteenhoudende zand. In de onderliggende zwak puinhoudende zandlaag vanaf 1,0 m –mv. zijn geen verontreinigingen met onderzochte parameters gemeten.<br><br>Verkeersdrempels en fietspaden |

| | |
|---|---|
| | Het zand met bijmengingen onder de verhardingen bevat licht verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie.<br><br>Grondwater<br>Tijdens de veldwerkzaamheden bevond de grondwaterspiegel zich op circa 1,1 m –mv. In het grondwater zijn matig tot sterk verhoogde gehalten aan arseen gemeten. Dit is in voorgaande on-derzoeken ook aangetoond en betreft naar verwachting een van nature verhoogd gehalte. Ver-der zijn er in alle grondwatermonsters licht verhoogde gehalten aan tetrachlooretheen gemeten. Ook zijn er lokaal licht verhoogde gehalten aan minerale olie, naftaleen, molybdeen en lood gemeten.<br><br>Funderingsmateriaal<br>Het funderingsmateriaal voldoet indicatief aan de samenstellings- en uitlogingseisen voor een niet-vormgegeven bouwstof.<br><br>Asbest<br>In de bodem en in het funderingsmateriaal is analytisch geen asbest aangetoond. |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Indicatief onderzoek |
| **Rapportcode** | AM036349442 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | B07G0226 |
| **Rapportdatum** | 27-06-2008 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >I/ >I/ Niet toepasbaar |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek en aanleiding:<br>Indicatief onderzoek in opdracht van Stadsdeel de Baarsjes nav herinrichting locatie<br><br>Lokatiegebruik:<br>Openbare weg<br><br>Historische gegevens:<br>In verleden op locatie drukkerij, wasserij (nog aanwezig) en benzinestation met ondergrondse brandstoftanks. Bij onderzoek op locatie zijn in 2004 sterk verhoogde concentraties cadmium, koper, kwik en minerale olie gemeten.<br><br>Bodemtype:<br>0 - 3,0 m-mv zand met plaatselijk veenlaag in ondergrond.<br><br>Zintuiglijke waarnemingen:<br>Grond plaatselijk zwak tot matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend.<br>Geen asbestverdachte materialen aangetroffen.<br><br>Bovengrond: PAK >S<br>Ondergrond: Pb, PAK, Cd, Cu, Hg, MO >S Zn >I<br>Grondwater: Cr, Xylenen >S As >I<br><br>oorzaak verontreinigingen:<br>Verontreinigde ophooglaag, natuurlijke herkomst.<br><br>Bijzonderheden:<br><br>Conclusies:<br>Grond sterk verontreinigd met zink. Grondwater sterk verontreinigd met arseen.<br><br>Risico's: |

| | |
|---|---|
| | Aanbevelingen:<br>Aanvullend onderzoek niet noodzakelijk.<br>Zandige grond kan worden hergebruikt als schone grond of cat.1 grond.<br>Venige grond is niet toepasbaar als bouwstof. |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Historisch onderzoek |
| **Rapportcode** | NZ036306272 |
| **Onderzoeksbureau** | OD NZKG |
| **Rapportnummer** | Z6688102 |
| **Rapportdatum** | 12-12-2017 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | HO<br>Uitgezonderd de deellocaties waar potentieel verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden (tanks, bedrijfsactiviteiten) is het onderzochte gebied niet verdacht. |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Nader onderzoek |
| **Rapportcode** | AM000034952 |
| **Onderzoeksbureau** | MWH |
| **Rapportnummer** | |
| **Rapportdatum** | 06-05-2011 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Voorgaand |
| **Conclusie rapport** | |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Historisch onderzoek |
| **Rapportcode** | AM036349589 |
| **Onderzoeksbureau** | Dienst Milieu en Bouwtoezicht |
| **Rapportnummer** | AM036310033/O05 |
| **Rapportdatum** | 02-02-2005 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Voorgaand |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek: historisch onderzoek.<br><br>Conclusies:<br>Er wordt een matige bodemverontreiniging verwacht.<br>Ophoging tussen 1920 en 1945.<br>De ophoging is asbestverdacht.<br><br>Historische gegevens:<br>Mogelijk bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten:<br>Van Kinsbergenstraat 53: autoreparatiebedrijf: 1948-onbekend.<br>Witte de Withstraat 108: benzineservicestation: 1925-onbekend.<br>Witte de Withstraat 156: wasserij: onbekend-heden.<br>Witte de Withstraat 182: drukkerij/lichtdrukkerij: onbekend-onbekend. |

| | |
|---|---|
| | (Ondergrondse en bovengrondse) tanks:<br>Van Kinsbergenstraat 50: benzinetank ondergronds: 1928-onbekend.<br>Van Kinsbergenstraat 55: stookolietank bovengronds: onbekend-onbekend.<br>Witte de Withstraat 96: brandstoftank bovengronds en HBO-tank ondergronds: 1933-onbekend.<br>Witte de Withstraat 145: HBO-tank ondergronds: onbekend-1996 gevuld met zand.<br>Witte de Withstraat 160: HBO-tank ondergronds: onbekend-1996 gevuld met zand.<br><br>Bodemonderzoeken:<br>- 'Indicatief bodemonderzoek Witte de Withstraat 96' (Groenholland, juni 1996, nr. 96088): grond: Cu, Zn, Ni, PAK. Grondwater: niet verontreinigd met de onderzochte parameters.<br>- 'Afperkend bodemonderzoek Witte de Withstraat 160' (Isotank, oktober 1998, nr. 9103/088.00): grond in tuin: minerale olie>S. Vulpunt aan de voorzijde van het pand is alleen zintuiglijk onderzocht en er is geen verontreiniging waargenomen. Grondwater: niet onderzocht.<br>- 'Verkennend bodemonderzoek Van Spijkstraat 65' Oranjewoud, 25-11-2002, nr. 19047 - 131205): grond: Cu, Hg, Pb, Zn>S. Venige ondergrond: EOX>S. Grondwater: geen overschrijdingen van de S-waarde.<br>- 'Verkennend en aanvullend bodemonderzoek' Witte de Withstraat 10hs / Baarsjesweg 206-208 (IDDS, 16-09-2004, nr. 04085706/WG/rap1): grond: Cd, Cu, Hg, minerale olie >I. Ondergrond: Cu, Hg, Pb, Zn, PAK, minerale olie>S. Grondwater: As, benzeen, naftaleen>S. |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NVN 5740 |
| **Rapportcode** | AM036353687 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | M11G0047 |
| **Rapportdatum** | 06-05-2011 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >I/ >S/ Niet toepasbaar |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek en aanleiding: actualiserend en aanvullend onderzoek ivm werkzaamheden aan riolering en aanleg ondergrondse vuilcontainers en een trammast<br><br>Locatiegebruik: openbare weg met woningen<br><br>Historische gegevens: BKK klasse 3 (matig verontreinigd), opgehoogd tussen 1920 en 1945, geen dempingen, enkele bodembedreigende activiteiten (drukkerij, wasserij, benzinestation, diverse tanks, autorepatratiebedrijf). UIt diverse onderzoeken in de omgeving blijkt de grond plaatselijk sterk verontreinigd te zijn met minerale olie en zware metalen.<br><br>Bodemtype: ophoogzand<br><br>Zintuiglijke waarnemingen: geen asbestverdachte materialen.<br><br>Bovengrond: Pb, PAK, Hg, Zn >S<br>Ondergrond: Cu, Zn >T Pb >I<br>Grondwater: As, Ba, xylenen<br>Asbest: <d<br>asbalt: <18 mg/kg<br><br>Oorzaak verontreinigingen: ophoogmateriaal<br><br>Bijzonderheden: geen asbest analystisch aangetroffen. Asfalt kan wamr worden |

| | |
|---|---|
| | hergebruikt<br><br>Conclusies: slechts plaatselijk sterke verontreiniging aangetroffen. Verder slechts lichte verontreinigingen. |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Indicatief onderzoek |
| **Rapportcode** | AM036349441 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | B07G0226 |
| **Rapportdatum** | 27-06-2008 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >AW/ -/ Achtergrondwaarde |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek en aanleiding:<br>Verkennend onderzoek in opdracht van Stadsdeel de Baarsjes nav herinrichting locatie.<br><br>Lokatiegebruik:<br>Openbare weg<br><br>Historische gegevens:<br>In verleden op locatie benzine servicestation met ondergrondse tank.<br><br>Bodemtype:<br>0 - 1,0 m-mv zand<br><br>Zintuiglijke waarnemingen:<br>Plaatselijke zwakke olie-waterreactie.<br>Geen asbestverdachte materialen aangetroffen.<br><br>Bovengrond: Cu, Zn >S<br>Ondergrond: PAK >S<br>Grondwater: niet onderzocht<br><br>oorzaak verontreinigingen:<br><br>Bijzonderheden:<br><br>Conclusies:<br>Grond licht verontreinigd<br><br>Risico's:<br><br>Aanbevelingen:<br>Eventueel vrijkomende zandige grond kan worden hergebruikt als schone grond of cat.1 grond. |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | AM000034498 |
| **Onderzoeksbureau** | Waternet |
| **Rapportnummer** | 00.6011.002 |
| **Rapportdatum** | 24-06-2010 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | |

| | |
|---|---|
| | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek en aanleiding: verkennend onderzaoek ivm aanleg vuilwater- en regenwaterriool en het nieuw aanleggen van een drainageriool. Tevens onderzoek voor het aanleggen van ondergrondse vuilcontainers<br><br>Locatiegebruik: straat met woningen<br><br>Historische gegevens: zie historisch onderzoek<br><br>Bodemtype: zand. Plaatselijk veen<br><br>Zintuiglijke waarnemingen: plaatselijk baksteenhoudend, licht metaal en plastichoudend<br><br>Bovengrond: MO PAK, metalen >s<br>Ondergrond: lood >I<br>Veen: lood >S<br>Grondwater: metalen, enkele chlooralifaten >S<br><br>Oorzaak verontreinigingen: ophoogmateriaal<br><br>Bijzonderheden:<br><br>Conclusies: plaatselijk sterk verontreinigd met lood. verder slechts licht verontreinigd<br><br>Risico's: vooralsnog 3T ivm asbest en lood<br><br>Aanbevelingen: nader asbestonderzoek. Veen afgraven tot minimaal 0,5 m onder BOB |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Historisch onderzoek |
| **Rapportcode** | AM000014534 |
| **Onderzoeksbureau** | Dienst Milieu en Bouwtoezicht |
| **Rapportnummer** | AM0363/10033/O05 |
| **Rapportdatum** | 02-02-2005 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Calamiteit |
| **Conclusie rapport** | |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | AM000034496 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | M11G0047 |
| **Rapportdatum** | 15-04-2011 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >I/ >S/ Niet toepasbaar |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Aanleiding: voorgenomen werkzaamheden aan riolering en vuilcontainers.<br><br>Zintuiglijk: De bovengrond is zwak puinhoudend. |

| | |
|---|---|
| | Bovengrond: kwik, zink, lood, PAK>Aw<br>Ondergrond: lood>I, koper, zink>T, kobalt, kwik, molybdeen, nikkel, PAK>Aw<br>Grondwater: arseen, barium, xylenen>S<br><br>Asbest: Analytisch niet aangetoond. Alle boorpunten zonder analysemonster zijn getoetst op asbest in de bovengrond, maar nergens is iets gevonden.<br><br>Conclusies: De bovengrond is licht verontreinigd met kwik, zink, lood en PAK. De ondergrond is sterk verontreinigd met lood, matig met koper en zink en licht verontreinigd met kobalt, kwik, molybdeen, nikkel en PAK. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen, barium en xylenen<br>Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer): |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Historisch onderzoek |
| **Rapportcode** | NZ036305767 |
| **Onderzoeksbureau** | OD NZKG |
| **Rapportnummer** | Z5421923 |
| **Rapportdatum** | 08-09-2017 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | HO<br>Uitgezonderd de deellocaties waar potentieel verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden (tanks, bedrijfsactiviteiten) is het onderzochte gebied niet verdacht. |

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

| Omschrijving bedrijf | Bedrijfsnaam | Startjaar | Eindjaar | Adres |
|---|---|---|---|---|
| 900070 ophooglaag (niet gespecificeerd) nsx: 200 | Onbekend | Onbekend | heden | WITTE DE WITHSTRAAT 0 |

## Besluiten

| Type besluit | Kenmerk | Status | Datum |
|---|---|---|---|
| Geen vervolg (geen adm Nazorg) | B10 | OO fase (OO) | 25-07-2008 |
| Geen vervolg (geen adm Nazorg) | B11 | OO fase (OO) | 01-02-2012 |
| OO uitvoeren | O05 | HO fase (HO) | 02-02-2005 |
| Vaststellen rapportage OO | B10 | OO fase (OO) | 25-07-2008 |
| Vaststellen rapportage OO | B11 | OO fase (OO) | 01-02-2012 |

## Verontreinigingscontouren

| | |
|---|---|
| **Naam locatie** | WITTE DE WITHSTRAAT OW |
| **Contourcode** | AM00009929 |
| **Contourtype** | Grond |
| **Bovenkant** | 0,6 |
| **Onderkant** | 0,9 |

| Stof | Hoeveelheid | Eenheid |
|---|---|---|
| zink | 560 | mg/kg |

| | |
|---|---|
| Naam locatie | WITTE DE WITHSTRAAT OW |
| Contourcode | AM00012017 |
| Contourtype | Grond |
| Bovenkant | 1 |
| Onderkant | 1,5 |

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

| Stof | Hoeveelheid | Eenheid |
|---|---|---|
| lood | 1100 | mg/kg |

| | |
|---|---|
| Naam locatie | WITTE DE WITHSTRAAT OW |
| Contourcode | AM00009930 |
| Contourtype | Grond |
| Bovenkant | 1 |
| Onderkant | 1,5 |

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

| Stof | Hoeveelheid | Eenheid |
|---|---|---|
| zink | 1900 | mg/kg |

| | |
|---|---|
| Naam locatie | WITTE DE WITHSTRAAT OW |
| Contourcode | AM00012018 |
| Contourtype | Grond |
| Bovenkant | 4 |
| Onderkant | 5 |

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

| Stof | Hoeveelheid | Eenheid |
|---|---|---|
| lood | 380 | mg/kg |

| | |
|---|---|
| Naam locatie | WITTE DE WITHSTRAAT OW |
| Contourcode | AM00011975 |
| Contourtype | Grond |
| Bovenkant | 4 |
| Onderkant | 5 |

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

| Stof | Hoeveelheid | Eenheid |
|---|---|---|
| lood | 380 | mg/kg |

| | |
|---|---|
| **Naam locatie** | WITTE DE WITHSTRAAT OW |
| **Contourcode** | AM00010144 |
| **Contourtype** | Grondwater |
| **Bovenkant** | 1,4 |
| **Onderkant** | 2,4 |

**Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)**

| Stof | Hoeveelheid | Eenheid |
|---|---|---|
| arseen | 90 | µg/l |

## 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

| Locatie | Document gaat over | Downloadlink |
|---|---|---|
| WITTE DE WITHSTRAAT OW, onderzoek Archiefonderzoek noordelijk deel ow | | Archiefonderzoek_Witte_de_Withstraat_ow.pdf |
| WITTE DE WITHSTRAAT OW, onderzoek Archiefonderzoek zuidelijk deel van de ow | | Archiefonderzoek_Witte_de_Withstraat_zuidelijk_deel.pdf |
| WITTE DE WITHSTRAAT OW, onderzoek Witte de Withstraat | Bodem- en verhardingsonderzoek | VBO Antea 432241 |

## Locatie "Filips van Almondestraat 20"

| | |
|---|---|
| **Locatie** | Filips van Almondestraat 20 |
| **Locatiecode** | AM036303174 |
| **Locatiecode bevoegd gezag** | AM036303174 |
| **Straatnaam/huisnummer** | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20 |
| **Postcode** | 1057ZV |
| **Plaatsnaam** | West |
| **Gemeente** | Amsterdam (0363) |
| **Gegevensbeheerder locatie** | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |

## Overzicht onderzoeken

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Nul- of Eindsituatieonderzoek |
| **Rapportcode** | AM000016971 |

| | |
|---|---|
| **Onderzoeksbureau** | Omegam |
| **Rapportnummer** | 11017932 |
| **Rapportdatum** | 14-06-1994 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Nulsituatie |
| **Conclusie rapport** | |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Meldingsformulier BUS evaluatieverslag |
| **Rapportcode** | NZ036307729 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | R17- B382 |
| **Rapportdatum** | 22-05-2018 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Omgevingsvergunning |
| **Conclusie rapport** | ok |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Meldingsformulier BUS saneringsplan |
| **Rapportcode** | NZ036304468 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | - |
| **Rapportdatum** | 06-04-2017 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Omgevingsvergunning |
| **Conclusie rapport** | Zaak: 3577435<br>Aanleiding: Omgevingsvergunning<br>Oppervlakte: 66 m2<br>Maximale werkdiepte: 0,45 m –mv.<br>Ontgraven grond: 10 m3<br>Terug te plaatsen grond: - m3 |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | avr (aanvullend rapport) |
| **Rapportcode** | NZ036304952 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | R17-B382 |
| **Rapportdatum** | 01-06-2017 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >I/ -/ Niet toepasbaar |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Vermoeden of melding verontreiniging |
| **Conclusie rapport** | Zintuiglijk: Zand. Zwak puinhoudend, sporen sintels, sporen houtskool<br>0,3 - 0,8: >Aw: PCB, Minerale olie, Kobalt, Nikkel, Koper, Molybdeen, Cadmium, Kwik<br>T: - I: Zink, lood, PAK<br><br>Grondwater: Niet onderzocht<br><br>Asbest: zintuiglijk niet aangetoond. |

| | |
|---|---|
| | Conclusies: BUS<br>Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer): 15-06-2017 z4368902 (wijziging BUS-melding) |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | NZ036301666 |
| **Onderzoeksbureau** | Search Ingenieursbureau |
| **Rapportnummer** | 25.15.00599.1 |
| **Rapportdatum** | 06-01-2016 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >I/ <=S/ Niet toepasbaar |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Omgevingsvergunning |
| **Conclusie rapport** | Zintuiglijk: Geen onregelmatige bijmengingen aangetroffen.<br><br>Bovengrond: >Aw Hg, Pb, PAK en PCB's. (Ba) is > T. Zn is > I.<br>Ondergrond: geen.<br>Grondwater: geen.<br><br>Asbest: Zintuiglijk niet aangetoond.<br><br>Conclusies: De bovengrond is licht verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB's en sterk verontreinigd met zink.<br>De ondergrond is niet verontreinigd.<br>Het grondwater is niet verontreinigd.<br><br>Beoordeling OD (d.d. en zaaknummer): 8-3-2016, z645902<br><br>Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat de puinhoudende bodemlaag op het zuidelijk deel van het perceel sterk verontreinigd is met zink. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het huidig gebruik van de locatie als garage. Wanneer in de toekomst het gebruik van de locatie wordt gewijzigd naar de functie Wonen met tuin dient ter plaatse van de aangetroffen verontreiniging met zink sanerende maatregelen getroffen te worden. Deze kunnen bestaan uit het aanbrengen van een duurzame verhardingslaag (klinkers/beton) of het aanbrengen van een leeflaag van 1,0 m-mv.<br><br>De saneringswerkzaamheden dienen door middel van een BUS melding gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De proceduretijd voor een BUS melding bedraagt 5 weken. De saneringswerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een BRL7001 gecertificeerde aannemer en begeleid te worden door een BRL6001 gecertificeerde milieukundig begeleider. |

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

| Omschrijving bedrijf | Bedrijfsnaam | Startjaar | Eindjaar | Adres |
|---|---|---|---|---|
| 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | GARAGE VAN ES | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20 |
| 631246 benzinetank (ondergronds) nsx: 237 | GARAGE VAN ES | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20 |
| 000000 onverdachte activiteit nsx: | GARAGE VAN ES | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20 |
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | I.P.C. N.V. | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5050 benzine-service-station nsx: 420 | Onbekend | 1961 | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20 |
| 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | Onbekend | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20 |
| 631234 kolenopslagplaats (berging) nsx: 52 | Onbekend | Onbekend | Onbekend | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20 |

## Besluiten

| Type besluit | Kenmerk | Status | Datum |
|---|---|---|---|
| BUS-melding correct aangeleverd | z3577435 | | 12-04-2017 |
| ernstig, geen risico's bepaald | z645902 | | 08-03-2016 |
| Instemmen afwijken SP | z4782263 | | 27-07-2017 |
| Instemmen uitgevoerde sanering | Z8368343 | | 22-05-2018 |

## Verontreinigingscontouren

| | |
|---|---|
| **Naam locatie** | Filips van Almondestraat 20 |
| **Contourcode** | NZ036315018 |
| **Contourtype** | Grond |
| **Bovenkant** | 0,3 |
| **Onderkant** | 0,7 |

**Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)**

| Stof | Hoeveelheid | Eenheid |
|---|---|---|
| zink | 330 | 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

| Locatie | Document gaat over | Downloadlink |
|---|---|---|
| Filips van Almondestraat 20, onderzoek Aanvullend bodemonderzoek Filips van Almondestraat 20 Amsterdam | | Aanvullend_bodemonderzoek_Filips_van_Almondestraat_20_Amsterdam.pdf |

## Locatie "FILIPS VAN ALMONDESTRAAT"

| | |
|---|---|
| **Locatie** | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT |

| | |
|---|---|
| **Locatiecode** | AM036309684 |
| **Locatiecode bevoegd gezag** | AM036309684 |
| **Straatnaam/huisnummer** | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 1 - 32 |
| **Postcode** | |
| **Plaatsnaam** | West |
| **Gemeente** | Amsterdam (0363) |
| **Gegevensbeheerder locatie** | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |

## Overzicht onderzoeken

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | AM000012892 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | 4382259 |
| **Rapportdatum** | 30-03-2005 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Onbekend |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek en aanleiding:<br>Orienterend onderzoek vanwege herprofilering en groot onderhoud van de openbare weg, in opdracht van Stadsdeel de Baarsjes, gemeente Amsterdam. Het onderzoek is uitgevoerd door Dienst Milieu en Bouwtoezicht, gemeente Amsterdam<br><br>Lokatiegebruik:<br>openbare weg<br><br>Historische gegevens:<br>Filips van Almondestraat 4: geheel gesaneerd in 2000<br>Filips van Almondestraat 15: De grond is niet verontreinigd, het grondwater is licht verontreinigd.<br>Mogelijke bodembedreigende bedrijfsactiviteiten:<br>Bezineservicestation, Garage/Showroom, Autoreparatiebedrijf, Acculaadinrichting, Garage,Benzinepomp,Spuitcabine, Machinefabriek, Houtbewerkingsbedrijf, Zaagmachines.<br>Een orienterend bodemonderzoek wordt aanbevolen, aangezien er redelijkerwijs bodemverontreiniging in het onderzoeksgebied wordt verwacht.<br>Jan van Riebeekstraat: Ondergrondse HBO-tank 2.000l. (1961), ondergrondse brandstoftank 8.000 l., Brandstoftank (1964)<br><br>Bodemtype:<br>Zand<br><br>Zintuiglijke waarnemingen:<br>Geen<br><br>Bovengrond: PAK,MO>S<br>Ondergrond: Pb,Zn,MO,PAK>S<br>Grondwater: MO,As,naftaleen>S ><br><br>oorzaak verontreinigingen:<br>De verontreiniging met MO in het grondwater is wellicht te relateren aan de voormalige bedrijfsactiviteiten.<br>De verontreiningen in de grond zijn waarschijnlijk te relateren aan de stedelijke ophooplaag. |

| | |
|---|---|
| | Bijzonderheden: dit onderzoek is al ingevoerd onder AM-nummer *9681 (Jan van Riebeeckstraat trace) vandaar dat hier de analyses niet zijn ingevoerd.<br><br>Conclusies:<br>De locatie is niet geheel vrij van verontreiningen.<br><br>Risico's:<br><br>Aanbevelingen: |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Historisch onderzoek |
| **Rapportcode** | AM000017429 |
| **Onderzoeksbureau** | Dienst Milieu en Bouwtoezicht |
| **Rapportnummer** | AM0363/09684/O05 |
| **Rapportdatum** | 11-08-2004 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Onbekend |
| **Conclusie rapport** | Soort onderzoek en aanleiding:<br>Historisch onderzoek vanwege herprofilering en groot onderhoud van de openbare weg, in opdracht van Stadsdeel de Baarsjes, gemeente Amsterdam. Het onderzoek is uitgevoerd door Dienst Milieu en Bouwtoezicht, gemeente Amsterdam<br><br>Lokatiegebruik:<br>openbare weg<br><br>Historische gegevens:<br>Filips van Almondestraat 4: geheel gesaneerd in 2000<br>Filips van Almondestraat 15: De grond is niet verontreinigd, het grondwater is licht verontreinigd.<br>Mogelijke bodembedreigende bedrijfsactiviteiten:<br>Bezineservicestation, Garage/Showroom, Autoreparatiebedrijf, Acculaadinrichting, Garage,Benzinepomp,Spuitcabine, Machinefabriek, Houtbewerkingsbedrijf, Zaagmachines.<br>Een orienterend bodemonderzoek wordt aanbevolen, aangezien er redelijkerwijs bodemverontreiniging in het onderzoeksgebied wordt verwacht. |

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

| Omschrijving bedrijf | Bedrijfsnaam | Startjaar | Eindjaar | Adres |
|---|---|---|---|---|
| 900070 ophooglaag (niet gespecificeerd) nsx: 200 | Onbekend | Onbekend | heden | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 1 - 32 |

## Besluiten

| Type besluit | Kenmerk | Status | Datum |
|---|---|---|---|
| Geen vervolg (geen adm Nazorg) | Taak in dossier ..9681 uitgevoerd | meldingsfase (ME) | 18-04-2005 |
| OO uitvoeren | O05 | HO fase (HO) | 11-08-2004 |
| Vaststellen rapportage OO | Taak in dossier ..9681 uitgevoerd | meldingsfase (ME) | 18-04-2005 |

## 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 "Postjesbuurt Containers"

| | |
|---|---|
| **Locatie** | Postjesbuurt Containers |
| **Locatiecode** | AM036316778 |
| **Locatiecode bevoegd gezag** | AM036316778 |
| **Straatnaam/huisnummer** | Hoofdweg 58 |
| **Postcode** | |
| **Plaatsnaam** | West |
| **Gemeente** | Amsterdam (0363) |
| **Gegevensbeheerder locatie** | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |

## Overzicht onderzoeken

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend onderzoek NEN 5740 |
| **Rapportcode** | NZ036304098 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | M14A0892 |
| **Rapportdatum** | 22-01-2015 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >I/ >I/ Niet toepasbaar |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Conclusies bodem<br>• De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat in het algemeen tot de maximale<br>boordiepte van circa 3,5 m-mv uit zand. In de Mercatorbuurt en de Chassebuurt bestaat de ondergrond<br>zeer plaatselijk vanaf circa 2 m-mv uit veen. In de Does-, Tromp en Geuzenbuurt wordt<br>plaatselijk klei in de ondergrond vanaf circa 2,2 m-mv aangetroffen.<br>• In het opgeboorde materiaal is plaatselijk een bodemvreemde bijmenging |

| | |
|---|---|
| | aangetroffen. Deze<br>bijmenging bestaat voornamelijk uit puin, baksteen en beton. Plaatselijk wordt plastic, aardewerk<br>en/of asfalt aangetroffen.<br>• De zandige grond bevat ter plaatse van containers M01, M08, M28, M38, M39, J31 en D39 een<br>sterk verhoogd gehalte aan zink. In de zandige/venige grond ter plaatse van containers C26 en<br>D08 is een sterk verhoogd gehalte aan lood gemeten. Ter plaatse van de overige containers zijn<br>maximaal matig verhoogde gehalten aan lood en zink en licht verhoogde gehalten aan enkele<br>andere zware metalen, PAK, PCB en minerale olie gemeten.<br>• Conform het Besluit bodemkwaliteit heeft de grond ter plaatse van containers M01, M08, M28,<br>M38, M39, J31 en D31 indicatief de kwaliteitsklasse 'niet toepasbaar' en kent derhalve geen toepassingsmogelijkheden<br>elders. Voor de grond ter plaatse van de overige containers is indicatief<br>de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie', 'Wonen' of 'Achtergrondwaarden' van toepassing (zie tabel<br>15).<br>• Als gevolg van de verontreiniging met lood geldt conform de CROW 132 voor de werkzaamheden<br>bij containers C26 en D08 de veiligheidsklasse 3T (geen F) voor werken in de verontreinigde<br>grond. Ter plaatse van de containers M01, M08, M28, M38, M39, J31 en D39 is als gevolg van<br>de verontreiniging met zink de toxiciteitsklasse 1T (geen F) van toepassing voor de werkzaamheden.<br>Voor de werkzaamheden bij de overige containers is de basisklasse of zijn geen veiligheidsklasse<br>voor werken in de verontreinigde grond van toepassing. Zie tabel 16 voor het overzicht<br>van de te nemen veiligheidsklasse.<br>• Het grondwater bevat plaatselijk (bij containers M32 en C14) een sterk verhoogd gehalte aan<br>respectievelijk naftaleen en lood. Deze herkomst van deze verontreinigingen zijn onbekend. Het<br>grondwater ter plaatse van de overige peilbuizen bevat maximaal licht verhoogde gehalten aan<br>arseen, barium, chroom, lood, dichloorethenen, tetrachlooretheen, naftaleen, xylenen, vinylchloride<br>en minerale olie.<br>• Uit onderhavig onderzoek blijkt dat er ter plaatse van containers M01, M08, M28, M38, M39,<br>C26, J31, D08 en D39 sterk verhoogde gehalten aan zink of lood gemeten zijn. Op die locaties is<br>mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.<br>• Gezien de toekomstige werkzaamheden (tijdelijk uitplaatsen en/of vrijkomen van enkele kubieke<br>meters grond) wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht. Uitkartering van de verontreiniging<br>is niet relevant.<br>Conclusies asbest<br>• Op basis van het historisch onderzoek conform NEN 5725 is de locatie onverdacht voor aanwezigheid<br>van asbest.<br>• Tijdens de locatie inspectie is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen aan het maaiveld.<br>• Uit analyse van de in het veld samengestelde mengmonsters blijkt ter plaatse van |

| | |
|---|---|
| | mengmonsters<br>M-AMM02 (containers M02, M04, M05, M13, M17, M30, M31, M33, M34, M37, M58) en DAMM01<br>(D02, D07, D14, D18, D23, D24, D25, D26, D32) een verhoogd gehalte aan asbest is aangetoond. Hier is aanvullend onderzoek naar verricht. Hieruit blijkt dat bij geen van de containers<br>asbest is gedetecteerd. Het aanvullend onderzoek kan (gezien de individuele inspanning)<br>als representatief beschouwd worden.<br>Aanbevelingen en aandachtspunten<br>• Door de aard en concentraties van de in de grond aanwezige stoffen kent bij graafwerkzaamheden<br>vrijkomende grond plaatselijk een beperkt hergebruik.<br>• Ter plaatse van de locaties waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging<br>dient bij toekomstige graafwerkzaamheden of een melding in het kader van Besluit Uniforme Sane |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Verkennend bodemonderzoek NEN 5740 en Verkennend asbestonderzoek NEN 5707 |
| **Rapportcode** | NZ036304019 |
| **Onderzoeksbureau** | [redacted] |
| **Rapportnummer** | M14A0744 |
| **Rapportdatum** | 25-11-2014 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | >AW/ >I/ Industrie |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Conclusies bodem<br>• De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat in het algemeen tot de maximale<br>boordiepte van circa 3,5 m-mv uit zand. Zeer plaatselijk bestaat de ondergrond vanaf circa 2,4<br>m-mv uit veen. Ter plaatse van boring 50 (Baarsjesweg 239) bevat de bodem een kleilaag van<br>circa 2,3 tot 2,7 m-mv, gevolgd door zand tot de maximale boordiepte van 3,5 m-mv.<br>• In het opgeboorde materiaal is plaatselijk een bodemvreemde bijmenging aangetroffen. Deze<br>bijmenging bestaan voornamelijk uit puin, baksteen en repac. Ter plaatse van container 31 is<br>een muffe geur en een zwakke olie-waterreactie waargenomen.<br>• De zandige grond bevat in het algemeen maximaal is licht verhoogde gehalten kwik en PAK. Ter<br>plaatse van container 31 zijn licht verhoogde gehalten aan PAK, PCB en minerale olie gemeten.<br>• Conform het Besluit bodemkwaliteit heeft de grond ter plaatse van container 31 de kwaliteitsklasse<br>Industrie en de grond ter plaatse van containers 17, 43, 44, 45, 13, 39, 41 en 42 de bodemkwaliteitsklasse<br>Wonen. Deze grond kent derhalve beperkte toepassingsmogelijkheden elders.<br>De overige grond voldoet aan de Achtergrondwaarden en is vrij toepasbaar.<br>• Als gevolg van de verontreinigingen met minerale olie geldt conform de CROW 132 de veiligheidsklasse<br>Basisklasse voor werken in de verontreinigde grond ter plaatse van container 31.<br>Voor werken in de overige grond is geen veiligheidsklasse van toepassing.<br>• Als gevolg van de sterk verhoogde concentratie arseen in het grondwater is voor de werkzaamheden<br>bij peilbuis 01 de veiligheidsklasse 1T van toepassing.<br>• Het grondwater bevat plaatselijk een sterk verhoogd gehalte aan arseen. Aangezien |

| | |
|---|---|
| | arseen in<br>Amsterdam van nature in verhoogde concentraties gemeten wordt, is nader onderzoek hierna<br>niet noodzakelijk. In het grondwater zijn tevens licht verhoogde gehalten aan barium, xylenen,<br>naftaleen en benzeen gemeten.<br>Conclusies asbest<br>• Op basis van het historisch onderzoek conform NEN 5725 is de locatie onverdacht voor aanwezigheid<br>van asbest;<br>• Tijdens de locatie inspectie is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen aan het maaiveld.<br>• Uit analyse van de mengmonsters van blijken deze geen verhoogde concentraties asbest te<br>bevatten.<br>Aanbevelingen<br>• Voor de locaties waar een veiligheidsklasse van toepassing is, dient een V&G-plan (ontwerpfase<br>en uitvoeringsfase) opgesteld te worden conform de veiligheidsklasse uit de CROW. |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Historisch onderzoek |
| **Rapportcode** | AM000039709 |
| **Onderzoeksbureau** | Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied |
| **Rapportnummer** | O05 |
| **Rapportdatum** | |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Calamiteit |
| **Conclusie rapport** | |

| | |
|---|---|
| **Type onderzoek** | Saneringsplan |
| **Rapportcode** | NZ036300514 |
| **Onderzoeksbureau** | CRUX Engineering |
| **Rapportnummer** | RA14317c1 |
| **Rapportdatum** | 29-04-2015 |
| **Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond** | -/ -/ - |
| **Aanleiding voor het onderzoek** | Civieltechnisch |
| **Conclusie rapport** | Op een aantal plaatsen ernstig niet spoedeisend. Oudstedelijke ophooglaag. |

## Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Besluiten

| Type besluit | Kenmerk | Status | Datum |
|---|---|---|---|
| beschikking ernstig, geen spoed | z100492 | | 11-09-2015 |
| Instemmen met SP | z100492 | | 11-09-2015 |

## 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

| Locatie | Document gaat over | Downloadlink |
|---|---|---|
| Postjesbuurt Containers, onderzoek Verkennend bodemonderzoek vervanging ondergrondse containers Postjesbuurt te Amsterdam | Verkennend bodemonderzoek Postjesbuurt | Verkennend bodemonderzoek Postjesbuurt |
| Postjesbuurt Containers, onderzoek VO Vervanging ondergrondse containers Fase 2 Amsterdam-West | VO Vervanging ondergrondse containers Fase 2 Amsterdam-West | VO Vervanging ondergrondse containers Fase 2 Amsterdam-West |

# Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

| Bedrijfsnaam | Gebruik | Vindplaats dossier | Straat | Nr. | Plaats |
|---|---|---|---|---|---|
| ADM, BELEGG. CREDIETBANK | 4542 timmerwerkplaats nsx: 0 | MDA STAT | Jan van Riebeekstraat | 28-32 | AMSTERDAM |
| C.J. SNIJDERS (ZIE OOK DOS.NR. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | Onbekend | Jan van Riebeekstraat | 28-32 | AMSTERDAM |
| CONTINENTAL P.C. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| CONTINENTAL P.C. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| CONTINENTAL P.C. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| CONTINENTAL P.C. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 000000 onverdachte activiteit nsx: | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 000000 onverdachte activiteit nsx: | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 000000 onverdachte activiteit nsx: | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 000000 onverdachte activiteit nsx: | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GARAGE WITTE DE WITH B.V. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | Onbekend | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| GRANITO WERKEN | 45331 loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf nsx: 0 | Onbekend | Lodewijk Boisotstraat | 14 | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 | RA NOORD- | Filips van | 12 A- | AMSTERDAM |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | autoreparatiebedrijf nsx: 111 | HOLLAND | Almondestraat | 12 E | |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | MDA STAT | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | MDA STAT | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | MDA STAT | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | MDA STAT | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| JONKER, P. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| REYN, A.H. | 4542 timmerwerkplaats nsx: 0 | GA AMSTERDAM | Jan van Riebeekstraat | 28-32 | AMSTERDAM |
| RUIJS, J.H.A. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | MDA STAT | Jan van Riebeekstraat | 28-32 | AMSTERDAM |
| SHELL | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL | 5050 benzine-service- | MDA | Filips van | 4-12 | AMSTERDAM |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | station nsx: 420 | | Almondestraat | | |
| SHELL NEDERLAND | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL NEDERLAND | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL NEDERLAND | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL NEDERLAND | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL NEDERLAND | 631246 benzinetank (ondergronds) nsx: 237 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL NEDERLAND | 631246 benzinetank (ondergronds) nsx: 237 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL NEDERLAND | 631246 benzinetank (ondergronds) nsx: 237 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SHELL NEDERLAND | 631246 benzinetank (ondergronds) nsx: 237 | RA NOORD-HOLLAND | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SINCLAIR PETR. MAATSCH. | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| SINCLAIR PETR. MAATSCH. | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| SINCLAIR PETR. MAATSCH. | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| SINCLAIR PETR. MAATSCH. | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| SINCLAIR PETR. MAATSCH. | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| SINCLAIR U.P.C. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SINCLAIR U.P.C. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SINCLAIR U.P.C. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SINCLAIR U.P.C. | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| SNIJDERS, C.J. | 501044 autoreparatiebedrijf nsx: 111 | MDA STAT | Jan van Riebeekstraat | 28-32 | AMSTERDAM |
| TEXAS | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA STAT | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA STAT | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA STAT | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA STAT | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS COMPANY, THE | 631306 benzinetank | GA AMSTERDAM | Filips van | 12 A- | AMSTERDAM |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | (bovengronds) nsx: 99,3 | | Almondestraat | 12 E | |
| TEXAS COMPANY, THE | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| TEXAS COMPANY, THE | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| TEXAS COMPANY, THE | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS COMPANY, THE | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS COMPANY, THE | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| TEXAS COMPANY, THE | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 12 A-12 E | AMSTERDAM |
| TEXAS COMPANY, THE | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS COMPANY, THE | 631306 benzinetank (bovengronds) nsx: 99,3 | GA AMSTERDAM | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS, THE COMPAGNY | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS, THE COMPAGNY | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS, THE COMPAGNY | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |
| TEXAS, THE COMPAGNY | 5050 benzine-service-station nsx: 420 | MDA | Filips van Almondestraat | 4-12 | AMSTERDAM |

# Tanks

## Tank "FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20H"

| | |
|---|---|
| Naam locatie | |
| Naam | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20H |
| Tankcode | NZ036302377 |
| Adres | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20H |
| Postcode | 1057ZV |
| Plaats | Amsterdam |
| Tank aanwezig | Ja |
| In gebruik | Nee |
| Volume | 6000 |
| Product | K1 |
| Status | gevuld met zand |
| Saneringsbedrijf | |
| KIWA certificaat | ME175 |
| Datum sanering | 07-05-1998 |

## Tank "FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20H"

| | |
|---|---|
| Naam locatie | |
| Naam | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20H |
| Tankcode | NZ036302378 |
| Adres | FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 20H |
| Postcode | 1057ZV |
| Plaats | Amsterdam |
| Tank aanwezig | Ja |
| In gebruik | Nee |
| Volume | 6000 |
| Product | K1 |
| Status | gevuld met zand |
| Saneringsbedrijf | |
| KIWA certificaat | CTO217 |
| Datum sanering | 07-05-1998 |

## Toelichting

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

**Bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten**
De rapportage vermeldt alle bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten die bij de OD NZKG bekend zijn. Dit hoeven echter niet alle bestaande bodemonderzoeken en rapporten te zijn. Wij beschikken vaak niet over onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van eigendomsoverdracht of de BSB-operatie (vrijwillig bodemonderzoek op bedrijfsterreinen). Wij beschikken wel over onderzoeken in het kader van een Omgevingsvergunning voor de activiteit bouw of milieu bij ons zijn ingediend.
Vermeldt wordt ook of de resultaten van het bodemonderzoek aanleiding gaven tot het uitvoeren van verder onderzoek of een bodemsanering. Wij beschouwen een bodemonderzoeksrapport als voldoende recent in het kader van een omgevingsvergunning voor bouwen, een beschikking Wet bodembescherming (met uitzondering van monitoring en nazorg) en een melding Besluit uniforme saneringen, als dit jonger is dan 2 jaar.
Is een bodemonderzoeksrapport ouder dan 2 maar jonger dan 5 jaar, dan beschouwen wij het als voldoende recent indien alleen sprake is van immobiele verontreinigingen.
Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan 5 jaar geldt in principe als verouderd, maar in overleg met een bodemadviseur kan het onderzoek alsnog bruikbaar blijken, eventueel na het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Voorwaarde bij het bovenstaande is dat er geen bodembedreigende of bodem verontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden sinds het uitvoeren van het bodemonderzoek.
Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan tien jaar, beschouwen wij als verouderd. Wij vermelden deze onderzoeksrapporten nog wel en u kunt ze in de meeste gevallen ook opvragen, maar de betrouwbaarheid van de informatie is sterk afgenomen.

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

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

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

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

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

# Begrippenlijst

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

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

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

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

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

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

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

**Veel voorkomende afkortingen in rapportnamen**

| | |
|---|---|
| **Wbb** | Wet bodembescherming |
| **BKK** | Bodemkwaliteitskaart |
| **HO** | Historisch onderzoek |
| **VO** | 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 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet bodembeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden. |

## Disclaimer

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

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

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

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