BACK MILIEU-ADVIES
EN ONDERZOEK BV

Tussen de Bogen 44, 1013 JB Amsterdam. Telefoon 020-423 61 85. E-mail info@backmilieu.nl
Bank NL65ABNA0439569052. KvK 32037664
De Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2005 is van toepassing op al onze werkzaamheden

Verkennend bodemonderzoek
Keizersgracht 126 in Amsterdam

Opdrachtgever : Keizersgracht 124-128 bv
Keizersgracht 126
1015 CW Amsterdam

Uitvoering : Back Milieu - advies en onderzoek B.V.
Projectnummer : BM3208
Opgesteld door [redacted]
Datum : 9 november 2018

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

Behoort bij besluit
BWT 3964597
Gemerkt 14

Gemeente
Amsterdam
Centrum

Samenvatting

1. Locatie-aanduiding/rapportgegevens:

Soort onderzoek	:	Verkennend bodemonderzoek
Locatie	:	Keizersgracht 126, Amsterdam
Kadastrale aanduiding	:	Gemeente Amsterdam, sectie M, nr 5342
Projectnummer	:	BM3208
Opdrachtgever	:	Keizersgracht 124-128 bv
Uitvoering veldwerk	:	A. Bults en N. Coughlan
Opp. onderzoekslocatie	:	ca. 170 m^2

2. Aanleiding voor het onderzoek

Het bodemonderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het aanvragen van de omgevingsvergunning voor funderingherstel van een deel van het pand.

3. Doel van het bodemonderzoek

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

4. Uitslag van het bodemonderzoek

Het analysemonster MM1 (toplaag: zand met sporen puin) is licht verontreinigd met koper, kwik, lood en zink.
Het analysemonster MM2 (diepere laag: zwak kleiig veen) is licht verontreinigd met kobalt en lood.
In de bodem zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.
Het grondwater uit peilbuis 3b is niet verontreinigd.

5. Conclusie

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek wordt de gestelde hypothese verdachte locatie formeel aanvaard.
De grond is hooguit licht verontreinigd met enkel zware metalen. Het grondwater is niet verontreinigd. De lichte verontreinigingen geven verder geen aanleiding tot nader onderzoek.
Bij het uitvoeren van het funderingherstel zal grondverzet worden uitgevoerd in licht verontreinigde grond. Indien bij de werkzaamheden wordt verwacht dat meer dan 50 m^3 grond vrij zal komen dient een melding 'Start grondwerk niet-ernstig verontreinigde grond' bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied te worden gedaan.

INHOUD

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

BIJLAGEN

1 Omgevingskaart (1:12.500)
2 Situatietekening met boorlocaties
3 Methodiek van bemonsteren
4 Beschrijving boorprofielen
5 Laboratorium certificaten met oliechromatogrammen
6 Toetsingstabellen achtergrond-, streef - en interventiewaarden
7 Bodemrapportage Keizersgracht 126 Amsterdam (ODNZKG)

1 Inleiding

In opdracht van Keizersgracht 124-128 BV heeft Back Milieu-advies en onderzoek B.V. in oktober 2018 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Keizersgracht 126 in Amsterdam.

De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het funderingherstel van een deel van het pand. 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 conform de Amsterdamse Richtlijn Verkennend Onderzoek (ARVO, dec. 2011). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000: Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (SIKB, versie 5, december 2013) met de onderliggende protocollen 2001 en 2002 en/of 2018. Eventuele afwijkingen op de richtlijnen zijn gemotiveerd weergegeven.

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

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

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

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

2 Vooronderzoek

De onderzoekslocatie betreft het kantoorpand aan Keizersgracht 126 in Amsterdam. De fundering van een deel van het pand moet worden hersteld. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 170 m^2. Onder het pand is een kelder/souterrain.

De locatie ligt binnen de historische ring van bewoning in Amsterdam. Dit betekent dat op de locatie een oud-stedelijke ophooglaag aanwezig is met o.a. zand/slib/puinhoudende grond. Dergelijke lagen kenmerken zich door de aanwezigheid van bijmengingen met baksteenpuin, geglazuurde potscherven, scherven van glas, 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 van het perceel en directe omgeving rondom het perceel, weergegeven. De bodemrapportage is integraal opgenomen in bijlage 7.

Uit de brandweervergunningen blijkt dat op Keizersgracht 124-128 een oliestookinstallatie aanwezig is (geweest). Van Keizersgracht 124 is bekend dat er een drukkerij en ondergrondse stookolietank aanwezig zijn geweest. Vermoedelijk liggen nog twee ondergrondse olietanks (beide 6.000 liter) naast de onderzoekslocatie. De locatie van de tanks is zichtbaar op de tekening bij de bouwvergunning uit 1952. Deze is overgenomen op de locatietekening in bijlage 2.

Uit de bodemonderzoeken in de directe omgeving van de onderzoekslocatie blijkt dat de grond over het algemeen sterk verontreinigd is zware metalen. Deze verontreinigingen zijn gerelateerd aan de oud-stedelijke ophooglaag.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart (Nota Bodembeheer gemeente Amsterdam, versie 1.1, d.d. 10 december 2013, bijlage 3d), wordt de kwaliteit van zowel de toplaag (0-0,5 m) als diepere laag (0,5-2,0 m) geclassificeerd als '>industrie' (zone 4 = sterk verontreinigd).

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

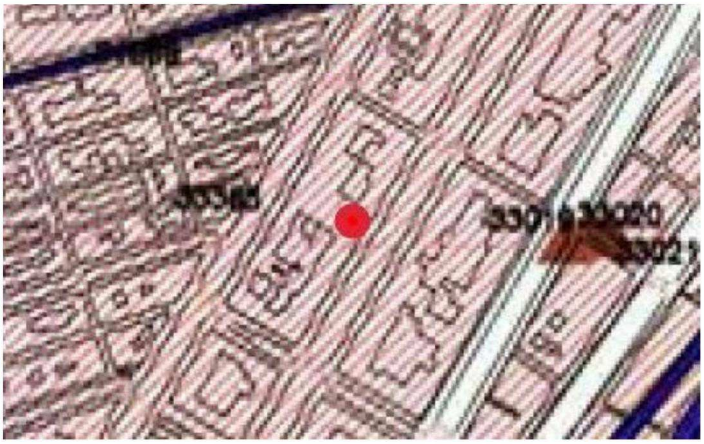


Fig 1. Uitsnede Bodemkaart "dempingen en ophogingen in Amsterdam"

In bijlage 2 is een tekening van de locatie weergegeven.

3 Hypothese en onderzoeksopzet

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

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

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

4 Onderzoeksmethode

4.1 Veldwerk

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

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

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

De grond- en grondwatermonsters zijn afzonderlijk verpakt en naar het laboratorium gebracht. In het laboratorium zijn van de verzamelde grondmonsters twee analysemonsters samengesteld (MM1 en MM2). De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 1 - Samenstelling analysemonsters.

code	grondmonster(s) [ ] bodemtraject in m –mv.	grondslag
MM1	1.1, 2.1, 3b.1 [0,2-0,6]	toplaag: zand met sporen puin
MM2	1.2, 1.3, 2.2, 2.3, 3b.2 en 3b.3 [0,6-1,5]	diepere laag: zwak kleiig veen

4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

Grond

De analysemonsters MM1 en MM2 zijn geanalyseerd op het standaard stoffenpakket A bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek[1] dat bestaat uit de parameters en stoffen:

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

Grondwater

Het grondwater uit peilbuis 3b is geanalyseerd op het standaard stoffenpakket B bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek[2] dat bestaat uit de volgende stoffen:

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

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

5 Veldwaarnemingen

In de kelder ligt een betonvloer. Het niveau van de kelder varieert tussen de 1,2 en 2 meter lager dan straatniveau.

De bodemopbouw bestaat uit zand met sporen puin tot 0,6 m -mv gevolgd door zwak kleiig veen tot 2,0 m -mv. Hieronder is mineraalarm veen aangetroffen tot maximaal geboorde diepte (2,5 m -mv).

Boring 3 is verricht nabij de tanks. Boring 3a is gestaakt op 75 cm diepte op een volledige puinlaag onder het beton. Boring 3b is verricht tot een diepte van 2,5 m -mv. Er zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die duiden op een verontreiniging met brandstof.

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

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en de troebelheid van het grondwater uit peilbuis 3b bepaald. De waarden zijn vermeld in de tabel in bijlage 4.

6 Resultaten laboratoriumonderzoek

6.1 Algemeen

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

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

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

Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken geldt als voorwaarde dat voor ten minste één stof de gemiddelde grondconcentratie in 25 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 grondanalyses zijn weergeven op het analyserapport 2018159739, dat is opgenomen in bijlage 5. In bijlage 6 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
MM1	1.1, 2.1, 3b.1 [0,2-0,6]	toplaag: zand met sporen puin	Cu, Hg, Pb, Zn	-	-
MM2	1.2, 1.3, 2.2, 2.3, 3b.2 en 3b.3 [0,6-1,5]	diepere laag: zwak kleiig veen	Co, Pb	-	-

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

6.3 Grondwater

Het analyserapport (2018159724) van het milieulaboratorium is weergegeven in bijlage 5. De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden. Deze toetsing is opgenomen in bijlage 6. In de onderstaande tabel zijn de overschrijdingen van de toetsingswaarden opgenomen.

Tabel 3 – Overschrijdingstabel grondwater

monstercode	filterstelling [m –mv]	> S	> T	> I
PB3b	1,5-2,5	-	-	-

verklaring
> S overschrijding streefwaarde
> T overschrijding tussenwaarde
> I overschrijding interventiewaarde

7 Interpretatie

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

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

Op basis van de analyseresultaten zijn de volgende verontreinigingen aangetroffen:

Grond

In het analysemonster MM1 (toplaag: zand met sporen puin) zijn lichte verontreinigingen met koper, kwik, lood en zink aangetroffen.

In het analysemonster MM2 (diepere laag: zwak kleiig veen) zijn lichte verontreinigingen met kobalt en lood aangetroffen.

In de bodem zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Grondwater

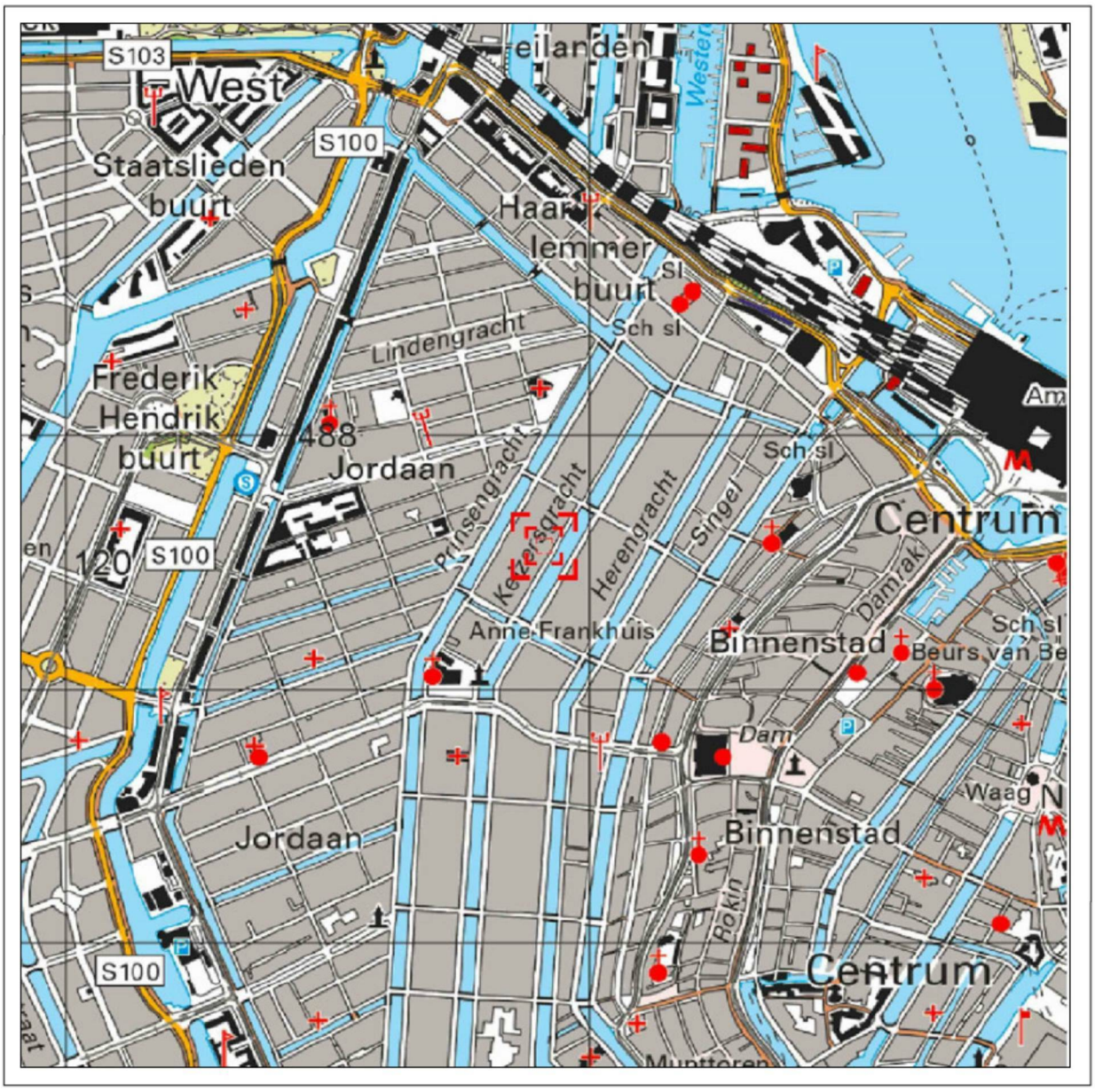
Het grondwater uit peilbuis 03b is niet verontreinigd.

8 Conclusie

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

De grond is hooguit licht verontreinigd met zware metalen. Het grondwater is niet verontreinigd. De aangetroffen verontreinigingen zijn te relateren aan de ongespecificeerde ophooglaag en geven verder geen aanleiding tot nader onderzoek.

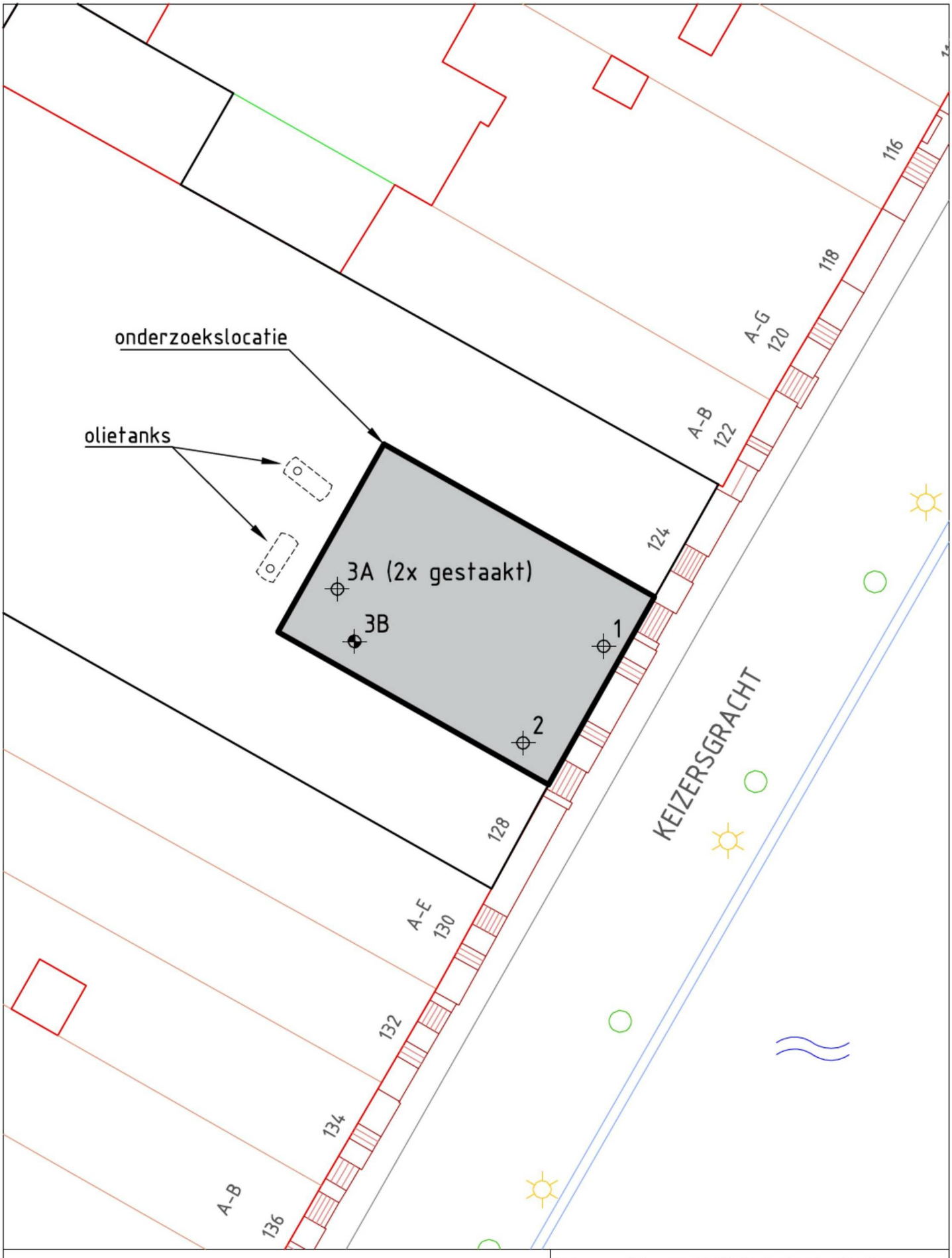
Bij het uitvoeren van het funderingherstel zal grondverzet worden uitgevoerd in licht verontreinigde grond. Indien bij de werkzaamheden wordt verwacht dat meer dan 50 m^3 grond vrij zal komen dient een melding 'Start grondwerk niet-ernstig verontreinigde grond' bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied te worden gedaan.



Titel	Omgevingskaart Keizersgracht 126 Amsterdam		
Opdrachtgever	Keizersgracht 124-128 B.V.		
Projectnr	BM3208	Datum	1-11-2018
Tek.nr	3208-1	Schaal	1:12.500
Bijlage	1	Formaat	A4

BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV

Bron: Topografische Dienst Kadaster



Legenda

- boring
- peilbuis

Titel	Keizersgracht 126 Amsterdam: boorlocaties		
Opdrachtgever	Keizersgracht 124-128 BV		
Projectnr	BM3208	Datum	1-11-2018
Tek.nr	3208-2	Schaal	1:250
Bijlage	2	Formaat	A4

BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV

Bijlage 3: bemonsteringstechnieken grond en grondwater

Algemeen
De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000: Veldwerk bij Milieuhygiënische Bodemonderzoek (SIKB, versie 5 december 2013)
De grond- en grondwatermonsters worden door een extern milieulaboratorium met STERLAB-erkenning geanalyseerd.

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

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

Boringen onder de grondwaterspiegel
Boringen onder de grondwaterspiegel worden verricht met een Edelmanboor (in sterk cohesieve gronden waarbij het boorgat niet inzakt) of met een pulsboorset (in weinig of matig cohesieve gronden).
De pulsset bestaat uit een roestvrij stalen puls met mantelbuizen; deze mantelbuizen voorkomen dat het boorgat inzakt.
Ook bij het doorboren van een mogelijke 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.

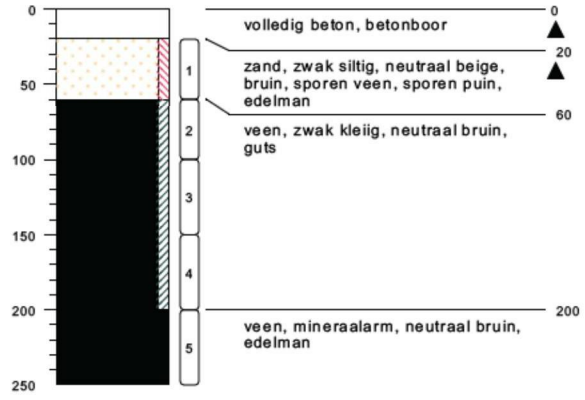
Het nemen en bewaren van grondwatermonsters
Van alle peilbuizen worden de grondwaterstanden opgenomen. Vervolgens wordt (indien mogelijk) met behulp van een roestvrij stalen kogelklepje of een slangenpomp, of bij diep geplaatste peilfilters met een motorpomp, drie keer de natte stijgbuisinhoud afgepompt. 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.

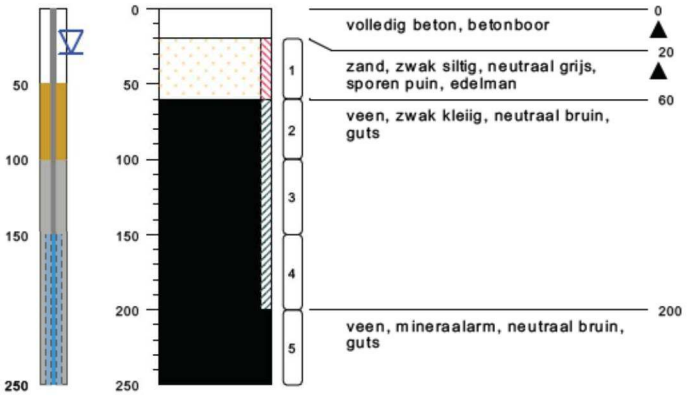
Voor analyses op zware metalen wordt in het veld gefiltreerd. Dit gebeurt door het te bemonsteren grondwater met behulp van een slangenpomp te voeren over een filter (45 um), zodat een sedimentvrij grondwatermonster wordt verkregen. De monsterflessen worden geheel gevuld en koel opgeslagen (circa 4°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

01



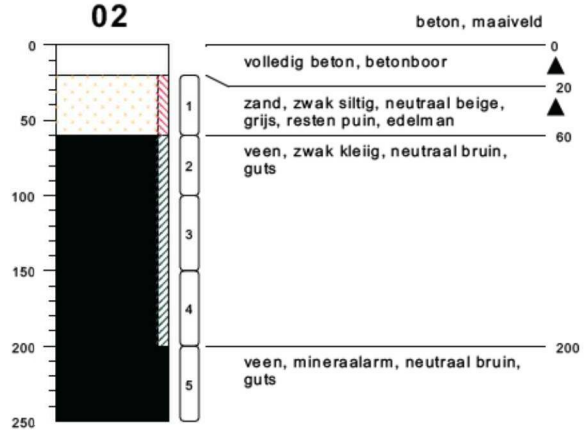
type **grondboring**
datum **30-10-2018**
boormeester **A. Bults**
x **120926.60**
y **487776.61**

03b



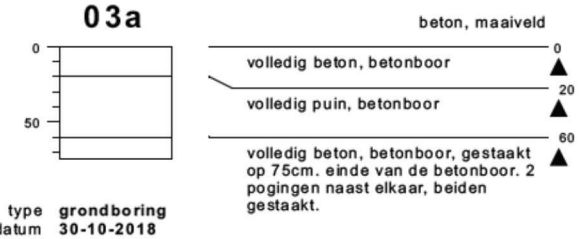
type **grondboring**
datum **30-10-2018**
boormeester **A. Bults**
x **120914.95**
y **487780.23**

02



type **grondboring**
datum **30-10-2018**
boormeester **A. Bults**
x **120921.31**
y **487773.81**

03a



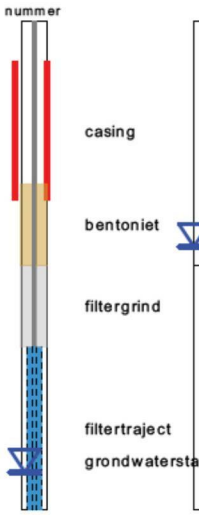
type **grondboring**
datum **30-10-2018**
boormeester **A. Bults**
x **120914.84**
y **487782.86**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Keizersgracht 126 Amsterdam**
projectcode **BM3208**
datum **01-11-2018**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 2**

BACK MILIEU-ADVIES EN ONDERZOEK BV

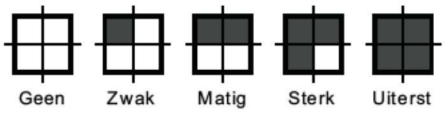
PEILBUIS



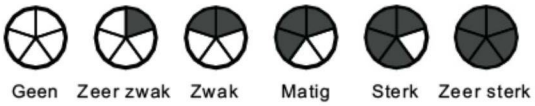
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



GEUR INTENSITEIT (GI)



GRONDSOORTEN



Grind, grindig (G,g)

Zand, zandig (Z,z)

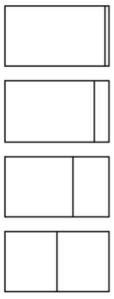
Leem, siltig (L,s)

Klei, kleiig (K,k)

Veen, humeus (V,h)

Slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak (0 5%)

matig (5 15%)

sterk (15 50%)

uiterst (> 50%)

VERHARDINGEN

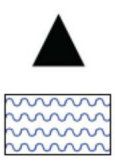


Asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

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

plaatsing

meetpunt	**03b**
naam	**1**
traject	**150-250 cm-mv**
datum	**30 Oct 2018**
materiaal	**HDPE**
doorloop	**goed**
hoogte	**-**
ec	**1930**
diameter	**32 cm**
bentoniet	**50-100 cm-mv**
grind	**100-250 cm-mv**
opmerking	**-**

monstername

meetpunt	**03b**
naam	**1**
traject	**150-250 cm-mv**
datum	**30 Oct 2018**
gws	**30 cm**
ref. gws	**maaiveld**
ph	**6.9**
ec	**1931 us/liter**
troebelheid	**170 NTU**
temperatuur	**-**
pompmethode	**slangenpomp**
volume	**8 liter**
belucht	**nee**
drijflaag	**-**
monsternemer	[redacted]
opmerking	**-**

peilbuisgegevens

onderzoek	**Keizersgracht 126 Amsterdam**
projectcode	**BM3208**
opdrachtgever	**-**
datum	**1 Nov 2018**
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: 07-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018159739/1
Uw project/verslagnummer	BM3208
Uw projectnaam	Keizersgracht 126 Amsterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Oct-2018

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	BM3208	Certificaatnummer/Versie	2018159739/1
Uw projectnaam	Keizersgracht 126 Amsterdam	Startdatum	31-Oct-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Nov-2018/00:48
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Back Milieu	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)		27.6
S	Droge stof	% (m/m)	76.9	
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.4	78.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	20.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	9.3
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	10
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	37	16
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.14
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.8	14
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	53	93
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	79	27
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<9.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<15
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<15
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	62
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6	80
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<18
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	160 [1)]
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 20-60, 02: 20-60, 03b: 20-60	30-Oct-2018	10386696
2	MM2, 01: 60-100, 01: 100-150, 02: 60-100, 02: 100-150, 03b: 60-100, 03b: 100-1	30-Oct-2018	10386697

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

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	BM3208	Certificaatnummer/Versie	2018159739/1
Uw projectnaam	Keizersgracht 126 Amsterdam	Startdatum	31-Oct-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Nov-2018/00:48
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Back Milieu	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 2)	0.35 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 20-60, 02: 20-60, 03b: 20-60	30-Oct-2018	10386696
2	MM2, 01: 60-100, 01: 100-150, 02: 60-100, 02: 100-150, 03b: 60-100, 03b: 100-1	30-Oct-2018	10386697

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

Akkoord
Pr.coörd.

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

VA
TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018159739/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10386696	01		20	60	0535678112	MM1, 01: 20-60, 02: 20-60, 03
10386696	02		20	60	0535678109	MM1, 01: 20-60, 02: 20-60, 03
10386696	03b		20	60	0535677909	MM1, 01: 20-60, 02: 20-60, 03
10386697	01		60	100	0535678116	MM2, 01: 60-100, 01: 100-150,
10386697	01		100	150	0535678113	MM2, 01: 60-100, 01: 100-150,
10386697	02		60	100	0535678107	MM2, 01: 60-100, 01: 100-150,
10386697	02		100	150	0535678110	MM2, 01: 60-100, 01: 100-150,
10386697	03b		60	100	0535677898	MM2, 01: 60-100, 01: 100-150,
10386697	03b		100	150	0535677905	MM2, 01: 60-100, 01: 100-150,

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018159739/1

Opmerking 1)
Bevat naast minerale olie tevens humusachtige verbindingen.

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018159739/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

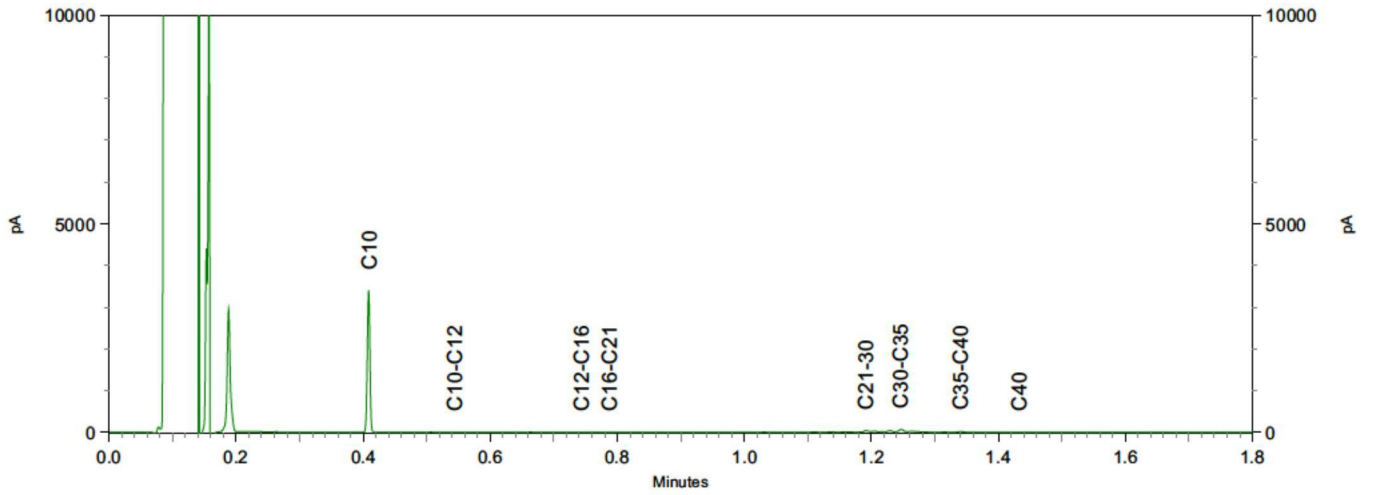
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

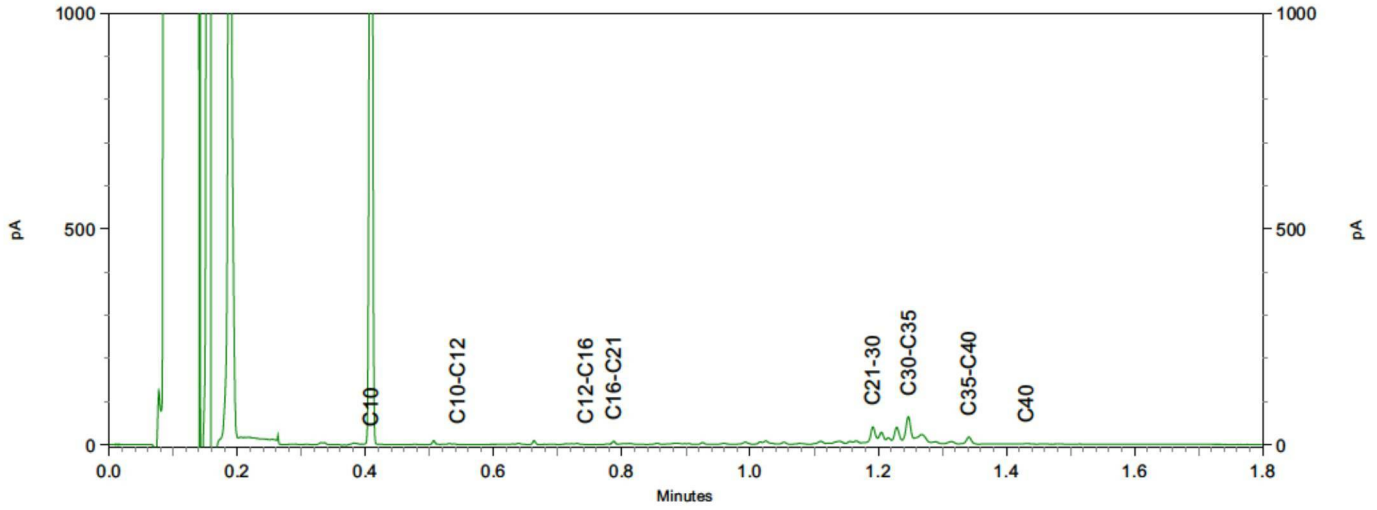
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

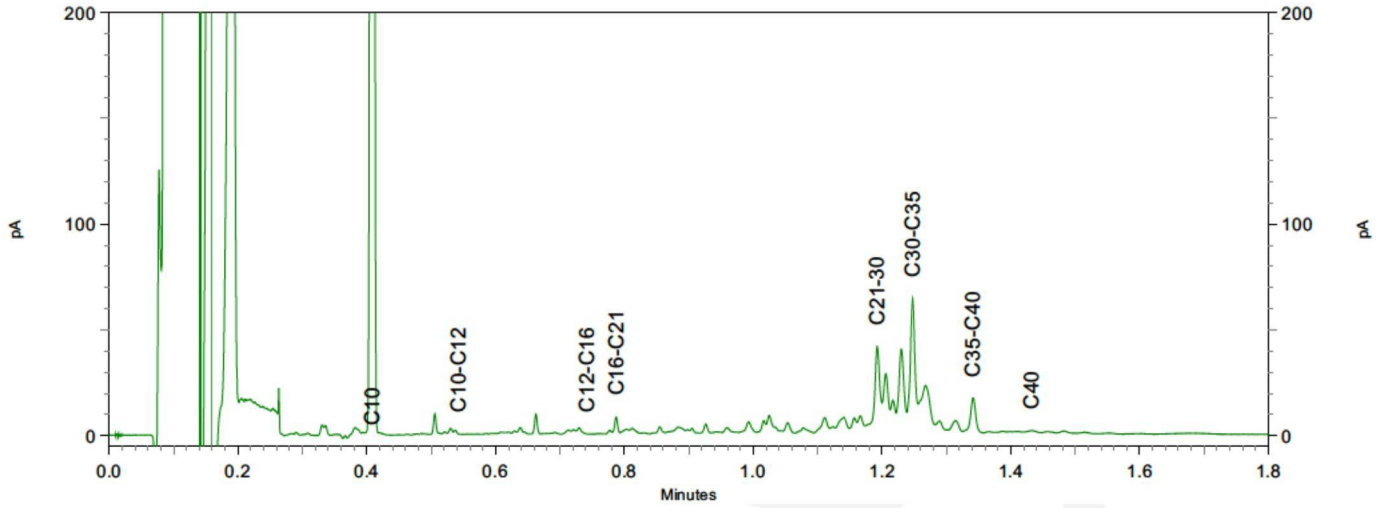
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10386697
Certificate no.: 2018159739
Sample description.: MM2, 01: 60-100, 01: 100-150, 02: 60-100, 02: 100-
V







eurofins | — analytico®

Back Milieu-Advies & Onderzoek
T.a.v. Back Milieu
Tussen de Bogen 44
1013 JB AMSTERDAM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 06-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018159724/1
Uw project/verslagnummer	BM3208
Uw projectnaam	Keizersgracht 126 Amsterdam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Oct-2018

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	BM3208	Certificaatnummer/Versie	2018159724/1
Uw projectnaam	Keizersgracht 126 Amsterdam	Startdatum	31-Oct-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Nov-2018/15:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Back Milieu	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Arseen (As)	µg/l	<5.0
S	Barium (Ba)	µg/l	30
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	3.5
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	2.6
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	35
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB3, 03b-1: 150-250	30-Oct-2018	10386633

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

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	BM3208	Certificaatnummer/Versie	2018159724/1
Uw projectnaam	Keizersgracht 126 Amsterdam	Startdatum	31-Oct-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Nov-2018/15:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Back Milieu	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB3, 03b-1: 150-250	30-Oct-2018	10386633

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

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018159724/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10386633	1		150	250	0800713171	PB3, 03b-1: 150-250
10386633	1		150	250	0691875936	PB3, 03b-1: 150-250

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018159724/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018159724/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	BM3208
Projectnaam	Keizersgracht 126 Amsterdam
Datum monstername	30 10 2018
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2018159739
Startdatum	31 10 2018
Rapportagedatum	06 11 2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,9	76,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,06		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2349		0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	10,67		3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	74,25	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1989	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05		1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,8	16,24		4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	53	82,06	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	79	181	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10 C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12 C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16 C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21 C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30 C35)	mg/kg ds	7,6	31,67					
Minerale olie (C35 C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10 C40)	mg/kg ds	<35	102,1		35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204		0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123 cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35		0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico nr	Monster
1	10386696	MM1, 01: 20 60, 02: 20 60, 03b: 20 60

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	BM3208
Projectnaam	Keizersgracht 126 Amsterdam
Datum monstername	30 10 2018
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2018159739
Startdatum	31 10 2018
Rapportagedatum	06 11 2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		78,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	78,5	78,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	20,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,3	9,3					
Droge stof	% (m/m)	27,6	27,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	28,37		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,052		0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	19,55	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	8,511		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1158		0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05		1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	25,39		4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	93	57,37	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	19,32		20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10 C12)	mg/kg ds	<9,0	2,1					
Minerale olie (C12 C16)	mg/kg ds	<15	3,5					
Minerale olie (C16 C21)	mg/kg ds	<15	3,5					
Minerale olie (C21 C30)	mg/kg ds	62	20,67					
Minerale olie (C30 C35)	mg/kg ds	80	26,67					
Minerale olie (C35 C40)	mg/kg ds	<18	4,2					
Minerale olie totaal (C10 C40)	mg/kg ds	160	53,33		35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016		0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Indeno(123 cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1167		0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico nr	Monster
2	10386697	MM2, 01: 60 100, 01: 100 150, 02: 60 100, 02: 100 150, 03b: 60 100, 03b: 1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	BM3208
Projectnaam	Keizersgracht 126 Amsterdam
Datum monstername	30 10 2018
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2018159724
Startdatum	31 10 2018
Rapportagedatum	06 11 2018

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

Legenda

Nr.	Analytico nr	Monster
1	10386633	PB3, 03b 1: 150 250

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Omgevingsdienst
noordzeekanaalgebied

Bodemrapportage

Keizersgracht 126 te Amsterdam



Legenda

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

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 120925 Y 487775 meter

Omgevingsdienst
noordzeekanaalgebied

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Informatie over geselecteerd perceel/gebied	4
Overzicht van Bodemlocaties	4
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	6
Tanks	7
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	8
Overzicht van Bodemlocaties	8
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	32
Tanks	33
Toelichting	34
Begrippenlijst	36
Disclaimer	38

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 "KEIZERSGRACHT 124"

Locatie	KEIZERSGRACHT 124
Locatiecode	AM036303383
Locatiecode bevoegd gezag	AM036303383
Straatnaam/huisnummer	KEIZERSGRACHT 124
Postcode	1015CW
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
drukkerij (algemeen)	GROENEVELD & CO	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 124
drukkerij (algemeen)	Onbekend	1932	heden	KEIZERSGRACHT 124
stookolietank (ondergronds)	Onbekend	1955	heden	KEIZERSGRACHT 124
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 124
onverdachte activiteit	SAUNA "DE KEIZERSGRACHT"	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 124
drukkerij (algemeen)	VICTORIA	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 124
stookolietank (ondergronds)	VICTORIA	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 124
drukkerij (algemeen)	VICTORIA, N.V.	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 124
drukkerij (algemeen)	VICTORIA, VERZEKERINGSBANK	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 124
drukkerij (algemeen)	VICTORIA, VERZEKERINGSBANK N.V	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 124

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Vervolg op termijn	tweede fase inhaalslag	HO fase (HO)	21-04-2005

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

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Omgevingsdienst
noordzeekanaalgebied

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

Overzicht van Bodemlocaties

Locatie "KEIZERSGRACHT 138"

Locatie	KEIZERSGRACHT 138
Locatiecode	AM036313047
Locatiecode bevoegd gezag	AM036313047
Straatnaam/huisnummer	KEIZERSGRACHT 138
Postcode	1015CW
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Saneringsplan
Rapportcode	AM036345067
Onderzoeksbureau	Grondvitaal
Rapportnummer	
Rapportdatum	22-01-2009
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Voorgaand
Conclusie rapport	Soort onderzoek en aanleiding: RUS-melding (immobiel [redacted] Keizersgracht 138 te Amsterdam n.a.v. aangetroffen sterke verontreinigingen met zware metalen in de grond. Locatiegebruik: wonen met siertuin Voorgenomen sanering: aanbrengen van een isolatielaag (deklaag), bestaande uit bebouwing met een vloer van 0,35 m. dik beton. Saneringsopp. 65 m2. Er wordt tot 2,3 m. -mv ontgraven. Er wordt 50 m3 grond ontgraven. Er vindt grondwateronttrekking plaats voor ontgraving 'in den droge' met lozing op het oppervlaktewater.

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000029765
Onderzoeksbureau	Grondvitaal Putten
Rapportnummer	815253
Rapportdatum	26-11-2008
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ >AW/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning

Conclusie rapport	Soort onderzoek en aanleiding: Verkennend onderzoek n.a.v. aanvraag bouwvergunning. Locatiegebruik: Woning met kelder. Historische gegevens: Er zijn geen gegevens bekend waaruit een mogelijke bodemverontreiniging is af te leiden. Op nummer 142 bevindt zich een ingemetselde tank voor huisbrandolie en er hebben bodembedreigende activiteiten plaatsegevonden. Op nummer 140 heeft o.a. kledingindustrie plaatsgevonden. Er is sprake van een ophooglaag. Bodemtype: 1,2 - 1,7 m-mv: veen. 1,7 - >1,7 m-mv: veen. Zintuiglijke waarnemingen: De kelder houdt op bij 1,0 m-mv. Bij boring 1 en 2 zit er van 1,0 - 1,15 m-mv een verharding van beton. Bij boring 2 bestaat de grondlaag van 1,2 - 2,0 m-mv volledig uit puin. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Bovengrond: Cd, Co, Mo, PAK >S Ba, Cu, Hg, Pb, Zn >I Ondergrond: Cd, Co, Hg, PAK >S Ba, Cu >T Pb, Zn >I Grondwater: Xylenen, Naftaleen >S Oorzaak verontreinigingen: Bijzonderheden: Conclusies: De bovengrond is sterk verontreinigd met barium, koper, kwik, lood en zink. De ondergrond is sterk verontreinigd met lood en zink en matig verontreinigd met barium en koper. Verder zijn er alleen lichte verontreinigingen aangetoond. Risico's: Aanbevelingen: Omdat deze verontreinigingen veel voorkomen in de binnenstad van Amsterdam is het niet zinvol om nader onderzoek te doen. Als er i.v.m. de uit te voeren bouwwerkzaamheden grond moet worden ontgraven dient die te worden afgevoerd naar een reinigingsbedrijf. Daarvoor zal eerst een BUS-melding moeten worden gemaakt.

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	AM036353551
Onderzoeksbureau	APS-Milieu
Rapportnummer	
Rapportdatum	27-04-2010
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ -/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Voorgaand
Conclusie rapport	Soort onderzoek en aanleiding: RUS-evaluatieverslag (immobiel [redacted] Keizersgracht 138 te Amsterdam n.a.v. aangetroffen sterke verontreinigingen met zware metalen in de grond. Locatiegebruik: wonen met siertuin

	Uitgevoerde sanering: aanbrengen van een isolatielaag (duurzame afdeklaag), bestaande uit bebouwing met een vloer van 0,30 m. dik beton. Saneringsopp. 85 m2. Het saneringsopp. is groter dan in de RUS-melding aangegeven. Het opp. staat verkeerd vermeld in de RUS-melding. Er is tot 2,0 m. -mv ontgraven. Er is 40 m3 sterk verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar Nauerna. Er is 15 m3 matig verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar De Liede. Eindsituatie: restverontreiniging met zware metalen >I achtergebleven.

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag
Rapportcode	AM000032650
Onderzoeksbureau	Onbekend
Rapportnummer	
Rapportdatum	21-04-2010
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 138

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
beschikking BUS saneringsevaluatie	B50	evaluatie fase (SE)	24-06-2010
ernstig, geen risico's bepaald	B95	SP fase (SP)	20-11-2009
Instemmen met SP	B95	SP fase (SP)	20-11-2009
OO uitvoeren	B80	meldingsfase (ME)	03-03-2008
SP opstellen	B10	SP fase (SP)	29-12-2008
Start sanering	B95	SP fase (SP)	20-11-2009
Vaststellen rapportage OO	B10	OO fase (OO)	29-12-2008
Vervolg op termijn	B50	evaluatie fase (SE)	24-06-2010
Vervolg op termijn	brief ontvangstbevestiging	evaluatie fase (SE)	11-05-2010

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	KEIZERSGRACHT 138
Contourcode	AM00010511
Contourtype	Grond
Bovenkant	1,15
Onderkant	2,50

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Barium [Ba]	580	mg/kg
Koper [Cu]	190	mg/kg
Kwik [Hg]	80	mg/kg
Lood [Pb]	5100	mg/kg
Zink [Zn]	2100	mg/kg

Saneringscontouren

Naam locatie	KEIZERSGRACHT 138
Contourcode	AM00004296
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	0
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	125
Bovenkant	1
Onderkant	2,50
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	Volledig verwijderen, aanvulgrond Maximale Waarde
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	restverontreiniging, monitoring
Einddatum sanering	24-06-2010
Opmerkingen	

Zorgmaatregel

Naam locatie	KEIZERSGRACHT 138
Contourcode	AM00004130
Contourtype	Grond
Overschreden grenswaarde	I
Startdatum	24-06-2010

Nazorg gebruiksbeperking

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "PRINSENGRACHT 199"

Locatie	PRINSENGRACHT 199

Locatiecode	AM036313199
Locatiecode bevoegd gezag	AM036313199
Straatnaam/huisnummer	PRINSENGRACHT 199
Postcode	1015DT
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000023476
Onderzoeksbureau	Lankelma
Rapportnummer	08.13218
Rapportdatum	09-04-2008
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ >AW/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Soort onderzoek en aanleiding: Verkennend onderzoek in opdracht van Architektenburo V10 n.a.v. bouwvergunning. Locatiegebruik: Woonhuis Historische gegevens: Op de locatie is in het verleden een schuimrubberfabriek gevestigd geweest en op het perceel ernaast een behangselpapierfabriek, brandstoffendetailhandel en opslag alifatische koolwaterstoffen. Bodemtype: 0 - 0,3 m-mv beton 0,3 - 3,2 m-mv zand 3,2 - 3,6 m-mv veen Zintuiglijke waarnemingen: Grond zwak tot matig puinhoudend. Geen asbest waargenomen. Bovengrond: Hg, MO >S PAK >T Pb >I Ondergrond: Pb, PAK >S Grondwater: As, Zn >S oorzaak verontreinigingen: Bijzonderheden: Conclusies: Bovengrond sterk verontreinigd met lood en matig met PAK. Ondergrond en grondwater ten hoogste licht verontreinigd. Risico's: Aanbevelingen: Bodemkwaliteit voldoende onderzocht. Geen aanvullend onderzoek noodzakelijk. Geen bezwaren tegen bouwactiviteiten.

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
koffiebranderij en theepakkerij	DRURO HANDELSMIJ	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 199
koffiebranderij en theepakkerij	Onbekend	1926	heden	PRINSENGRACHT 199
schuimrubberfabriek	Onbekend	1943	heden	PRINSENGRACHT 199
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 199
schuimrubberfabriek	SINNIGE, THEO	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 199

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
SP opstellen	B10	OO fase (OO)	02-06-2008
SP opstellen	B80	OO fase (OO)	02-06-2008
Vaststellen rapportage OO	B10	OO fase (OO)	02-06-2008

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	PRINSENGRACHT 199
Contourcode	AM00009966
Contourtype	Grond
Bovenkant	0,30
Onderkant	0,90

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Lood [Pb]	720	mg/kg

Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregel

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "PRINSENGRACHT 209A-209F"

Locatie	PRINSENGRACHT 209A-209F

Locatiecode	AM036312550
Locatiecode bevoegd gezag	AM036312550
Straatnaam/huisnummer	PRINSENGRACHT 209 209 - 213
Postcode	1015DT
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	AM000023770
Onderzoeksbureau	TAUW Milieu
Rapportnummer	4489767
Rapportdatum	16-08-2007
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Landsdekkend
Conclusie rapport	Soort onderzoek en aanleiding: Historisch onderzoek in opdracht van de DMB i.h.k.v. het project Bodemonderzoeken Risicolocaties 2005-2009. Locatiegebruik: Woning/bedrijfspand. Historische gegevens: In het verleden is op de locatie een ivoordraaierij, kammenfabriek en lasslijperij gevestigd geweest. In de vergunning van 1953 wordt melding gemaakt van twee ondergrondse tanks, één met 2000 liter stookolie op nr.205 en één met 2000 liter smeerolie op nr. 209. Conclusie: Er dient een oriënterend onderzoek uitgevoerd te worden.

Type onderzoek	Orienterend bodemonderzoek
Rapportcode	AM036351511
Onderzoeksbureau	Tauw
Rapportnummer	4502998
Rapportdatum	08-02-2008
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ <=AW/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Landsdekkend
Conclusie rapport	Soort onderzoek en aanleiding: Oriënterend onderzoek in opdracht van de DMB i.h.k.v. het project Bodemonderzoeken Risicolocaties 2005-2009. Locatiegebruik: Woning/bedrijfspand. Historische gegevens:

	In het verleden is op de locatie een ivoordraaierij, kammenfabriek en lasslijperij gevestigd geweest. In de vergunning van 1953 wordt melding gemaakt van twee ondergrondse tanks, één met 2000 liter stookolie op nr.205 en één met 2000 liter smeerolie op nr. 209. Bodemtype: 0 - 1,5 à 2,0 m-mv zand daaronder veen Zintuiglijke waarnemingen: Licht tot matige puinbijmenging en licht oliefilm. Geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Bovengrond: niet onderzocht Ondergrond: niet onderzocht Grondwater: geen overschrijdingen oorzaak verontreinigingen: Bijzonderheden: Grondwater alleen geanalyseerd op aromaten en minerale olie. Conclusies: Grondwater niet verontreinigd. Risico's: geen Aanbevelingen: Nader onderzoek niet noodzakelijk.

Type onderzoek	Orienterend bodemonderzoek
Rapportcode	AM000023166
Onderzoeksbureau	TAUW Milieu
Rapportnummer	R025-4502998AVJ-gwi-V01-NL
Rapportdatum	18-03-2008
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Landsdekkend
Conclusie rapport	

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
timmerfabriek	CHRISTIAANS, P. EN E.H.RAAIJEN	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209
metaalslijp-, -polijst-, -straal- en -graveerbedrijf	FIJMANN, F.W. EN G. RAKET	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209
vernikkelarij	FIJMANN, F.W. EN G. RAKET	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209
vee- en mengvoederfabriek	GERRITSEN, A.E.	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209
vee- en mengvoederfabriek	NANNING, P.	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	1700	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209

timmerfabriek	Onbekend	1911	heden	PRINSENGRACHT 209209
metaalslijp-, -polijst-, -straal- en -graveerbedrijf	Onbekend	1913	heden	PRINSENGRACHT 209209
vernikkelarij	Onbekend	1913	heden	PRINSENGRACHT 209209
vee- en mengvoederfabriek	Onbekend	1918	heden	PRINSENGRACHT 209209
koffiebranderij en theepakkerij	Onbekend	1928	heden	PRINSENGRACHT 209209
glasfabriek (holglas, glasblazerij)	Onbekend	1942	heden	PRINSENGRACHT 209209
plastic spuitgietbedrijf en -productenfabriek	Onbekend	1942	heden	PRINSENGRACHT 209209
koffiebranderij en theepakkerij	PURPERHOEDENVEEM, NV	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209
glasfabriek (holglas, glasblazerij)	WETZLAR, GEBR.	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209
plastic spuitgietbedrijf en -productenfabriek	WETZLAR, GEBR.	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209
glasfabriek (holglas, glasblazerij)	WETZLAR, NV	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209
plastic spuitgietbedrijf en -productenfabriek	WETZLAR, NV	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 209209

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	i.k.v. onderzoek risicolocaties	OO fase (OO)	18-11-2008
OO uitvoeren	B10	HO fase (HO)	25-01-2008
Vaststellen rapportage OO	B11	OO fase (OO)	18-03-2008
Vervolg op termijn	B11	OO fase (OO)	18-03-2008
Vervolg op termijn	E02	OO fase (OO)	18-11-2008

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 "KEIZERSGRACHT 136"

Locatie	KEIZERSGRACHT 136
Locatiecode	AM036304214
Locatiecode bevoegd gezag	AM036304214
Straatnaam/huisnummer	KEIZERSGRACHT 136
Postcode	1015CW
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	heden	KEIZERSGRACHT 136

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Vervolg op termijn	B80	Bouwadvies (BA)	08-12-1995

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 "KEIZERSGRACHT 114-116"

Locatie	KEIZERSGRACHT 114-116

Locatiecode	AM036316061
Locatiecode bevoegd gezag	AM036316061
Straatnaam/huisnummer	KEIZERSGRACHT 114 - 116
Postcode	1015CV
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	AM000039918
Onderzoeksbureau	APS
Rapportnummer	
Rapportdatum	
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan
Rapportcode	AM000038311
Onderzoeksbureau	APS milieu Santpoort
Rapportnummer	
Rapportdatum	15-08-2013
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	AM000037770
Onderzoeksbureau	Grondvitaal
Rapportnummer	1320027
Rapportdatum	25-02-2013
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ >T/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Omgevingsvergunning
Conclusie rapport	Bovengrond: koper, kwik >Aw, lood, zink >I Ondergrond: kobalt, kwik, zink lood >Aw, koper, lood >I Grondwater: barium, zink >S, arseen >T Asbest: zintuiglijk niet aangetoond. Conclusies: De onderzoekshypothese "verdacht" wordt door de analyseresultaten bevestigd. De kwalificatie verdacht wordt veroorzaakt door de in het boven- en ondergrondmengmonsters

	aangetroffen verontreinigingen waarbij de interventiewaarde voor één of meer parameters wordt overschreden. Het grondwatermonster blijkt ook licht tot matig te zijn verontreinigd. Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 114 - 116

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
ernstig, geen risico's bepaald	B95	Kleinschalig grondverzet (KGV)	03-09-2013
Instemmen met SP	B95	Kleinschalig grondverzet (KGV)	03-09-2013
Instemmen met SP	B95 akkoord wijziging per e-mail	Kleinschalig grondverzet (KGV)	25-09-2013
SP opstellen	B10	OO fase (OO)	23-05-2013
SP opstellen	B10	OO fase (OO)	23-05-2013
Start sanering	B95	Kleinschalig grondverzet (KGV)	03-09-2013
Vaststellen rapportage OO	B10	OO fase (OO)	23-05-2013

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	KEIZERSGRACHT 114-116
Contourcode	AM00013039
Contourtype	Grond
Bovenkant	0,20
Onderkant	2,40

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Koper [Cu]	140	mg/kg
Lood [Pb]	730	mg/kg
Zink [Zn]	350	mg/kg

Saneringscontouren

Naam locatie	KEIZERSGRACHT 114-116
Contourcode	AM00005584
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	0

Gerealiseerd volume gesaneerde grond	39
Bovenkant	0,20
Onderkant	1,55
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	Volledig verwijderen, aanvulgrond Maximale Waarde
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	restverontreiniging, monitoring
Einddatum sanering	
Opmerkingen	Bus-TU 5 dagen 10m3 wordt afgevoerd. ontgravingsdiepte: 1,55m-mv, zie aant.!

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 "KEIZERSGRACHT 134"

Locatie	KEIZERSGRACHT 134
Locatiecode	AM036313565
Locatiecode bevoegd gezag	AM036313565
Straatnaam/huisnummer	KEIZERSGRACHT 134
Postcode	1015CW
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag
Rapportcode	AM000034285
Onderzoeksbureau	-
Rapportnummer	-
Rapportdatum	28-01-2011
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Verkennend onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)

Rapportcode	AM000029120
Onderzoeksbureau	Acorius Advies
Rapportnummer	0811029
Rapportdatum	14-03-2008
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan
Rapportcode	AM000032662
Onderzoeksbureau	-
Rapportnummer	-
Rapportdatum	26-04-2010
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
onverdachte activiteit	ATELIER	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 134
kledingindustrie	CONFECTIE INDUSTRIE	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 134
onverdachte activiteit	JOHANNA METSEMAKERS	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 134
kledingindustrie	NEUMANN & CO, CONFECTIE INDUST	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 134
kledingindustrie	Onbekend	1936	heden	KEIZERSGRACHT 134
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 134

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
beschikking BUS saneringsevaluatie	onbekend	evaluatie fase (SE)	12-04-2011
beschikking ernstig, geen spoed	B95	SP fase (SP)	04-06-2010
Instemmen met SP	B95	SP fase (SP)	04-06-2010
SP opstellen	B10	OO fase (OO)	25-09-2008
SP opstellen	B80	OO fase (OO)	25-09-2008
Start sanering	B95	SP fase (SP)	04-06-2010
Vaststellen rapportage OO	B10	OO fase (OO)	25-09-2008
Vervolg op termijn	ontvangst en aanvullende gegevens	evaluatie fase (SE)	22-02-2011
Vervolg op termijn	tuin in toekomst	evaluatie fase (SE)	12-04-2011

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	KEIZERSGRACHT 134
Contourcode	AM00010296
Contourtype	Grond
Bovenkant	0
Onderkant	0,50

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Lood [Pb]	1500	mg/kg
Zink [Zn]	710	mg/kg

Saneringscontouren

Naam locatie	KEIZERSGRACHT 134
Contourcode	AM00004465
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	0
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	63
Bovenkant	0
Onderkant	0,50
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	Volledig verwijderen, aanvulgrond Maximale Waarde
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	restverontreiniging, monitoring
Einddatum sanering	12-04-2011
Opmerkingen	Ontgravingsdiepte 0,15m; restverontreiniging>I

Zorgmaatregel

Naam locatie	KEIZERSGRACHT 134
Contourcode	AM00004274
Contourtype	Grond
Overschreden grenswaarde	I
Startdatum	12-04-2011

Nazorg gebruiksbeperking

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "Prinsengracht 215-217"

Locatie	Prinsengracht 215-217
Locatiecode	AM036301894
Locatiecode bevoegd gezag	AM036301894
Straatnaam/huisnummer	PRINSENGRACHT 215 - 217
Postcode	1015DT
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 215 - 217

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Vervolg op termijn	Tweede fase inhaalslag	HO fase (HO)	05-09-2005

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 "Prinsengracht 219-233"

Locatie	Prinsengracht 219-233
Locatiecode	AM036301907
Locatiecode bevoegd gezag	AM036301907
Straatnaam/huisnummer	PRINSENGRACHT 219 - 233
Postcode	1015DT
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	AM000003604
Onderzoeksbureau	Omegam
Rapportnummer	50/1876
Rapportdatum	20-09-1991
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	AM000022298
Onderzoeksbureau	Omegam
Rapportnummer	7985
Rapportdatum	06-01-1992
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
stookolietank (ommuurd)	BERTRAM, W.E.P.	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 219 - 233
stookolietank (ommuurd)	Onbekend	1955	heden	PRINSENGRACHT 219 - 233
hbo-tank (ingemetseld)	Onbekend	Onbekend	heden	PRINSENGRACHT 219 - 233
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	PRINSENGRACHT 219 - 233

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	B10	OO fase (OO)	06-02-1992
OO uitvoeren	O05	HO fase (HO)	20-09-1991
Vervolg op termijn	Tweede fase inhaalslag	OO fase (OO)	23-12-2005

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	Prinsengracht 219-233
Contourcode	AM00006975
Contourtype	
Bovenkant	
Onderkant	

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregel

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "KEIZERSGRACHT 122"

Locatie	KEIZERSGRACHT 122
Locatiecode	AM036303748
Locatiecode bevoegd gezag	AM036303748
Straatnaam/huisnummer	KEIZERSGRACHT 122
Postcode	1015CW
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NVN 5740
Rapportcode	AM036343210
Onderzoeksbureau	OMEGAM
Rapportnummer	11028767
Rapportdatum	
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>AW/ -/ Achtergrondwaarde
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	voor 1870 wonen/werken gemengd voor 1870 woningen

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	AM000011780
Onderzoeksbureau	Coboo Milieu BV
Rapportnummer	-
Rapportdatum	22-05-1996
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	KEIZERSGRACHT 122

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	B80	Bouwadvies (BA)	03-04-1995

Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Naam locatie	KEIZERSGRACHT 122
Contourcode	AM00002491
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	
Bovenkant	
Onderkant	

Werkelijke saneringsmethode bovengrond	Volledig verwijderen, aanvulgrond Maximale Waarde
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	restverontreiniging, IBC
Einddatum sanering	
Opmerkingen	

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 "KEIZERSGRACHT OW en gracht"

Locatie	KEIZERSGRACHT OW en gracht
Locatiecode	AM036316279
Locatiecode bevoegd gezag	AM036316279
Straatnaam/huisnummer	KEIZERSGRACHT 0
Postcode	
Plaatsnaam	Centrum
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ036302077
Onderzoeksbureau	Antea Group
Rapportnummer	405775-86
Rapportdatum	11-01-2016
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ -/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Zintuiglijk: matig fijn tot grof zand. Bijmengingen met baksteen Bovengrond: lood, zink, PAK>T Ondergrond: lood, zink, PAK>T Grondwater: niet onderzocht Asbest: zintuiglijk niet aangetoond. Te diep Conclusies: matig verontreinigd Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	AM000038334
Onderzoeksbureau	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Rapportnummer	AM036316279/O05
Rapportdatum	10-09-2013
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ036303736
Onderzoeksbureau	GRONSLAG
Rapportnummer	25453-91
Rapportdatum	20-09-2016
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>T/ -/ Industrie
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Zintuiglijk: sporen baksteen Bovengrond: koper, kwik >Aw lood >T Ondergrond: koper, kwik >Aw lood >T Grondwater: niet onderzocht Asbest: zintuiglijk niet aangetoond. Conclusies: grond is matig verontreinigd met lood Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer): niet beoordeeld door OD

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ036303735
Onderzoeksbureau	GRONSLAG
Rapportnummer	25453-90
Rapportdatum	20-09-2016
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>AW/ -/ Industrie
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Zintuiglijk: sporen baksteen Bovengrond: koper, kwik, lood >Aw Ondergrond: koper, kwik, lood >Aw Grondwater: niet onderzocht Asbest: zintuiglijk niet aangetoond. Conclusies: grond is licht verontreinigd Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer): niet beoordeeld door OD

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
BUS-melding correct aangeleverd	z3670835		18-04-2017
OO uitvoeren	O05	HO fase (HO)	10-09-2013

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	KEIZERSGRACHT OW en gracht
Contourcode	NZ036315688
Contourtype	Grond
Bovenkant	0,07
Onderkant	1,50

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Stof	Hoeveelheid	Eenheid
Lood [Pb]	910	mg/kg ds

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 "Keizersgracht OW (thv 144)"

Locatie	Keizersgracht OW (thv 144)
Locatiecode	NZ036320740
Locatiecode bevoegd gezag	AM036318604
Straatnaam/huisnummer	Keizersgracht OW 144
Postcode	
Plaatsnaam	Amsterdam
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	

	Amsterdam

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan
Rapportcode	NZ036302805
Onderzoeksbureau	MWH
Rapportnummer	M16B0076-795
Rapportdatum	05-08-2016
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Lood > I

Type onderzoek	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag
Rapportcode	NZ036303346
Onderzoeksbureau	MWH B.V.
Rapportnummer	BUS TU eva
Rapportdatum	28-09-2016
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Omgevingsvergunning
Conclusie rapport	BUS sanering TU. Alle grond weer teruggeplaatst. Geen aan- en afvoer van grond.

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ036302804
Onderzoeksbureau	MWH
Rapportnummer	M16B0076-795
Rapportdatum	05-08-2016
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>T/ -/ Industrie
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Bovengrond: >Aw: Hg, Zn; >T: Pb Ondergrond: >Aw: Hg, Zn, PAK; >T: Pb Asbest: zintuiglijk niet aangetoond. Conclusies: BUS-melding noodzakelijk, puin aangetroffen maar visueel geen asbest

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
BUS-melding correct aangeleverd	zaak 1777111		12-09-2016

Instemmen uitgevoerde sanering	Zaak 2029830		22-11-2016

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	Keizersgracht OW (thv 144)
Contourcode	NZ036315321
Contourtype	Grond
Bovenkant	0
Onderkant	0,60

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregel

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bedrijfsnaam	Gebruik	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
AMERONGEN GITZN., W. VAN	vleesrokerij	GA AMSTERDAM	Prinsengracht	205 A-205 E	AMSTERDAM
COLLEE, LOUIS	hoeden- en pettenfabriek	GA AMSTERDAM	Keizersgracht	132	AMSTERDAM
LENTERS EN VAN DER LAND, FIRMA	machine- en apparatenreparatiebedrijf	GA AMSTERDAM	Keizersgracht	118	AMSTERDAM
MEER, C.J. VAN DER	lichtreclamefabricage	RA NOORD-HOLLAND	Keizersgracht	118-120	AMSTERDAM
MEER, C.J. VAN DER	lichtreclamefabricage	RA NOORD-HOLLAND	Keizersgracht	118-120	AMSTERDAM
MEER, C.J. VAN DER	timmerwerkplaats	MDA STAT	Keizersgracht	118-120	AMSTERDAM
MEER, C.J. VAN DER	timmerwerkplaats	MDA STAT	Keizersgracht	118-120	AMSTERDAM
NAAMLOOZE GENOOTSCHAP	timmerwerkplaats	RA NOORD-HOLLAND	Prinsengracht	205 A-205 E	AMSTERDAM
STICHTING VERPLEEGTEHUIZEN AMS	onverdachte activiteit	Onbekend	Keizersgracht	130	AMSTERDAM
SUCCES	textielwarenindustrie	RA NOORD-HOLLAND	Keizersgracht	132	AMSTERDAM
SUCCES	stookolietank (ondergronds)	MDA	Keizersgracht	132	AMSTERDAM
VICTORIA	stookolietank (ondergronds)	MDA	Keizersgracht	130	AMSTERDAM
VVE	onverdachte activiteit	Onbekend	Keizersgracht	118 H	AMSTERDAM

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Toelichting

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

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

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

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

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

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

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

Begrippenlijst

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

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

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

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

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

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

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

Veel voorkomende afkortingen in rapportnamen

Wbb	Wet bodembescherming
BKK	Bodemkwaliteitskaart
HO	Historisch onderzoek
VO	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.