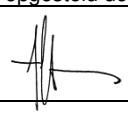
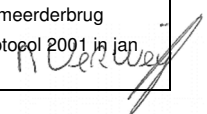


BODEMONDERZOEK INCL ASBEST
AALSMEERDERDIJK 320
AALSMEERDERBRUG
FEBRUARI 2020

opdrachtgever	AgROM BV paarndamseweg 120 A14 2021 KA Haarlem
Projectnummer	19-2141
versie:	1
datum:	17 februari 2020

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS
T 0345 - 570 272 | F 0345 - 570 287 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558
ING BANK 6717.49.897 | BTW NL 8188.13.118. B01

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, Nico Verweij, het veldwerk in Aalsmeerderbrug uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en protocol 2001 in jan 2020, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar 

1.	Inleiding	1
2.	Vooronderzoek	2
2.1	Historie en actuele situatie	2
2.2	Bodemopbouw	3
3.	Opzet en invulling van het onderzoek	4
3.1	Onderzoekstrategie	4
3.2	Veldwerk onderzoek	4
3.3	Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	5
4.	Analyse, toetsing en interpretatie	7
4.1	Analyseresultaten grond	7
4.2	Resultaten asbest	9
4.3	Analyseresultaten grondwater	10
5	Conclusie en aanbevelingen	11
5.1	Conclusies	11
5.2	Betrouwbaarheid	12

bijlagen

bijlage A: algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 analyseresultaten NEN 5740

bijlage B2 resultaten asbest

bijlage B3 Analyses asfalt, teerhoudendheid

bijlage C: boorstaten

bijlage D1 kadasterkaart, historische gegevens

bijlage D2 gegevens Omgevingsdienst

bijlage D3 eerder bodemonderzoek, omgeving

bijlage E: situatieschets



1. Inleiding

Op 5 februari 2020 is in opdracht van AgROM BV te Haarlem bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Aalsmeerderdijk 320 in Aalsmeerderbrug, Gemeente Haarlemmermeer.

De locatie bestaat uit een met asfalt verhard parkeerterrein tussen de woningen nummer 319 en 322. In het verleden is het terrein voor parkeren gebruikt, door een transportbedrijf. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het terrein. Het plan bestaat uit twee woningen. De locatie heeft een oppervlak van 680 m². Kadastrale gegevens van het perceel zijn Haarlemmermeer AK, nummer 631.

Wat eventuele verontreiniging betreft is de bodem als onverdacht beschouwd, met bestrijdingsmiddelen en asbest als aandachtspunt. Er zijn tien boringen en een peilbuis boringen verdeeld over het terrein tot maximaal 4.0 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 2.5 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, bestrijdingsmiddelen, PFAS en asbest.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Aalsmeerderbrug of anderszins betrokken bij het terrein via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen AgROM en Linge Milieu is er niet.

Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/6. Het veldwerk is uitgevoerd conform het BRL-protocol 2001 en 2002, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Aalsmeerderdijk 320 in Aalsmeerderbrug, gemeente Haarlemmermeer. De locatie grenst aan de achterzijde aan de Molenweg. Kadastraal is het perceel bekend bij Haarlemmermeer AK, nummer 631, postcode is 1436 BE. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1. Het terrein heeft een oppervlak van 680 m².

Voor het historisch onderzoek zijn gegevens gebruikt van Omgevingsdienst NZKG. Verder zijn oude kaarten, luchtfoto's, eerder onderzoek en gegevens van de eigenaar gebruikt. De gegevens van de Omgevingsdienst, oude kaarten en de historische informatie zijn opgenomen in bijlage D.

Algemene gegevens locatie

De locatie bestaat uit een met asfalt verhard parkeerterrein tussen de dijkwoningen nummer 319 en 322. In het verleden is het terrein voor parkeer en stalling van een transportbedrijf gebruikt, Elenbaas BV. Het bedrijf bestond uit twee vrachtwagens en vervoerde graan en aanverwante producten.

Op het terrein bevindt zich nog de weegbrug van Elenbaas BV. Naast de weegbrug staat een klein huisje met een oppervlak van 8 m². Dat hoorde vroeger bij de weegbrug. De contouren en indeling van het terrein zijn met enkele foto's terug te vinden in bijlage D.

Het grootste deel van de locatie is verhard met asfalt. De dikte van het asfalt varieert van 6 tot 12 cm. Onder het asfalt bevindt zich een enkele decimeter zand. Daaronder ligt een laag verdicht menggranulaat. Meerdere boringen zijn daar op gestaakt. Van het asfalt is een representatieve kern geanalyseerd op PAK, om indicatief de teerhoudendheid er van te bepalen. PAK blijkt niet meetbaar verhoogd in het asfalt.

Het terrein loopt aan de achterzijde af naar de Molenweg. Het hoogteverschil is een kleine 3 meter. Het talud van de dijk is deels half-verhard met grind en steen met daartussen wat stroken gras.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het perceel. Het plan bestaat uit twee geschakelde woningen, met een totaal bebouwd oppervlak van 260 m². Een schets van de nieuwbouw is opgenomen in bijlage D1.

Geschiedenis van de locatie

De lintbebouwing langs de Aalsmeerderdijk dateert van de jaren '30 en '40 van de vorige eeuw. De onderzochte locatie is nooit bebouwd geweest. Op kaarten van voor 1960 is nog steeds parkeerterrein of braakliggend terrein aangegeven.

Het transportbedrijf Elenbaas BV is actief geweest tot eind jaren '80. Het kantoor was gevestigd aan de Aalsmeerderdijk 317. Het kantoor is gesloopt in 2004, er staat momenteel een woning. De laatste jaren wordt het onderzochte perceel als parkeerterrein gebruikt door de buurt.

In bijlage D1 zijn vier kaarten van het gebied opgenomen : uit 1965, 1980, 1995 en 2005. Op alle kaarten is de locatie aangegeven als open ruimte tussen de woning nummer 319 en 322. In bijlage D1 zijn verder vier luchtfoto's van de locatie te vinden, uit 2004, 2008, 2015 en 2019. Op alle foto's zijn wat geparkeerde auto's te zien. Er geen wijzigingen in het bodemgebruik terug te vinden in deze periode.

Tanks

Op het terrein zijn geen (voormalige) onder- of bovengrondse tanks bekend.

Gedempte sloot

Er zijn geen gedempte op de locatie terug te vinden op oude kaarten.

Asbest

In de grond naast en onder het asfalt is algemeen *licht* puin aangetroffen. De funderingslaag onder het asfalt bestaat uit 100% bodemvreemd materiaal en is geen onderdeel van de bodem. Van zowel de (licht) puinhoudende grond als van het funderingsmateriaal is een mengmonster op asbest geanalyseerd.

Eerder bodemonderzoek, omgeving

Op het terrein zelf is geen eerder bodemonderzoek bekend. Bij Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn wel enkele onderzoeken in de omgeving geregistreerd. Een overzicht:

nr 317-319 Voor het terrein Aalsmeerderdijk 317-319 is historisch onderzoek uitgevoerd in 2004, door ACP Milieu BV. Aanleiding was de bouw van de huidige woning op deze locatie. Op het perceel is een voormalig metaalconstructiebedrijf geregistreerd. Het zou actief zijn geweest tot 1987. Bij het historisch onderzoek zijn echter geen aanwijzingen gevonden waarmee de aanwezigheid van een metaalbewerkingsbedrijf bevestigd is.

nr 316 In september 2000 heeft ZVS Eemnes BV onderzoek op de locatie op nummer 316 uitgevoerd, naar aanleiding van de bouwplannen voor een woning. Op de locatie was in het verleden een schildersbedrijf gevestigd. De bovengrond was licht verontreinigd met metalen, olie, PAK en EOX. In het grondwater werd voor lood de tussenwaarde overschreden.

Molenweg 209 Ten noorden van de onderzoekslocatie bevindt zich het agrarisch perceel Molenweg 209. Op deze locatie hebben kassen gestaan. Naar aanleiding van de ontwikkeling van het terrein zijn er meerdere onderzoeken verricht. Er is geen verontreiniging aangetroffen boven de interventiewaarde in grond of grondwater.

Bodemkwaliteitskaart, PFAS, kassen

Voor Aalsmeerderbrug is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar. De locatie aan de Aalsmeerderdijk ligt in een zone met gemiddeld wonen-kwaliteit voor de bovengrond. De kaart is opgenomen in bijlage D2.

Voor het werkgebied van Omgevingsdienst NZKG is afgelopen januari een **PFAS**-bodemkwaliteitskaart opgesteld. In de bovengrond langs de Aalsmeerderdijk zijn gehalten aan PFOS vastgesteld tot 3.0 µg/kg ds, met uitschieters tot 5.0 µg. Voor PFOA is dat tot 2.0 µg. De kaarten zijn te vinden in bijlage D2.

Op oude kaarten zijn meerdere **kassen** langs de Aalsmeerderdijk terug te vinden in de periode 1950-1980. De bovengrond is daardoor verdacht voor bestrijdingsmiddelen.

Conclusies vooronderzoek

- I. Op basis van de bodemkwaliteitskaart en het ontbreken van bedrijfsmatige activiteiten (met uitzondering van *parkeren*) wordt geen verontreiniging boven de tussenwaarde verwacht in grond of grondwater.
- II. De bovengrond is verdacht voor bestrijdingsmiddelen.
- III. De locatie wordt door het puin in de grond en onder het asfalt als verdacht voor asbest beschouwd.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westlandformatie. De bodem van het gebied bestaat uit zand, overgaand in klei.

De bodem van het perceel bestaat uit bruingrijs en matig fijn zand, overgaand in siltig en grijs zand op 0.5 á 1.0 m-mv. In een boring in de noordwest-hoek van het terrein is tot 4.0 m-mv zand waargenomen. In een boring richting de straat is de grond vanaf 1.5 m-mv kleiig. Vermoedelijk heeft de wisselende opbouw van de ondergrond te maken met de opbouw van de dijk.

In meerdere boringen is puin waargenomen, in zowel boven- als diepere ondergrond. Het puin is omschreven als baksteen en cement (metsel), met mogelijk wat slakken. Onder grote delen van het asfalt is een dichte laag steenpuin aangebracht als fundering. Deze laag was handmatig niet te doorboren. Ook de asfaltboor is er op vast gelopen. De laag bestaat uit 100% bodemvreemd materiaal en is daarmee geen onderdeel van de bodem.

Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes zijn nergens waargenomen. Van zowel de (licht) puinhoudende grond als van het funderingsmateriaal is een mengmonster samengesteld voor analyse op asbest.

Het maaiveld van de locatie bevindt zich op ongeveer 0.1 meter boven NAP, gelijk met de rijbaan van de Aalsmeerderdijk. De achterzijde van het terrein loopt af naar de Molenweg, waarvan het wegdek op 3.0 meter *onder* NAP ligt.

Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater zich op het midden van het perceel op circa 2.5 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is westelijk tot noordwestelijk. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage ONV-HE van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek, onverdacht) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen, gaten en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de bodemkwaliteit van het terrein in het kader van de ontwikkeling van het perceel. Het asbest-onderzoek is indicatief en betreft de puinhoudende bovengrond van het terrein en het funderingsmateriaal onder het asfalt.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is een KLIC-melding gedaan en is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd volgens de BRL-protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 5 februari 2020. Er zijn tien boringen geplaatst, tot een diepte van maximaal 4.0 m-mv. Het veldwerk is uitgevoerd door Nico Verweij (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen. Zie daarvoor ook www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu.

De boringen 1 tot en met 7 en 10 zijn in het asfalt gezet, voorafgegaan door een asfaltboring. Daarvan zijn de boringen 2 tot en met 7 gestaakt op 0.2 of 0.4 m-mv op puinfundering of een tweede laag asfalt. De boringen 8 en 9 staan ten westen van de voormalige weegbrug.

Boring 1 is afgewerkt met een peilbuis. De peilbuis is voorzien van een filter van 3.0 tot 4.0 m-mv, bij een grondwaterstand van 2.5 m-mv. Bij de bemonstering van de peilbuis op 12 februari zijn de pH, troebelheid en de geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en peilbuis zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

Asbest

Het asbest-veldwerk is indicatief en betreft de puinhoudende bovengrond van het terrein en het funderingsmateriaal onder het asfalt. De bodem is voor het onderzoek ontgraven in lagen van circa 0.1 meter. Het materiaal uit de boringen is uitgeharkt. Daarbij is een scheiding gemaakt tussen de fijne en grove fractie. Het asbest-onderzoek samengevat:

tabel 1: asbest-onderzoek, omschrijving

	m-mv	omschrijving	puin	asbest op mv	visueel asbest in grond	mm asbest
mm A, B1, 2, 8 en 9	0.0-0.5	zand, siltig	licht	neen	neen	mm A, 12.9 kg
mm B, puin	0.1-0.3	fundering	geheel		neen	mm B, 1.7 kg

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De bodem ter plaatse bestaat uit bruingrijs, matig fijn zand, overgaand in siltig en grijs zand op 0.5 á 1.0 m-mv. In een boring aan de noordwestkant van het terrein is tot 4.0 m-mv zand aanwezig. Een boring richting de straat is vanaf 1.5 m-mv kleiig.

In meerdere boringen is puin waargenomen, in zowel boven- als diepere ondergrond. Het puin is omschreven als baksteen en metselwerk, met lokaal wat slakken. Onder grote delen van het asfalt is menggranulaat aangebracht als fundering. Deze laag was handmatig niet te doorboren. Ook de asfaltboor is er op vastgelopen. De laag bestaat uit 100% bodemvreemd materiaal en is daarmee geen onderdeel van de bodem.

Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes zijn nergens aangetroffen. Van zowel de puinhoudende bovengrond als van het funderingsmateriaal onder het asfalt is een mengmonster samengesteld voor analyse. De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 2: Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.0 - 0.5	zand	geroerd, licht puin	donker-bruingrijs
0.5 - 1.0	zand	lokaal puin	grijsbruin
1.0 - 1.5	zand	matig fijn, siltig	bruingrijs
1.5 - 3.0	klei / zand	-	grijs

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn acht grondmonsters samengesteld. Voor de analyses is de relatief meest puinhoudende grond geselecteerd. Naar aanleiding van de overschrijding van de interventiewaarde voor zink in het bovengrond-mengmonster zijn de vier betrokken boringen individueel geanalyseerd op het metaal. Tabel 3 bevat een overzicht van de samengestelde monsters en analyses.

tabel 3: boringen, peilbuis en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B1, 3, 8 en 9	zand, licht puin	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond, bestrijdingsmidd en PFAS
2	B1	zand, licht puin	0.1 - 0.5	zink
3	B3	zand, licht puin	0.1 - 0.4	zink
4	B8	zand, licht puin	0.0 - 0.5	zink
5	B9	zand, licht puin, slakken	0.0 - 0.5	zink
6	B1 en 8	zand, matig puin	0.5 - 1.5	NEN 5740 grond
7	mm A, bovengr	zand, puin, B1, 2, 8, 9	0.5	asbest grond, NEN 5898
8	mm B, puin	fundering asfalt	0.35	asbest puin, indicatief
9	mm asfalt, kern A	asfalt	0.07	PAK, teerhoudendheid
10	pb 1	grondwater	3.0 - 4.0	NEN 5740 grondwater

NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (PAK's 10 VROM),
- PCB's en minerale olie.

NEN-pakket grondwater AS3000 (stap 2)

- zuurgraad (pH),
- metalen (barium, cadmium, molybdeen, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink),
- vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen) en minerale olie,
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, tetrachloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen (tri), trichloormethaan)

4. Analyse, toetsing en interpretatie

De analysecertificaten van de grondmonsters zijn bijgevoegd in bijlage B1. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). In de tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 4A : Analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar stand.bodem

boring	1, 3, 8, 9	B1	B3	B8	B9	AW	TW	IW	B1 en 8	asfalt
m-mv	0-0.5	0.1-0.5	0.1-0.4	0-50	0-50				0.5-1.5	7 cm
puin	licht									
org.stof (%)	3.1	3	3.1	4.2	4.2				1.3	
droge stof (%)	88.8	89.8	86.5	89.3	87.7				93.3	
lutum (%)	2.0	2	2	2	2				1.0	
metalen										
arseen									-	
barium	-								-	
cadmium	0.77 •					0.6	6.8		-	
chromium	-									
kobalt	19 •					15	103		-	
koper	52 •					40	115		-	
kwik	-					0.15	18		-	
lood	151 •					50	290	530	61 •	
molybdeen	4.6 •					1.5	96		1.7 •	
nikkel	-								-	
zink	1.108 ...	<20	739 ...	2.000 ...	921 ...	140	430	720	309 •	
PAK (10VROM)	2.5 •					1.5	21		-	<18
PCB's	-								-	
olie C10-40	-								-	
bestrijdingsmidd										
som DDD	<0.002									
som DDE	<0.002									
som DDT	0.006					0.2				
som drins	<0.002					0.4				
som OCB's	0.049									
PFAS										
PFNA	0.2					0.8	3			
PFOA lineair	0.5					0.8	7			
PFOA vertakt	0.2					0.8	7			
PFOS lineair	1.4 •					0.9	3			
PFOS vertakt	0.2					0.9	3			
som PFOA										
som PFOS										

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde,
- ... : sterke verhoging, overschrijding van de interventiewaarde (IW).

In de grond tot 1.5 m-mv zijn metalen en PAK met één uitzondering licht verhoogd. De uitzondering is zink in het mengmonster van de zandige bovengrond, tot een diepte van 0.5 m-mv. Voor PCB's en olie worden geen Achtergrondwaarden overschreden.

De vier bovengrondmonsters van de boringen 1, 3, 8 en 9 zijn individueel geanalyseerd op zink. In drie van de vier boringen is het metaal boven de interventiewaarde van 720 mg/kg ds verhoogd. Dit zijn de boringen B3, 8 en 9. Deze staan verspreid over de locatie. De bovengrond van deze boringen is licht puinhoudend.

Conclusie van het onderzoek is dat de zandige bovengrond van het terrein heterogeen verontreinigd is met zink. De verontreiniging is gerelateerd aan het (lichte) puin in de bovengrond. Over de ernst en omvang van de verontreiniging het volgende:

- I. Er is op basis van de drie sterk verontreinigde boringen niet echt een interventiewaarde-contour op te stellen.
- II. De onderzijde van de sterke verontreiniging bevindt zich op 0.5 m-mv.
- III. Het criterium voor een ernstig geval van verontreiniging is een volume aan sterk verontreinigde grond van tenminste 25 m³. Daar zou in deze situatie een oppervlak voor nodig zijn van 50 m². Gezien de gemeten gehalten aan zink en de verspreiding van de boringen wordt vermoed dat hier meer dan 25 m³ grond boven de interventiewaarde verontreinigd is, al dan niet aaneengesloten.
- IV. Er is in de huidige situatie geen sprake risico voor de volksgezondheid. Het terrein is grotendeels verhard.
- V. Zink is niet of zeer slecht oplosbaar. Verspreiding van de verontreiniging met het grondwater is dus geen risico.

PFAS

Van de PFAS-componenten zijn PFOA-lineair en vertakt, PFOS-lineair en -vertakt en PFNA (perfluoronaanzuur) meetbaar verhoogd. Voor PFOS -lineair wordt als enige de Achtergrondwaarde overschreden.

Bestrijdingsmiddelen

Van de OCB-bestrijdingsmiddelen is alleen DDT meetbaar aanwezig in de bovengrond van de locatie. Het gehalte ligt onder de Achtergrondwaarde.

Asfalt

Van het asfalt is een representatieve kern geanalyseerd op PAK, om indicatief de teerhoudendheid er van te bepalen. PAK blijkt niet meetbaar verhoogd in het asfalt.

4.2 Resultaten asbest

Het asbest-analysecertificaat is te vinden in bijlage B2. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hecht-gebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

tabel 4 : resultaten asbest (mg/kg ds)

monster	m-mv	aantal deeltjes < 20 mm	gewogen gehalte <20 mm	visueel asbest >20 mm	gewicht > 20 mm, mg	asbest tot, gewogen mg/kg ds
mm A, grond	0.5	nul	<0.4 mg/kg ds	neen	-	< 0.4 mg/kg ds
mm B, puin	0.35	nul	<2.8 mg/kg ds	neen	-	< 2.8 mg/kg ds

Asbest, gewogen gehalte

Asbest mm, < 20 mm

Analytisch is door het lab geen asbest in de twee indicatieve mengmonsters aangetoond. Ook in de kleine fractie tot 0.5 mm is geen asbest waargenomen door het lab.

Asbest mm, >20 mm

Visueel is nergens asbest aangetroffen in of op de bodem van het terrein langs de Aalsmeerderdijk.

4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B1. De locaties van de peilbuis is te vinden in de schets in bijlage E. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systeem (Bodem Toets & Validatieservice).

tabel 5 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis	pb 4	SW	TW	IW
m-mv	3.0-4.0			
2020	12 febr			
pH	6.88			
geleidbaarheid (µS/cm)	736			
grondwater, cm-mv	255			
troebelheid, NTU	9.5			
molybdeen	6.0 •	5	153	
arseen	-			
cadmium	-	0.4	3.2	
barium	-	50	338	
koper	-			
kobalt	-			
lood	-			
nikkel	25 •	15	45	
zink	270 •	65	433	
kwik	-			
vluchtige aromaten	<1			
benzeen	-			
tolueen	-			
ethylbenzeen	-			
xylenen	-			
naftaleen	-			
vl. chl. koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	-			
cis1,2-dichlooretheen	-			
tetrachlooretheen	-			
tetrachloormethaan	-			
1,1,1-trichloorethaan	-			
1,1,2-trichloorethaan	-			
trichlooretheen	-			
dichloorbenzenen	-			
chloorbenzenen	-			
monochloorbenzeen	-			
minerale olie C10-40	<35			

- : geen overschrijding van de streefwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde.

Het grondwater staat op het terrein aan de Aalsmeerderdijk op 2.5 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal worden beschouwd.

Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen, nikkel en zink. Deze metalen zullen waarschijnlijk niet specifiek zijn voor het perceel aan de Aalsmeerderdijk 320 zelf. Voor de ontwikkeling van het terrein zijn de licht verhoogde gehalten geen belemmering.

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 5 februari 2020 is in opdracht van AgROM BV te Haarlem bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Aalsmeerderdijk 320 in Aalsmeerderbrug, gemeente Haarlemmermeer. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Haarlemmermeer AK, nummer 631.

De locatie bestaat uit een met asfalt verhard parkeerterrein tussen de dijkwoningen nummer 319 en 322. In het verleden is het terrein voor parkeren gebruikt, door een transportbedrijf. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het terrein. Het plan bestaat uit twee woningen. De locatie heeft een oppervlak van 680 m².

Wat eventuele verontreiniging betreft is de bodem als onverdacht beschouwd, met bestrijdingsmiddelen en asbest als aandachtspunt. Er zijn tien boringen en een peilbuis boringen verdeeld over het terrein tot maximaal 4.0 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 2.5 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, bestrijdingsmiddelen, PFAS en asbest.

5.1 Conclusies

De bodem van het terrein bestaat uit bruingrijs, licht humeus zand, overgaand in siltig en grijs zand op 0.5 á 1.0 m-mv. In een boring aan de noordwestkant van het terrein is tot 4.0 m-mv zand aanwezig. Een boring richting de straat is vanaf 1.5 m-mv kleiig.

In meerdere boringen is puin waargenomen, in zowel boven- als diepere ondergrond. Het puin is bestaat uit baksteen en metselwerk, met lokaal wat slakken. Onder grote delen van het asfalt is menggranulaat aangebracht als fundering. Deze laag was handmatig niet te doorboren. De laag bestaat uit 100% bodemvreemd materiaal en is daarmee geen onderdeel van de bodem. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes zijn nergens aangetroffen.

Grond

In de grond tot 1.5 m-mv zijn metalen en PAK met één uitzondering licht verhoogd. De uitzondering is zink in het mengmonster van de zandige en licht puinhoudende bovengrond van vier boringen in en rond het asfalt, tot een diepte van 0.5 m-mv. De vier boringen zijn individueel geanalyseerd op zink. In drie van de vier is het metaal boven de interventiewaarde verhoogd. Deze drie boringen staan verspreid over de locatie.

Zink

Conclusie van het onderzoek is dat de zandige en licht puinhoudende bovengrond van het terrein aan de Aalsmeerderdijk heterogeen verontreinigd is met zink. Over de ernst, omvang en consequenties van de verontreiniging het volgende.

- I. De onderzijde van de sterke verontreiniging bevindt zich op 0.5 m-mv.
- II. Het criterium voor een ernstig geval van verontreiniging is een volume aan sterk verontreinigde grond van tenminste 25 m³. Daar zou in deze situatie een oppervlak voor nodig zijn van 50 m². Gezien de gemeten gehalten aan zink en de verspreiding van de boringen wordt vermoed dat er meer dan 25 m³ grond boven de interventiewaarde verontreinigd is, al dan niet aaneengesloten.
- III. Er is in de huidige situatie geen sprake risico voor de volksgezondheid. Het terrein is grotendeels verhard, er is geen contact mogelijk met de sterk verontreinigde grond.
- IV. Voor ontwikkeling de locatie is de zink-verontreiniging een belemmering. Meer daarover in de alinea *aanbevelingen*.

PFAS en bestrijdingsmiddelen

Van de PFAS-componenten zijn PFOA-lineair en vertakt, PFOS-lineair en -vertakt en PFNA meetbaar verhoogd. Voor PFOS-lineair wordt als enige de Achtergrondwaarde overschreden. Van de OCB-bestrijdingsmiddelen is alleen DDT meetbaar aanwezig in de bovengrond van de locatie. Het gehalte ligt onder de Achtergrondwaarde.

Asfalt

Van het asfalt is een representatieve kern geanalyseerd op PAK, om indicatief de teerhoudendheid er van te bepalen. PAK blijkt niet meetbaar verhoogd in het asfalt.

Asbest

Visueel is nergens asbest aangetroffen in of op de bodem van het terrein aan de Aalsmeerderdijk. Het asbest-onderzoek is indicatief en betreft de puinhoudende bovengrond van het terrein en het funderingsmateriaal onder het asfalt. Er zijn voor het onderzoek twee mengmonsters samengesteld. Asbest is daarin niet aantoonbaar.

Grondwater

Het grondwater staat op een diepte van 2.5 m-mv. Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen, nikkel en zink. Deze metalen zullen waarschijnlijk niet specifiek zijn voor het perceel aan de Aalsmeerderdijk zelf. Voor de ontwikkeling van het terrein zijn de licht verhoogde gehalten geen belemmering

Conclusie, aanbevelingen

Conclusie van het onderzoek is dat zandige bovengrond van het terrein heterogeen verontreinigd is met zink. Het metaal vormt waarschijnlijk een ernstig geval van verontreiniging. De verontreiniging zal voor de ontwikkeling van de locatie gesaneerd moeten worden, op basis van een BUS-melding.

Sanering van de verontreiniging is mogelijk door het aanbrengen van een schone leeflaag van een meter of door het aanbrengen van duurzaam gesloten verharding. Een leeflaag is relevant voor de delen van het perceel die in de toekomst een bestemming als tuin krijgen. Hergebruik van bovengrond op de locatie zelf is mogelijk onder de aan te brengen verharding (herschikken), maar heeft niet de voorkeur. Bevoegd gezag bij de beoordeling van de resultaten van het onderzoek in relatie tot de bouwplannen en het grondverzet is Omgevingsdienst Noordzee-kanaalgebied, namens Gemeente Haarlemmermeer.

5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het in Aalsmeerderbrug uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

Bijlage A: Toelichting onderzoek

Toetsing van de analyseresultaten wordt uitgevoerd met behulp van de Botova-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds 1 november 2013, ter vervanging van toetsingsrichtlijnen, die tot die tijd werden gehanteerd voor diverse toepassingen.

Achtergrondwaarde

De achtergrondgehalten voor Nederlandse bodems of detectielimiet van de toegepaste analysemethode. De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder geen sprake is van aantoonbare verontreiniging. De streefwaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutum(klei)gehalte, zodat bodemtypecorrectie kan worden toegepast.

Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde

In het kader van de Wet bodembescherming wordt nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als er sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen het criterium voor nader onderzoek overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van dergelijk risico. Of dit inderdaad het geval is, wordt vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan afhankelijk van de situatie, ook gehalten lager dan dit criterium een nader onderzoek gewenst zijn.

Interventiewaarde

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor land- en waterbodems.

Voor de interventiewaarden geldt dat zowel ze humaan- als ecotoxicologisch onderbouwd zijn. Verder geldt dat ze gedimensioneerd zijn, om in geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarden. De waarden zijn afhankelijk van het organisch stof- en lutumgehalte, hetgeen is vastgelegd in zogenaamde bodemtypecorrectieformules.

Als een geval van ernstige verontreiniging geconstateerd is, dient saneringsonderzoek uitgevoerd te worden. Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

Veldwerk

Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Als er sprake is van onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte locatie is sprake als er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) locatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht of homogeen verdacht terrein, terwijl verdachte locaties apart worden onderzocht.

Bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulsboor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slagputs, een ramputs of een compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn PVC of HDPE buizen die over een lengte van één of twee meter zijn geperforeerd. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een kunststof slang met pulsklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen deksels. De monsters worden gekoeld bewaard.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering. Bemonstering vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd.

Zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten

De eigenschappen van olie kunnen sterk variëren. Zogenaemde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepanmethode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie in de grond aanwezig kan zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd met een analyse.

Chemisch onderzoek

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

In principe wordt overgegaan op het uitsplitsen van mengmonsters als de tussenwaarde wordt overschreden. Is er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NEN-analysepakketten. Als er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de nulsituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd. Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk STERLAB laboratorium.

bijlage B1



analyseresultaten NEN 5740

Aalsmeerderdijk 320 Aalsmeerderbrug

februari 2020

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 12-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020019043/1
Uw project/verslagnummer	19-2141
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr 20
Uw ordernummer	2141
Monster(s) ontvangen	06-Feb-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2141	Certificaatnummer/Versie	2020019043/1
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr	Startdatum	06-Feb-2020
Uw ordernummer	2141	Rapportagedatum	12-Feb-2020/06:58
Monsternemer	nico verweij	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	88.8	93.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.1	1.3
Gloeirest	% (m/m) ds	96.8	98.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0
Metalen			
S Arseen (As)	mg/kg ds	7.5	
S Barium (Ba)	mg/kg ds	100	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4	3.3
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	21	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	26	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.056	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.6	1.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.6	5.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	98	39
S Zink (Zn)	mg/kg ds	480	130
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	40	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1, 3, 8 en 9 (0-50)	06-Feb-2020	11187808
2	B1, 8 (0.5-1.5)	06-Feb-2020	11187809

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: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2141	Certificaatnummer/Versie	2020019043/1
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr	Startdatum	06-Feb-2020
Uw ordernummer	2141	Rapportagedatum	12-Feb-2020/06:58
Monsternemer	nico verweij	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0013	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1, 3, 8 en 9 (0-50)	06-Feb-2020	11187808
2	B1, 8 (0.5-1.5)	06-Feb-2020	11187809

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2141	Certificaatnummer/Versie	2020019043/1
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr	Startdatum	06-Feb-2020
Uw ordernummer	2141	Rapportagedatum	12-Feb-2020/06:58
Monsternemer	nico verweij	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	1	2
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
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 ²⁾	<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	0.0055	0.0049 ¹⁾
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
som PFOS	µg/kg ds	1.6 ³⁾	
som PFOA	µg/kg ds	0.6 ³⁾	
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.5 ³⁾	
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	0.2 ³⁾	
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluoroctadecaan zuur (PFODa)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1, 3, 8 en 9 (0-50)	06-Feb-2020	11187808
2	B1, 8 (0.5-1.5)	06-Feb-2020	11187809

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2141	Certificaatnummer/Versie	2020019043/1
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr	Startdatum	06-Feb-2020
Uw ordernummer	2141	Rapportagedatum	12-Feb-2020/06:58
Monsternemer	nico verweij	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	1	2
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.4 ³⁾	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2 ³⁾	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
N-methylperfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
acetaat (MeFOSAA)			
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
(EtFOSAA)			
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
N-methylperfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	
(MeFOSA)			
8:2 polyfluoralkylfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1 ³⁾	

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.26	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.075	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.66	0.061
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.35	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.38	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.15	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.17	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.5	0.38

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1, 3, 8 en 9 (0-50)	06-Feb-2020	11187808
2	B1, 8 (0.5-1.5)	06-Feb-2020	11187809

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020019043/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11187808	1.1	B1.1	10	50	0538009281	B1, 3, 8 en 9 (0-50)
11187808	8.1	B8.1	0	50	0538009269	B1, 3, 8 en 9 (0-50)
11187808	9.1	B9.1	0	50	0538009286	B1, 3, 8 en 9 (0-50)
11187808	3.1	B3.1	15	40	0537693359	B1, 3, 8 en 9 (0-50)
11187809	1.2	B1.2	60	100	0538009274	B1, 8 (0.5-1.5)
11187809	1.3	B1.3	100	150	0538009280	B1, 8 (0.5-1.5)
11187809	8.2	B8.2	50	100	0538009273	B1, 8 (0.5-1.5)
11187809	9.2	B9.2	50	95	0538009277	B1, 8 (0.5-1.5)

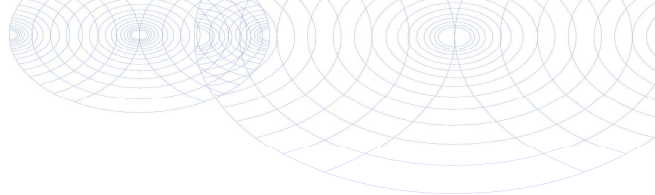
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020019043/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020019043/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
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 gw. NEN 5753
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
Chroom (Cr)	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			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
som lineair en vertakte PFOS grond	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakte PFOA grond	W0004	Extern	Uitbesteding
PFAS (28) Handelingskader	W0004	Extern	Uitbesteding
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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 2019.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. Peen
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2020019043-19-2141
Ons kenmerk : Project 999006
Validatieref. : 999006_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: YMTI-KIYR-LPFE-BWBM
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 10 februari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 999006
Project omschrijving : 2020019043-19-2141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6235572 = B1, 3, 8 en 9 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	06/02/2020
Ontvangstdatum opdracht	:	07/02/2020
Startdatum	:	07/02/2020
Monstercode	:	6235572
Matrix	:	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	88,5
--------------	---	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 999006
 Project omschrijving : 2020019043-19-2141
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6235572 = B1, 3, 8 en 9 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2020
 Ontvangstdatum opdracht : 07/02/2020
 Startdatum : 07/02/2020
 Monstercode : 6235572
 Matrix : Grond

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,5
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	< 0,1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0,2
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	< 0,1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	< 0,1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	< 0,1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	< 0,1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1,4
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,2
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors:

4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 999006
Project omschrijving : 2020019043-19-2141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6235572 = B1, 3, 8 en 9 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2020
Ontvangstdatum opdracht : 07/02/2020
Startdatum : 07/02/2020
Monstercode : 6235572
Matrix : Grond

Perfluorverbindingen - overig:

N-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	< 0,1
N-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	< 0,1
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,6
som PFOS	µg/kg ds	1,6

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 999006
Project omschrijving : 2020019043-19-2141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	999006
Project omschrijving	:	2020019043-19-2141
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6235572	B1, 3, 8 en 9 (0-50)	B1 3 8 en 9 (0-50)	-	1103513610

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 19-2141
 Projectnaam aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr 20
 Datum monsternamen 06-02-2020
 Monsternemer nico verweij
 Certificaatnummer 2020019043

		B1, 3, 8, 9	GSSD	toets	1 en 8	GSSD	toets
		0-50			0.5-1.5		
lutum		2			2		
Cryogeen malen AS3000	uitgevoerd						
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8		93,3	93,3	
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1		1,3	1,3	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8			98,6		
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4	
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	7,5	12,76	-			
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	387,5		<20	54,25	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,7701	*	<0,20	0,241	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,4	18,98	*	3,3	11,6	-
Chroom (Cr)	mg/kg ds	21	38,89	-			
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	51,83	*	11	22,76	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,056	0,0797	-	<0,050	0,0502	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4,6	4,6	*	1,7	1,7	*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,6	28	-	5	14,58	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	98	151,2	*	39	61,39	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	480	1108	***	130	308,5	*
Minerale olie							
olie totaal C10-40	mg/kg ds	40	129	-	<35	122,5	-
bestrijdingsmiddelen							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0022	-			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0022	-			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0022	-			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0022	-			
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,001	0,0022	-			
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0022	-			
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0022	-			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0022	-			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	0,0045				
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,001	0,0022				
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0013	0,0041				
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0022				
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0022				
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0022				
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0022				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0067	-			
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0045	-			

DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0045	-			
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0045	-			
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,002	0,0064	-			
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0048					
Chlooraan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0045	-			
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0493	-			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017					
PCB							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0055	0,0177	-	0,0049	0,0245	-
PFAS							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,5	1,613				
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1					
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0,2	0,6452				
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1,4	4,516				
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,2					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat	µg/kg ds	<0,1					
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat	µg/kg ds	<0,1					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,2258				
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOS)	µg/kg ds	<0,1					
8:2 polyfluoralkylfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1					
som PFOS	µg/kg ds	1,6					
som PFOA	µg/kg ds	0,6					
PAK							
PAK 10VROM	mg/kg ds	2,5	2,49	*	0,38	0,376	-

- kleiner dan of gelijk aan de AW
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 18-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020022120/1
Uw project/verslagnummer	19-2141
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr 20
Uw ordernummer	2141
Monster(s) ontvangen	06-Feb-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2141	Certificaatnummer/Versie	2020022120/1
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr	Startdatum	12-Feb-2020
Uw ordernummer	2141	Rapportagedatum	17-Feb-2020/14:45
Monsternemer	nico verweij	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.8	89.3	87.7	
Q Droge stof	% (m/m)				86.5
S Organische stof	% (m/m) ds		4.2		
Gloeirest	% (m/m) ds		95.7		
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		<2.0		
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				<2.0
Metalen					
Q Zink (Zn)	mg/kg ds				320
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	890	410	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1 (10-50)	06-Feb-2020	11197668
2	B8 (0-50)	06-Feb-2020	11197669
3	B9 (0-50)	06-Feb-2020	11197670
4	B3 (15-40)	06-Feb-2020	11203534



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Akkoord
 Pr.coörd.
 MP

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020022120/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11197668	1.1	B1.1	10	50	0538009281	B1 (10-50)
11197669	8.1	B8.1	0	50	0538009269	B8 (0-50)
11197670	9.1	B9.1	0	50	0538009286	B9 (0-50)
11203534					0537693359	B3 (15-40)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020022120/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
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 gw. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Gw. NEN 5753
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

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

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 19-2141
 Projectnaam aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr 20
 Datum monsternamen 06-02-2020
 Monsternemer nico verweij
 Certificaatnummer 2020022120

boring		B1 GSSD toets			B8 GSSD toets			B9 GSSD toets			B3 GSSD toets		
m-mv		0-50			0-50			0-50			15-40		
Organische stof		3			4,2			4,2			3,1		
lutum		2			2			2			2		
Cryogeen malen AS3000		uitgevoerd											
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8		89,3	89,3		87,7	87,7		86,5	86,5	
Organische stof	% (m/m) ds				4,2	4,2							
Gloeirest	% (m/m) ds				95,7								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds				<2,0	1,4					<2,0	1,4	
Metalen													
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,4	-	890	2000	***	410	921,3	***	320	738,7	***

- kleiner dan of gelijk aan de AW
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 14-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020022443/1
Uw project/verslagnummer	19-2141
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr 20
Uw ordernummer	2141
Monster(s) ontvangen	12-Feb-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2141	Certificaatnummer/Versie	2020022443/1
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr	Startdatum	12-Feb-2020
Uw ordernummer	2141	Rapportagedatum	14-Feb-2020/14:52
Monsternemer	Nico Verweij	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	42
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	6.5
S Koper (Cu)	µg/L	4.1
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	6.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	25
S Lood (Pb)	µg/L	3.4
S Zink (Zn)	µg/L	270
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	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
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 peilbuis 1	12-Feb-2020	11198671

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2141	Certificaatnummer/Versie	2020022443/1
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr	Startdatum	12-Feb-2020
Uw ordernummer	2141	Rapportagedatum	14-Feb-2020/14:52
Monsternemer	Nico Verweij	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
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

1 peilbuis 1

Datum monstername

12-Feb-2020

Monster nr.

11198671

Eurofins Analytico B.V.

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

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

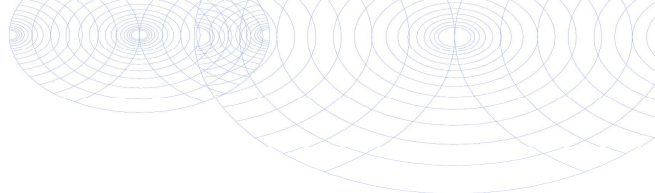


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020022443/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11198671		1			0691945194	peilbuis 1
11198671		1			0800865903	peilbuis 1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020022443/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020022443/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
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			
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 2019.

BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 19-2141
 Projectnaam aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr 20
 Datum monsternamen 12-02-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020022443

		pb 1	GSSD	toets	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	42	42	-	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	6,5	6,5	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	4,1	4,1	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	6	6	*	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	25	25	*	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	3,4	3,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	270	270	*	65	433	800
vl Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	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	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		-			
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
vl halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	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	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0	µg/L	0,14	0,14	-	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	-	0,8	40,4	80
minerale olie							
olie totaal C10-40	µg/L	<50	35	-	50	325	600

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

bijlage B2



resultaten asbest

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 11-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020019053/1
Uw project/verslagnummer	19-2141
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr 20
Uw ordernummer	2141
Monster(s) ontvangen	06-Feb-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2141	Certificaatnummer/Versie	2020019053/1
Uw projectnaam	aalsmeerderdijk 320 aalsmeerdrbrug, febr	Startdatum	06-Feb-2020
Uw ordernummer	2141	Rapportagedatum	11-Feb-2020/12:18
Monsternemer	Nico Verweij	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2 ¹⁾
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.8 ²⁾	90.7 ²⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.9 ³⁾	1.7 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<4.0 ³⁾	<3.3 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ³⁾	<2.8 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 ³⁾	<2.8 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 ³⁾	<2.8 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 mm A, bovengr, licht p, 0.5
- 2 mm B, fundering asfalt

Datum monstername	Monster nr.
06-Feb-2020	11187845
06-Feb-2020	11187846

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

MP

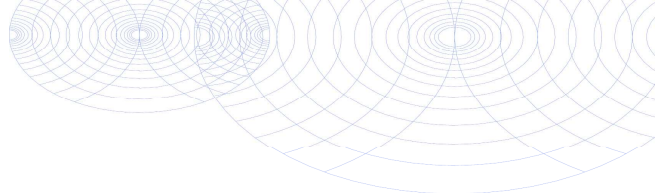
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020019053/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11187845	mm A, zandig	mm A, bovengr, licht p, 0.5		50	1580897MG	mm A, bovengr, licht p, 0.5
11187846	mm B, puin	mm B, fundering asfalt, 0.3		35	0570128473	mm B, fundering asfalt

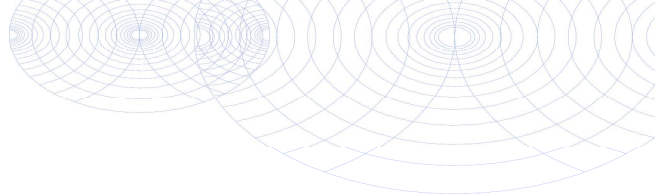


Eurofins Analytico B.V.

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020019053/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020019053/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 998513
 Project omschrijving : 2020019053-19-2141
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6234341
 Uw referentie : mm A, bovengr, licht p, 0.5
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
 Datum geanalyseerd : 11-02-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12880 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10793 g
 Percentage droogrest : 83,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9264,8	87,3	13,4	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	245,1	2,3	62,1	25,34	0	0,0
1-2 mm	217,1	2,0	85,6	39,43	0	0,0
2-4 mm	214,5	2,0	214,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	341,4	3,2	341,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	302,1	2,8	302,1	100,00	0	0,0
>20 mm	24,1	0,2	24,1	100,00	0	0,0
Totaal	10609,1	100,0	1043,2		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 998513
 Project omschrijving : 2020019053-19-2141
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6234342
 Uw referentie : mm B, fundering asfalt
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 11-02-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 1700 g
 Droge massa aangeleverde monster : 1542 g
 Percentage droogrest : 90,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	729,1	60,0	12,6	1,73	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	55,2	4,5	12,7	23,01	0	0,0
1-2 mm	34,0	2,8	16,3	47,94	0	0,0
2-4 mm	39,2	3,2	39,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	60,5	5,0	60,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	297,4	24,5	297,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	1215,4	100,0	438,7		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<2,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 998513
Project omschrijving : 2020019053-19-2141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

Uw referentie : mm B, fundering asfalt
Monstercode : 6234342

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 998513
Project omschrijving : 2020019053-19-2141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6234341	mm A, bovengr, licht p, 0.5	mm A, zand	-.5	1580897MG
6234342	mm B, fundering asfalt	mm B, puin	-.35	0570128473

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 998513
Project omschrijving : 2020019053-19-2141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

bijlage B3



resultaten asfalt Aalsmeerderdijk

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 12-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020018794/1
Uw project/verslagnummer	19-2141
Uw projectnaam	Aalsmeerderdijk 320-321 Aalsmeerderbrug, febr 2020
Uw ordernummer	19-2141
Monster(s) ontvangen	06-Feb-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2141	Certificaatnummer/Versie	2020018794/1
Uw projectnaam	Aalsmeerderdijk 320-321 Aalsmeerderbrug	Startdatum	06-Feb-2020
Uw ordernummer	19-2141	Rapportagedatum	12-Feb-2020/08:54
Monsternemer	nico verweij	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asfalt	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Naftaleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fenanthreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Chryseen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	18 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 asfalt-kern aalsmeerderdijk 320

Datum monstername

06-Feb-2020

Monster nr.

11187124

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

MP

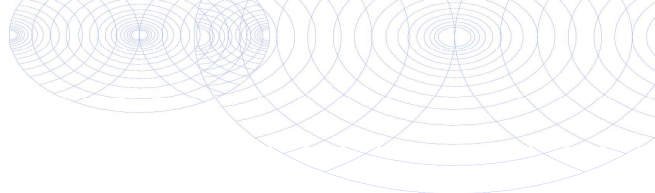
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020018794/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11187124	mm A	asfaltkern aalsmeerderdijk 320		65	0570128461	asfalt-kern aalsmeerderdijk 320

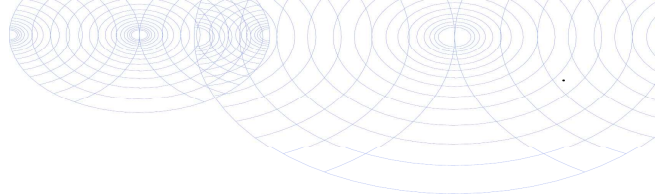


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020018794/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



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

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. Peen
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2020018794-19-2141
Ons kenmerk : Project 998395
Validatieref. : 998395_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CKEQ-WTUS-SUOB-WMMH
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 12 februari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 998395
Project omschrijving : 2020018794-19-2141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6234023 = asfalt-kern aalsmeerderdijk 320

Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/02/2020
Ontvangstdatum opdracht : 06/02/2020
Startdatum : 06/02/2020
Monstercode : 6234023
Matrix : Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	1
cryogeen malen		gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5
Q anthraceen	mg/kg	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5
som PAK (10)	mg/kg	18

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	998395
Project omschrijving	:	2020018794-19-2141
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Som PAK asfalt

Indien het gehalte kleiner is dan de rapportagegrens kan een gehalte tot die rapportagegrens aanwezig zijn. De maximale "som PAK" bedraagt de gerapporteerde gehalten vermeerderd met de som van de individuele rapportagegrenzen.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 998395
Project omschrijving : 2020018794-19-2141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6234023	asfalt-kern aalsmeerderdijk 320	mm A asfal	-.65	0570128461

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 998395
Project omschrijving : 2020018794-19-2141
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

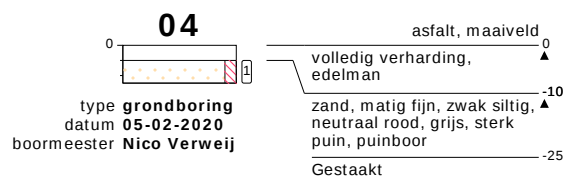
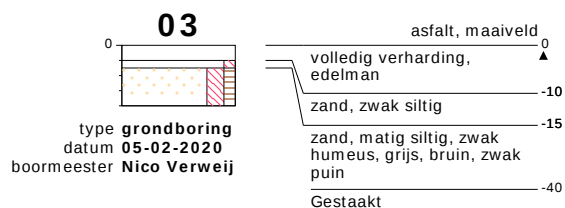
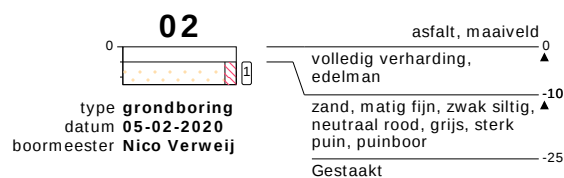
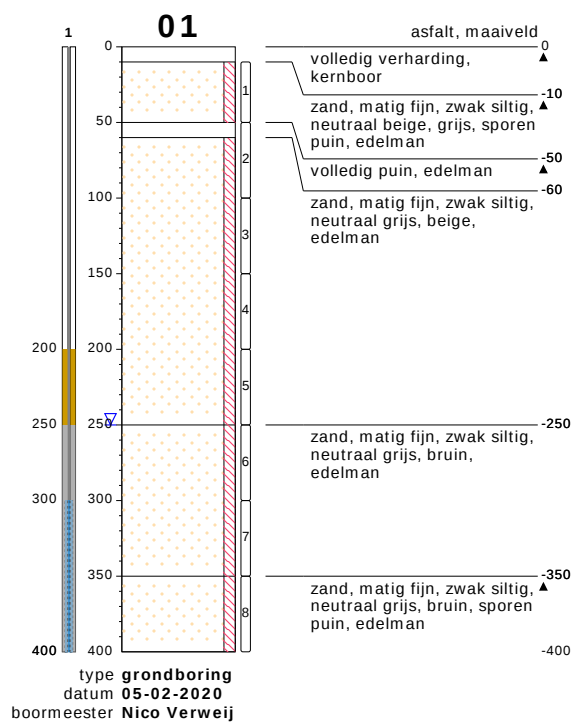
PAKs : Eigen methode

bijlage C



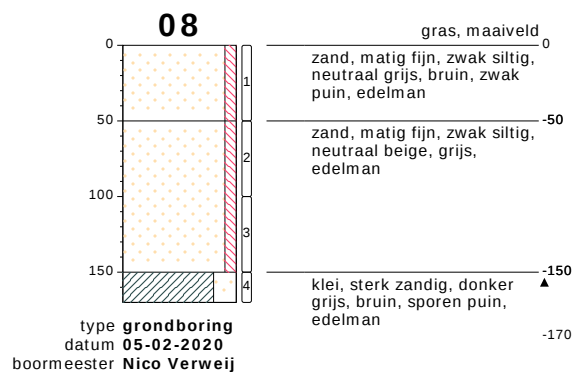
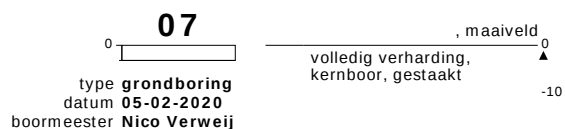
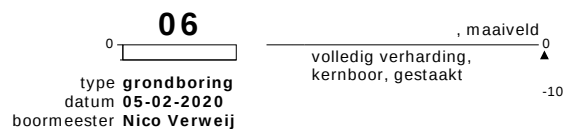
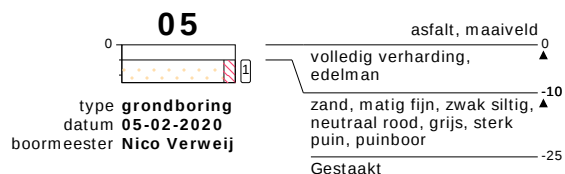
boorstaten Aalsmeerderdijk Aalsmeerderbrug

19-2141



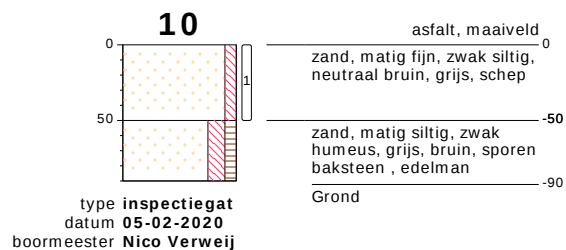
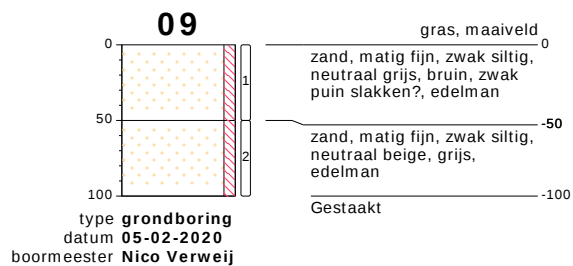
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Aalsmeerderdijk aalsmeerderbrug**
projectcode **19-2141**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

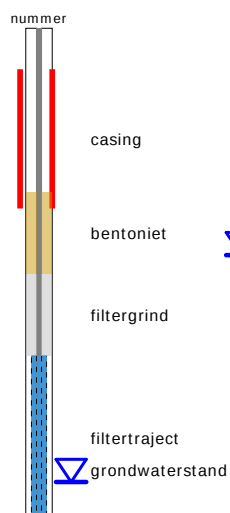
onderzoek **Aalsmeerderdijk aalsmeerderbrug**
projectcode **19-2141**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Aalsmeerderdijk aalsmeerderbrug**
projectcode **19-2141**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

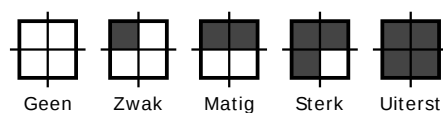


BORING

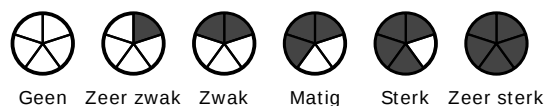


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

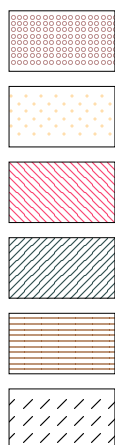
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

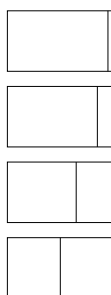
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

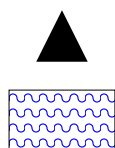


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

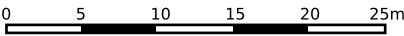
pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

bijlage D1



kadasterkaart Aalsmeerderbrug

historische gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Haarlemmermeer

AK

631

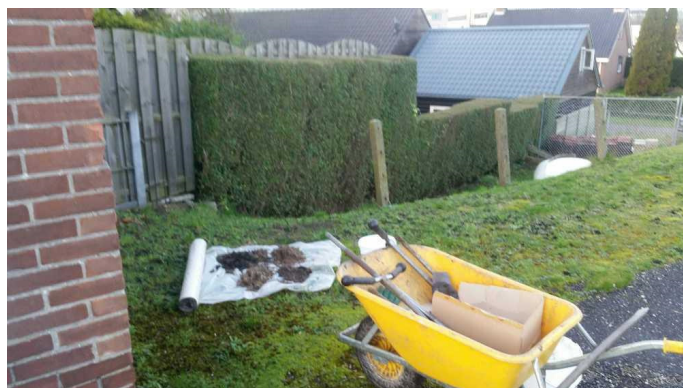
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 4 februari 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster



bodemonderzoek Aalsmeerderdijk, jan 2020



asfalt Aalsmeerderdijk



luchtfoto 2019



2015



2008



2004



kaart 2005



1995



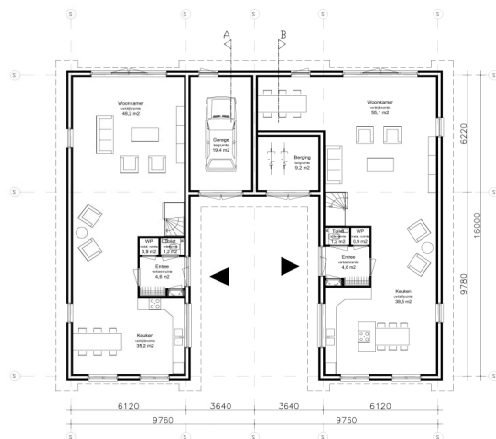
1980



1965



Plattegronden



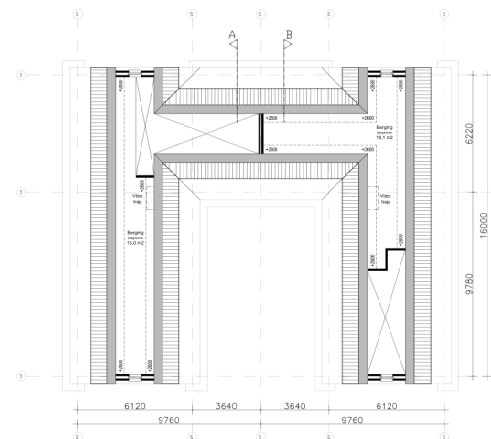
Begane grond

BVO per woning, +/- 130 m²



Eerste verdieping

BVO per woning, +/- 130 m²



Tweede verdieping

BVO per woning, +/- 48 m²

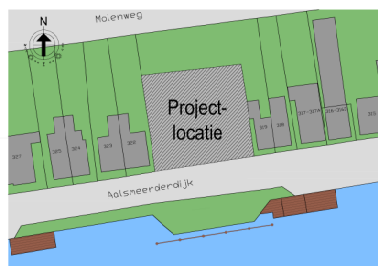
Gevels & doorsneden



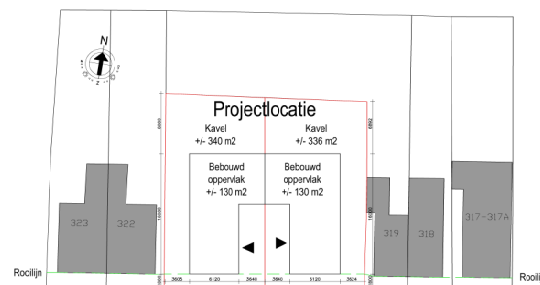
Locatie



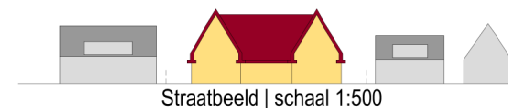
Referentiebeelden



Situatie | schaal 1:2500



Kavel | schaal 1:500



Straatbeeld | schaal 1:500

bijlage D2



gegevens Omgevingsdienst



bodemkwaliteitskaart PFAS

PFOS 0-0,5 m-mv (ongefi

- minder dan 0,1 µg/kg ds
- 0,1 t/m 1 µg/kg ds
- 1 t/m 2 µg/kg ds
- 2 t/m 3 µg/kg ds
- 3 t/m 5 µg/kg ds
- 5 t/m 50 µg/kg ds
- meer dan 50 µg/kg ds



PFOA 0-0,5 m-mv (ongefilterd)

- minder dan 0,1 µg/kg ds
- 0,1 t/m 2 µg/kg ds
- 2 t/m 4 µg/kg ds
- 4 t/m 7 µg/kg ds
- 7 t/m 89 µg/kg ds
- 89 t/m 170 µg/kg ds
- meer dan 170 µg/kg ds



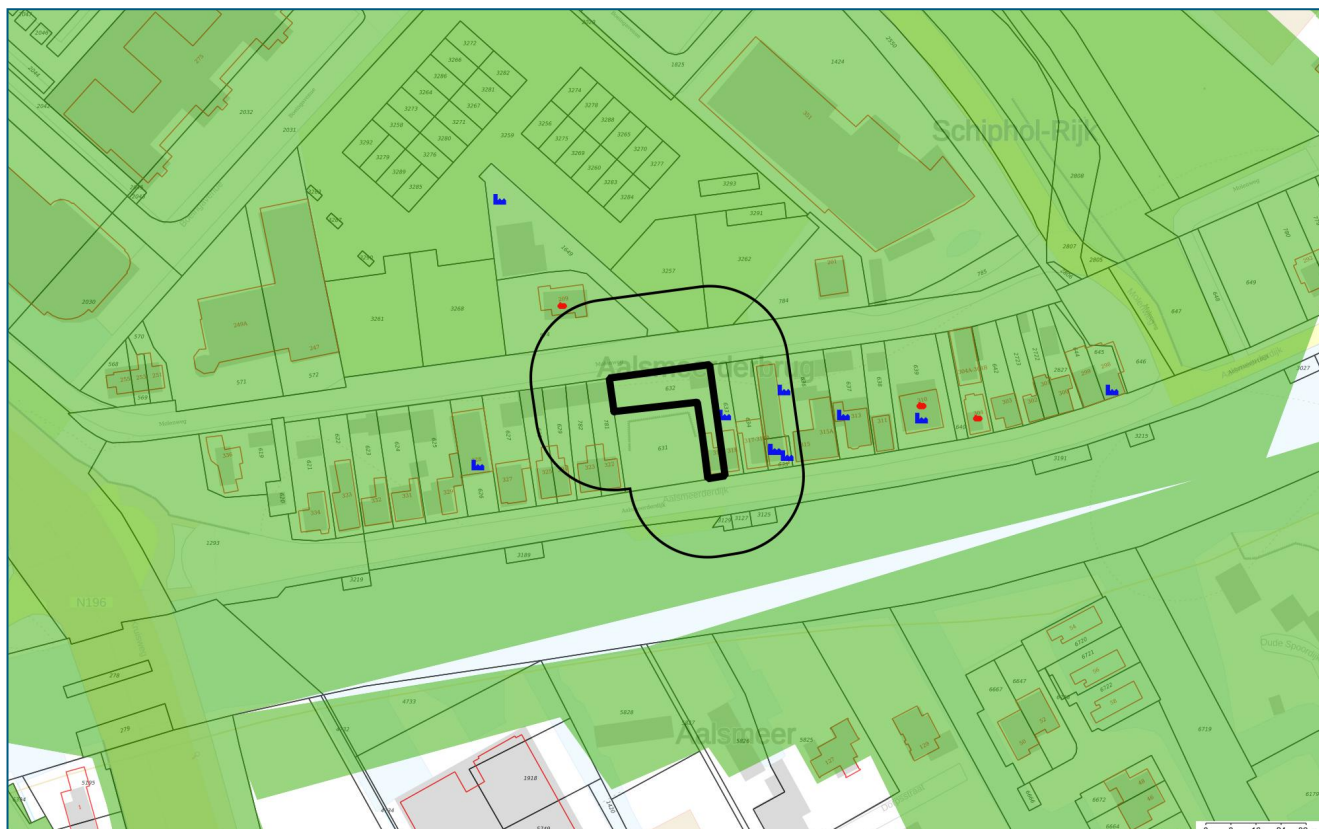
bodemkwaliteitskaart
Haarlemmermeer

bovengrond-kwaliteit

- Achtergrondwaarde (aw)
- Gebiedsspecifiek STP (STP)
- Gebiedsspecifiek PARK21 (PARK21)
- Wonen (w)
- Niet gezoneerd (nz)

Bodemrapportage

Aalsmeerderdijk 319 te Aalsmeerderbrug



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Onderzoekscontouren



HBB punt (historische bron)



Tanks

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 111765 Y 476447 meter

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Informatie over geselecteerd perceel/gebied	4
Overzicht van Bodemlocaties	4
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	7
Tanks	8
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	9
Overzicht van Bodemlocaties	9
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	25
Tanks	26
Toelichting	27
Begrippenlijst	29
Disclaimer	31

Inleiding

Welke informatie vindt u wel en niet in dit rapport?

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

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

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

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

Opbouw van het rapport

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

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

Informatie over geselecteerd perceel/gebied

Overzicht van Bodemlocaties

Locatie "1563013 AALSMEERDERDK 319 -317"

Locatie	1563013 AALSMEERDERDK 319 -317
Locatiecode	NZ039402740
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Aalsmeerderdijk 319 - 317
Postcode	1436BE
Plaatsnaam	Aalsmeerderbrug
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	NZ039402187
Onderzoeksbureau	ACP-Milieu
Rapportnummer	ZZZ3940611
Rapportdatum	15-04-2004
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	Volgens een bewoner van 319 is nr. 319 altijd woning geweest. Het transportbedrijf Elenbaas heeft op nr. 317 gezeten. Nr. 317 is nu een nieuwbouwwoning. Constructiebedrijf J. Oostwouder is hier niet gevestigd geweest. Woonadres.

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
2811 metaalconstructiebedrijf nsx: 222	Onbekend	1975	1987	Aalsmeerderdijk 319

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "Persleiding Afvalwater transport gemaal"

Locatie	Persleiding Afvalwater transport gemaal
Locatiecode	NZ039404792
Locatiecode bevoegd gezag	NH039403032
Straatnaam/huisnummer	Aalsmeerderweg 513
Postcode	1437EE
Plaatsnaam	Rozenburg
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Provincie Noord-Holland

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	NZ039413434
Onderzoeksbureau	Almad Eco
Rapportnummer	Z 9268622
Rapportdatum	05-11-2019
Aanleiding voor het onderzoek	Calamiteit
Conclusie rapport	Calamiteit met kabelolie. Aanwijsbeschikking z9131013 d.d. 16-08-2019. 91.7 t/55m3 met olie verontrein.grond afgevoerd. Geen restveront. achtergelaten

Type onderzoek	Plan van aanpak (zorgplicht, geen saneringsplan)
Rapportcode	NZ039413279
Onderzoeksbureau	ALMAD ECO
Rapportnummer	z9131013
Rapportdatum	15-09-2019
Aanleiding voor het onderzoek	Calamiteit
Conclusie rapport	lekkage olieleiding naar expansievat olie en PCB geheel opruimen

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	z2896071		16-01-2016
OO uitvoeren	z1584590		07-09-2016
OO uitvoeren	z1675791		07-09-2016

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

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

Overzicht van Bodemlocaties

Locatie "1563004 E. de Vries, Aalsmeerderdijk 316"

Locatie	1563004 E. de Vries, Aalsmeerderdijk 316
Locatiecode	NZ039400220
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Aalsmeerderdijk 316
Postcode	1436BE
Plaatsnaam	Aalsmeerderbrug
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Nader onderzoek
Rapportcode	NZ039400809
Onderzoeksbureau	ZVS Eemnes B.V.
Rapportnummer	X5\BO 0802
Rapportdatum	15-09-2000
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Rapportnaam: Aanvullend bodemonderzoek Hypothese verdacht wordt niet verworpen Grondwater: Chroom ligt boven de streefwaarde Conclusies rapport: Er wordt een lichte verhoging gehalte chroom aangetroffen, zeer waarschijnlijk veroorzaakt door uitloging van metalen uit het laagje grond dat in het flesje terecht is gekomen. Conclusies gemeente: De bodem wordt geschikt geacht voor het voorgenomen gebruik.

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039400810
Onderzoeksbureau	ZVS Eemnes B.V.
Rapportnummer	X BO 0802
Rapportdatum	01-07-2000
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Rapportdatum: juli 2000 Hypothese: verdacht niet verworpen

	zintuiglijke waarnemingen: - Bovengrond: minerale olie, PAK, koper, lood, nikkel, zink en EOX > S Ondergrond: minerale olie, kwik, lood, EOX > S Grondwater: lood > T, chroom, zink en tetrachlooretheen > S Asbest: - Bijzonderheden: - Beoordelingsformulier wel aanwezig Conclusies: Grond licht verontreinigd met minerale olie, koper, kwik, lood, nikkel, zink, PAK en EOX. Grondwater is licht verontreinigd met chroom, zink, tetra en matig verontreinigd met lood. Onderzoek voldoet niet aan de wettelijke norm voor verkennend bodemonderzoek en is afgekeurd. Beoordeling is pas mogelijk als nader onderzoek is uitgevoerd.
--	--

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
454401 schildersbedrijf nsx: 14	Onbekend	1977	heden	Aalsmeerderdijk 316
631242 hbo-tank (ondergronds) nsx: 99,8	Onbekend	Onbekend	heden	Aalsmeerderdijk 316

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "1564022 Molenweg 209"

Locatie	1564022 Molenweg 209
Locatiecode	NZ039402963
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Molenweg 209
Postcode	1436BV
Plaatsnaam	Aalsmeerderbrug
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740 en Verkennd asbestonderzoek NEN 5707
Rapportcode	NZ039412797
Onderzoeksbureau	IDDS
Rapportnummer	1809L826/JHA/rap1
Rapportdatum	24-10-2018
Aanleiding voor het onderzoek	Omgevingsvergunning
Conclusie rapport	Aanleiding: Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de aankoop van het terrein en de aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Dit bodemonderzoek vormt een aanvulling op het bodemonderzoek van 2015. Zintuiglijk: bijmengingen met baksteen en (metsel)puin. Bij boring 201 een sterke olie-waterreactie en een matige oliegeur. Grond: licht verontreinigd met zware metalen en PAK. Grondwater: niet onderzocht Asbest: visueel niet aangetroffen en analytisch niet aangetoond Conclusies: Ten hoogste lichte verontreinigingen gemeten. De grond met oliegerelateerde waarnemingen van boring 201 is analytisch niet onderzocht. Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer): Z8671811, 22-11-2018

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039408256
Onderzoeksbureau	Nocon
Rapportnummer	99003
Rapportdatum	15-02-1999
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Hypothese verdacht wordt niet verworpen. zintuiglijke waarnemingen: olie waargenomen, geen asbest waargenomen. Bovengrond: PAK, zink >S. Ondergrond: minerale olie >I; nikkel >S. Grondwater: geen verontreinigingen met onderzochte stoffen aangetroffen.

Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740 en Verkennd asbestonderzoek NEN 5707
Rapportcode	NZ039412637
Onderzoeksbureau	Hopman en Peters
Rapportnummer	15-P-147
Rapportdatum	03-08-2015
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Puinggranulaat op het grootste gedeelte van het terrein. T.p.v. voormalige kassencomplex: lichte bijmenging puin. Zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen.

	Voormalige PEM-terrein: grond, minerale olie > AW; grondwater, minerale olie en aromaten < S Onverdacht terrein, bovengrond: kwik, molybdeen, nikkel, zink en PAK >AW. Ondergrond en grondwater: geen verhoogde gehalten voor onderzochte stoffen Gedempte sloten: van 1,0-2,0 m -mv molybdeen, nikkel > AW
--	---

Type onderzoek	Nader onderzoek
Rapportcode	NZ039408258
Onderzoeksbureau	Nocon
Rapportnummer	99003.d02
Rapportdatum	25-02-1999
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Hypothese verdacht wordt officieel niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: minerale olie, geen asbest. Bovengrond: licht verontreinigd met minerale olie. Ondergrond: licht verontreinigd met minerale olie. Grondwater: geen verontreinigingen met onderzochte stoffen aangetroffen. Bijzonderheden: aanvullend onderzoek na aantreffen minerale olie (6900 mg/kg), verontreinigd volume bedraagt ca. 25 m3. Conclusies: op basis van verzamelde gegevens wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De bodem op de planlocatie wordt geschikt geacht voor het beoogd gebruik. Aanbevelingen: bij hergebruik van de verontreinigde grond op een andere locatie dient voldaan te worden aan de regels van het Bouwstoffenbesluit.

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039408257
Onderzoeksbureau	Hopman en Peters
Rapportnummer	03-P-375
Rapportdatum	01-01-2004
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Hypothese onverdacht wordt niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: puinlaag t.p.v. boring 18, 19 en 20 (oude boringen). 1. Kassen (actualisatie ond. lexmond): - Bovengrond: licht verontreinigd met PAK, - Grondwater: licht verontreinigd met xylenen. 2. Sloot (uitbreiding ond. lexmond: klasse 1 slib, veroorzaakt door DDT) 3. Actualisatie onverdacht deel ond. Nocon: - Bovengrond: licht verontreinigd met PAK en min.olie - Grondwater: matig verontreinigd met arseen en licht verontreinigd met chroom, xylenen en CIS,-1,2 dichlooretheen. 4. Actualisatie olieverontreiniging ond. Nocon: - Bovengrond: licht verontreinigd met min.olie - Grondwater: geen verontreinigingen met min.olie.

	Aanbevelingen: het aanwezige puin verantwoord afvoeren, rekening houden met arseen in grondwater. Beoordeling gemeente (20-04-2004): uit de beoordeling blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geschikt is voor het uitvoeren van bouwplan met dossiernummer 2003/89.
--	---

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039408259
Onderzoeksbureau	Lexmond Milieu-Adviezen
Rapportnummer	98.17747/JM
Rapportdatum	01-09-1998
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Hypothese onverdacht wordt verworpen. zintuiglijke waarnemingen: Puin gemengd met slakken en grind. Bovengrond: PAK en minerale olie >S. Ondergrond: niet verontreinigd met de onderzochte stoffen. Grondwater: toluen en chroom >S. Bijzonderheden: PAK in mengmonster >I, na analyse aparte deelmonsters slechts 1 van de drie >S.

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
631302 hbo-tank (bovengronds) nsx: 99,5	Onbekend	Onbekend	1993	Molenweg 209
000000 onverdachte activiteit nsx:	Onbekend	Onbekend	heden	Molenweg 209
011214 bloemenkwekerij nsx: 1	Onbekend	Onbekend	heden	Molenweg 209
452113 kassenbouw (metaalconstructies) nsx: 148	Onbekend	Onbekend	heden	Molenweg 209
400012 elektrisch onderstation (transformatorolie) nsx: 155	Onbekend	Onbekend	heden	Molenweg 209

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Z8671811		22-11-2018

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document gaat over	Downloadlink
1564022 Molenweg 209, onderzoek		Milieukundig bodem-

Milieukundig bodem- en asbestonderzoek Molenweg (rond 209) te Aalsmeerderbrug	en_asbestonderzoek_Molenweg_(rond_209)_te_Aalsmeerderbrug.pdf
---	---

Locatie "1563016 Aalsmeerdijk 318"

Locatie	1563016 Aalsmeerdijk 318
Locatiecode	NZ039403586
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Aalsmeerderdijk 318
Postcode	1436BE
Plaatsnaam	Aalsmeerderbrug
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	NZ039405871
Onderzoeksbureau	ACP-Milieu
Rapportnummer	ZZZ3941683
Rapportdatum	15-04-2004
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	Volgens een bewoner van Aalsmeerderdijk 318 was dit het woonadres van Elenbaas. Zie ook Aalsmeerderdijk 317-319.

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
6024 transportbedrijf nsx: 137	Onbekend	1938	1965	Aalsmeerderdijk 318

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "1564024 MOLENWEG 209"

Locatie	1564024 MOLENWEG 209
Locatiecode	NZ039403766

Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Molenweg 209
Postcode	1436BV
Plaatsnaam	Aalsmeerderbrug
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Rapportcode	NZ039402199
Onderzoeksbureau	De Vries & Van de Wiel
Rapportnummer	06-8520-5083
Rapportdatum	20-11-2006
Aanleiding voor het onderzoek	Landsdekkend
Conclusie rapport	Rapportnaam: Oriënterend onderzoek Molenweg 209 te Aalsmeerderbrug. Uitgevoerd conform: NEN 5740. Aanleiding: landsdekkend beeld. Hypothese: verdacht, wordt niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: 0,1-0,3 à 0,6 m -mv uiterst puinhoudend. Puinlaag: (getoetst aan de Wbb) chroom, koper en nikkel >I; zink >T. Bovengrond: PAK >S. Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. Grondwater: xylenen >S. Asbest: zintuiglijk niet aangetroffen. Conclusie: waarschijnlijk geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Beoordeling gemeente (d.d. 6-11-2007): uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat op uw perceel geen of slechts lichte verontreinigingen in de bodem aanwezig zijn. In het kader van het project oriënterende onderzoeken nieuwe stijl is verder bodemonderzoek niet noodzakelijk. De aanwezige verontreinigingen leveren geen beperkingen op bij ongewijzigd gebruik van het perceel.

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	NZ039402200
Onderzoeksbureau	ACP-Milieu
Rapportnummer	ZZZ3942922
Rapportdatum	15-04-2004
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend
Conclusie rapport	Betreft een woning van voormalige rozenkwekerij Verkuyl. Het grootste deel van het bedrijf is in periode 1998-2000 bedrijventerrein geworden (uitgebreid onderzocht). Ketelhuis en olieopslag stonden echter op het oude erf, en zijn expliciet niet onderzocht.

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
631242 hbo-tank (ondergronds) nsx: 99,8	Onbekend	1977	heden	Molenweg 209
011218 glastuinbouw nsx: 298	Onbekend	Onbekend	heden	Molenweg 209

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Naam locatie	1564024 MOLENWEG 209
Naam	Hh\Boot\2005\138
Tankcode	NZ039400244
Adres	Molenweg 209
Postcode	1436BV
Plaats	Aalsmeerderbrug
Tank aanwezig	Onbekend
In gebruik	
Volume	
Product	Overig
Status	Onbekend
Saneringsbedrijf	
KIWA certificaat	
Datum sanering	

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "HOVASZ Schiphol-Aalsmeer-Uithoorn"

Locatie	HOVASZ Schiphol-Aalsmeer-Uithoorn
Locatiecode	NZ035802057
Locatiecode bevoegd gezag	NH035801336
Straatnaam/huisnummer	Burgemeester Kasteleinweg 0
Postcode	
Plaatsnaam	Aalsmeer
Gemeente	Aalsmeer (0358)
Gegevensbeheerder locatie	Aalsmeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	NZ035803710
Onderzoeksbureau	Terrascan B.V.
Rapportnummer	T.17.9123
Rapportdatum	28-11-2017
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Aanleiding: In verband met de huidige PFOS-/PFOA-problematiek is onderzoek uitgevoerd naar de aan-/afwezigheid van perfluoroctaansulfonaat (PFOS) en perfluoroctaanzuur (PFOA) in de bodem ter plaatse van het Hovasz projectgebied. Dit betreft deellocatie A (gemeente Haarlemmermeer). Zintuiglijk: De boringen hebben sporen van kolen, brokken tot zwak asfalt, zwak Avislak, sporen/resten tot sterk baksteen en matig puin in de boven- en/of ondergrond. Deellocatie A: Bovengrond: >Aw PFOA. PFOS is > I (plaatselijk, >Aw elders). Ondergrond: >Aw PFOA. PFOS is > I (plaatselijk >Aw elders). Grondwater: analyses niet aanwezig (al geeft rapport aan dat beide >Aw zijn). Asbest: niet onderzocht. Conclusies: De bovengrond van deellocatie A (Schiphol-Zuid) is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Rond boring A17 is PFOS sterk verontreinigd. De ondergrond van deellocatie A (Schiphol-Zuid) is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Rond boring A17 is PFOS sterk verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met PFOS en PFOA, al missen de analyses. Beoordeling OD NZKG (7-11-2018, zaaknummer 8624375). Dit is een gesplitst rapport. Deze gaat enkel over deellocatie A (locatie Schiphol-Zuid). Aanleiding: In verband met de huidige PFOS-/PFOA-problematiek is onderzoek uitgevoerd naar de aan-/afwezigheid van perfluoroctaansulfonaat (PFOS) en perfluoroctaanzuur (PFOA) in de bodem ter plaatse van het Hovasz projectgebied. Zintuiglijk: De boringen hebben sporen van kolen, brokken tot zwak asfalt, zwak Avislak, sporen/resten tot sterk baksteen en matig puin in de boven- en/of ondergrond. Deellocatie A: Bovengrond: >Aw PFOA. PFOS is > I (plaatselijk, >Aw elders). Ondergrond: >Aw PFOA. PFOS is > I (plaatselijk >Aw elders). Grondwater: analyses niet aanwezig (al geeft rapport aan dat beide >Aw zijn). Asbest: niet onderzocht. Conclusies: De bovengrond van deellocatie A (Schiphol-Zuid) is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Rond boring A17 is PFOS sterk verontreinigd. De ondergrond van deellocatie A (Schiphol-Zuid) is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Rond boring A17 is PFOS sterk verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met PFOS en PFOA, al missen de analyses. Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):

	Dit is een gesplitst rapport. Deze gaat enkel over deellocatie A (locatie Schiphol-Zuid).
--	---

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	NZ035803578
Onderzoeksbureau	Terrascan B.V.
Rapportnummer	T.17.9123
Rapportdatum	28-11-2017
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Aanleiding: In verband met de huidige PFOS-/PFOA-problematiek is onderzoek uitgevoerd naar de aan-/afwezigheid van perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en perfluorooctaan zuur (PFOA) in de bodem ter plaatse van het Hovasz projectgebied. Zintuiglijk: De boringen hebben resten/sporen tot matig baksteen, puin en kolen in boven- en/of ondergrond. Boring C009 heeft een zwakke brandstofgeur in de ondergrond. Deellocatie C (Aalsmeer): Bovengrond: >Aw PFOS en PFOA. Ondergrond: >Aw PFOS en PFOA. Grondwater: >S PFOA en PFOA. Asbest: niet onderzocht. Conclusies: De boven- en ondergrond van deellocatie C (Aalsmeer) zijn licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Het grondwater van deellocatie C (Aalsmeer) is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Beoordeling gemeente Aalsmeer. Aangevuld door OD NZKG (7-11-2018, zaaknummer 8624375). Aanleiding: In verband met de huidige PFOS-/PFOA-problematiek is onderzoek uitgevoerd naar de aan-/afwezigheid van perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en perfluorooctaan zuur (PFOA) in de bodem ter plaatse van het Hovasz projectgebied. Zintuiglijk: De boringen hebben resten/sporen tot matig baksteen, puin en kolen in boven- en/of ondergrond. Boring C009 heeft een zwakke brandstofgeur in de ondergrond. Deellocatie C (Aalsmeer): Bovengrond: >Aw PFOS en PFOA. Ondergrond: >Aw PFOS en PFOA. Grondwater: >S PFOA en PFOA. Asbest: niet onderzocht. Conclusies: De boven- en ondergrond van deellocatie C (Aalsmeer) zijn licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Het grondwater van deellocatie C (Aalsmeer) is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	NZ035803709

Onderzoeksbureau	Terrascan B.V.
Rapportnummer	T.17.9123
Rapportdatum	28-11-2017
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Aanleiding: In verband met de huidige PFOS-/PFOA-problematiek is onderzoek uitgevoerd naar de aan-/afwezigheid van perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en perfluorooctaanuur (PFOA) in de bodem ter plaatse van het Hovasz projectgebied. Dit betreft deellocatie C5 (gemeente Uithoorn). Zintuiglijk: De boringen hebben lokaal bijmengingen van zwak kolengruis en puin. Bovengrond: >Aw PFOS en PFOA. Ondergrond: >Aw PFOS en PFOA. Grondwater: >S PFOS en PFOA. Asbest: niet onderzocht. Conclusies: De boven- en ondergrond zijn licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Het grondwater is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Beoordeling OD NZKG (7-11-2018, zaaknummer 8624375). Dit is een gesplitst rapport. Deze gaat alleen over deellocatie C5 (gemeente Uithoorn). Aanleiding: In verband met de huidige PFOS-/PFOA-problematiek is onderzoek uitgevoerd naar de aan-/afwezigheid van perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en perfluorooctaanuur (PFOA) in de bodem ter plaatse van het Hovasz projectgebied. Zintuiglijk: De boringen hebben lokaal bijmengingen van zwak kolengruis en puin. Bovengrond: >Aw PFOS en PFOA. Ondergrond: >Aw PFOS en PFOA. Grondwater: >S PFOS en PFOA. Asbest: niet onderzocht. Conclusies: De boven- en ondergrond zijn licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Het grondwater is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):

Type onderzoek	Saneringsplan
Rapportcode	NZ035803806
Onderzoeksbureau	Terrascan B.V.
Rapportnummer	T.18.9523/2
Rapportdatum	03-10-2018
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Aanleiding: aanleg van een Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) verbinding langs de N196 tussen Schiphol-Zuid en Uithoorn. In de grond zijn verontreinigingen aangeoond met PAK (ernstig, lokaal aangetoond), minerale olie (matig, lokaal aangetoond) en PFOS/PFOA (lokaal ernstig, op het overige deel van de locatie heterogeen niet- tot licht verontreinigd). Daarnaast is de grond op de gehele locatie

	niet- tot licht verontreinigd met standaardstoffen uit het NEN-onderzoeks pakket. Aanleiding: vanwege de verontreinigingen met PFOS en PFOA is gekozen om het grondverzet binnen het projectgebied te beschrijven in een grondstromenplan, dat wordt getoetst aan de Wbb en de beleidsregel PFOS/PFOA van de provincie Noord-Holland. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van de beleidsregels PFOS/PFOA van de gemeenten Haarlemmermeer en Aalsmeer. Doel van het grondstromenplan: beschrijven van het kader voor het grondverzet binnen het projectgebied. Er wordt grond ontgraven en zoveel mogelijk binnen het projectgebied toegepast. De hoeveelheid overtollige grond (die dus niet kan worden toegepast) moet tot een minimum worden beperkt en van een zo goed mogelijke kwaliteit zijn. De vrijkomende en toe te passen grond is ingedeeld op basis van de standaardstoffen (indeling conform Besluit bodemkwaliteit: <AW2000, wonen, industrie, niet toepasbaar). Voor PFOS/PFOA is een indeling gemaakt in drie klassen: schoon, licht verontreinigd en niet toepasbaar. In totaal zijn er $4 \times 3 = 12$ verschillende oombinatieklassen mogelijk. In het grondstromenplan is een toepassingsmatrix opgenomen waarin staat welke combinatieklasse vrijkomende grond op welke combinatieklasse ontvangende bodem kan worden toegepast. Het grondverzet wordt volgens deze matrix uitgevoerd. Beoordeling OD NZKG (1-11-2018, zaaknummer 8624375).
--	--

Type onderzoek	Nader onderzoek
Rapportcode	NZ035803804
Onderzoeksbureau	Terrascan B.V.
Rapportnummer	T.17.9123
Rapportdatum	28-11-2017
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Aanleiding: aanleg van een Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) verbinding langs de N196 tussen Schiphol-Zuid en Uithoorn. Dit is een aanvulling op het verkennend bodemonderzoek en heeft alleen betrekking op PFOS en PFOA. Analyse grond en grondwater op: PFOS (onderverdeeld in lineair en vertakt) en PFOA. Toetsing aan: Beleidsregel PFOS en PFOA Noord-Holland (2017). Zintuiglijk: op diverse plaatsen zijn bodemvreemde bijmengingen met baksteenfragmenten, puin, stenen en koolresten. In de ondergrond van boring C009 is een zwakke brandstofgeur waargenomen die wordt gerelateerd aan een restverontreiniging van een voormalig tankstation. Diverse boringen zijn gestuit op een ondoordringbare laag. Asbest: visueel niet aangetroffen, analytisch niet onderzocht. Deellocatie A: Schiphol-Zuid (gemeente Haarlemmermeer) - Bovengrond: PFOS en PFOA aangetoond, maar <niveau ernstige verontreiniging. - Ondergrond: PFOS >niveau ernstige verontreiniging. PFOA aangetoond, maar <niveau ernstige verontreiniging. - Grondwater: PFOS en PFOA aangetoond, maar <niveau ernstige verontreiniging. Deellocatie B: Brandweerkazerne Aalsmeer - Bovengrond: PFOS en PFOA aangetoond, maar <niveau ernstige verontreiniging. - Ondergrond: PFOS en PFOA <rapportagegrens (0,1 ug/kg). - Grondwater: PFOS en PFOA aangetoond, maar <niveau ernstige verontreiniging.

	Deellocatie C: Overig terreindeel (gemeente Aalsmeer en Uithoorn) - Bovengrond: PFOS en PFOA aangetoond, maar <niveau ernstige verontreiniging. - Ondergrond: PFOS en PFOA aangetoond, maar <niveau ernstige verontreiniging. - Grondwater: PFOS en PFOA aangetoond, maar <niveau ernstige verontreiniging. Conclusies: - Ter plaatse van deellocatie A is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PFOS in de grond. De verontreiniging is afgeperkt en heeft een relatief beperkte omvang. Sanering is waarschijnlijk niet spoedeisend. Een bron/oorzaak is niet bekend. - De grond en het grondwater op het overige deel van de locatie zijn heterogeen niet-tot licht verontreinigd met PFOS en/of PFOA. - Bij de brandweerkazerne Aalsmeer is geen sterke verontreiniging aangetoond. Beoordeling OD NZKG (1-11-2018, zaaknummer 8624375). Dit betreft het onderzoeksrapport van de gehele locatie. Van een aantal deellocaties zijn de onderzoeksgegevens afzonderlijk ingevoerd.
--	--

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ035803594
Onderzoeksbureau	Sweco
Rapportnummer	SWNL0207714
Rapportdatum	07-06-2017
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Aanleiding: Voorgenomen wegconstructie van de N196 en aanleg Hoogwaardig Openbaar Vervoerverbinding Aalsmeer-Schiphol Zuid (HOVASZ). Zintuiglijk: Sporen baksteen, resten baksteen, brokken asfalt (5% bijmenging), matig puinhoudend (40% puin bijmenging) Bovengrond: Koper, zink, cadmium, kwik, lood, nikkel, PCB (som 7), minerale olie, PAK 10 VROM >Aw. PAK 10 VROM >T. PAK 10 VROM >I Ondergrond: zink, kwik, lood, minerale olie, PAK 10 VROM >Aw Grondwater: Barium, naftaleen, molybdeen, minerale olie C10-C40 >S Asbest: Zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond Conclusies: Er is sprake van sterke verontreiniging, maar gezien de relatief lage gehalten en de toekomstige bestemming is er vooralsnog geen aanleiding tot het verrichten van vervolgonderzoek met een aangepaste hypothese. Alleen als ter plaatse van de sterk verontreinigde locaties grondverzet gaat plaatsvinden, wordt het aanbevolen om aanvullend onderzoek uit te voeren. Beoordeling gemeente Aalsmeer. Aangevuld door OD NZKG (7-6-2018, zaaknummer 8624375).

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	NZ035803711
Onderzoeksbureau	Terrascan B.V.
Rapportnummer	T.17.9123
Rapportdatum	28-11-2017
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch

Conclusie rapport	Aanleiding: In verband met de huidige PFOS-/PFOA-problematiek is onderzoek uitgevoerd naar de aan-/afwezigheid van perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en perfluorooctaanzuur (PFOA) in de bodem ter plaatse van het Hovasz projectgebied. Zintuiglijk: geen onregelmatige bijmengingen aangetroffen. Deellocatie B: Bovengrond: >Aw PFOS en PFOA. Ondergrond: geen verhoogde parameters. Grondwater: >S PFOS en PFOA. Asbest: niet aangetoond. Conclusies: De bovengrond van deellocatie B is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. De ondergrond van deellocatie B is niet verontreinigd. Het grondwater van deellocatie B is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Beoordeling OD NZKG (7-11-2018, zaaknummer 8624375). Dit is een gesplitst rapport. Deze gaat alleen over deellocatie B (gemeente Aalsmeer). Aanleiding: In verband met de huidige PFOS-/PFOA-problematiek is onderzoek uitgevoerd naar de aan-/afwezigheid van perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en perfluorooctaanzuur (PFOA) in de bodem ter plaatse van het Hovasz projectgebied. Zintuiglijk: geen onregelmatige bijmengingen aangetroffen. Deellocatie B: Bovengrond: >Aw PFOS en PFOA. Ondergrond: geen verhoogde parameters. Grondwater: >S PFOS en PFOA. Asbest: niet aangetoond. Conclusies: De bovengrond van deellocatie B is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. De ondergrond van deellocatie B is niet verontreinigd. Het grondwater van deellocatie B is licht verontreinigd met PFOS en PFOA. Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):
--------------------------	--

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	NZ035803805
Onderzoeksbureau	Terrascan B.V.
Rapportnummer	T.18.9523
Rapportdatum	12-08-2018
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Aanleiding: bij eerdere bodemonderzoeken aangetoonde bodemverontreinigingen met PAK, minerale olie, PFOS en PFOA. Het onderzoek is onderverdeeld in 4 deellocaties. Zintuiglijk: afwisselend zand en zandige klei. Ter plaatse van deellocatie D is veen in de ondergrond aangetroffen. Plaatselijk bijmengingen van baksteen en puin. Ter plaatse van deellocaties E en F zijn enkele boringen gestuit op vermoedelijk ondergrondse betonverhardingen. Ter plaatse van deellocatie G olie- en carbolineumgeuren in de ondergrond.

	Asbest: op de gehele locatie visueel niet aangetroffen, analytisch niet onderzocht. Deellocatie D, toekomstige fietstunnel (gemeente Aalsmeer en Uithoorn): vaststellen kwaliteit ondergrond en aanwezigheid PFOS/PFOA. - Bovengrond (0-0,5 m-mv): niet onderzocht. - Ondergrond (0,5-2,0 m-mv): kwik >Aw, PFOS aangetoond, maar <niveau ernstige verontreiniging. - Grondwater: niet onderzocht. - Conclusie: de ondergrond is licht verontreinigd met kwik en PFOS. Deellocatie E: nader onderzoek minerale olie verontreiniging (gemeente Aalsmeer en Haarlemmermeer). - Bovengrond: minerale olie >Aw. - Ondergrond: minerale olie >Aw. - Grondwater: niet onderzocht. - Conclusie: de grond is licht verontreinigd met minerale olie. Deellocatie F: nader onderzoek PAK-verontreiniging (gemeente Aalsmeer). - Bovengrond: minerale olie en PAK >Aw. - Ondergrond: niet onderzocht. - Grondwater: niet onderzocht. - Conclusie: uit de eerdere bodemonderzoeken en dit onderzoek blijkt dat de grond langs de weg lokaal licht tot sterk verontreinigd is met PAK. De verontreiniging is heterogeen verdeeld. Vermoedelijk is meer dan 25 m3 verontreinigd >I. Deellocatie G: vaststellen concentraties PFOS en PFOA in met minerale olie verontreinigde grond ter plaatse van twee voormalige tankstations (gemeente Aalsmeer). - Bovengrond: niet onderzocht. - Ondergrond: minerale olie <Aw, PFOS en PFOA <rapportagegrens. - Grondwater: niet onderzocht. - Conclusie: in de met minerale olie verontreinigde grond is geen PFOS en PFOA aangetoond. Beoordeling OD NZKG (1-11-2018, zaaknummer 8624375).
--	--

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
beschikking ernstig, geen spoed	z8624375		20-12-2018
Instemmen met SP	z8624375		20-12-2018

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document gaat over	Downloadlink
HOVASZ Schiphol-Aalsmeer-Uithoorn, onderzoek Aanvullend Bodemonderzoek		HOVASZ_26-88.pdf

PFOS en PFOA 'Hovasz' te Schiphol-Zuid, Aalsmeer en Uithoorn (splitsing Aalsmeer)		
HOVASZ Schiphol-Aalsmeer-Uithoorn, onderzoek Aanvullend Bodemonderzoek PFOS en PFOA 'Hovasz' te Schiphol-Zuid, Aalsmeer en Uithoorn (splitsing Aalsmeer)		HOVASZ_89-230.pdf
HOVASZ Schiphol-Aalsmeer-Uithoorn, onderzoek Aanvullend Bodemonderzoek PFOS en PFOA 'Hovasz' te Schiphol-Zuid, Aalsmeer en Uithoorn (splitsing Aalsmeer)		HOVASZ_1-25.pdf
HOVASZ Schiphol-Aalsmeer-Uithoorn, onderzoek Verkennend onderzoek NEN 5740 HOVASZ		SWNL0207714.pdf_-_Verkennd_bodemonderzoek_Optimized.pdf

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bedrijfsnaam	Gebruik	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
A. Elenbaas	6024 transportbedrijf nsx: 137		Aalsmeerderdijk	318	AALSMEERDERBRUG
Jan Oostwouder	2811 metaalconstructiebedrijf nsx: 222		Aalsmeerderdijk	317-319	AALSMEERDERBRUG
Jan Oostwouder	2811 metaalconstructiebedrijf nsx: 222		Aalsmeerderdijk	317-319	AALSMEERDERBRUG
M. de Vries	454401 schildersbedrijf nsx: 14		Aalsmeerderdijk	314	AALSMEERDERBRUG
M.de Vries Jr.	454401 schildersbedrijf nsx: 14		Aalsmeerderdijk	314	AALSMEERDERBRUG
Service Center De Brug	5050 benzine-service-station nsx: 420		Aalsmeerderdijk	304-310	AALSMEERDERBRUG
Service Center De Brug	5050 benzine-service-station nsx: 420		Aalsmeerderdijk	304-310	AALSMEERDERBRUG
Vries, M. de Fa.	52462 verf- en verfwarendetailhandel nsx: 1		Aalsmeerderdijk	316	AALSMEERDERBRUG

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.

bijlage E



situatieschets Aalsmeerderdijk 320



- 2 boring
- ▲ 1 peilbuis

 Linge Milieu poppenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558							
opdrachtgever:	<table border="1"> <tr> <td>schaal:</td><td>1 : 250</td></tr> <tr> <td>formaat:</td><td>A4</td></tr> <tr> <td>project:</td><td>19-2141</td></tr> </table>	schaal:	1 : 250	formaat:	A4	project:	19-2141
schaal:	1 : 250						
formaat:	A4						
project:	19-2141						
omschrijving:	<table border="1"> <tr> <td>tekeningnummer:</td><td>T01</td></tr> <tr> <td>projectnummer:</td><td>19-2141</td></tr> <tr> <td>datum :</td><td>4 februari2020</td></tr> </table>	tekeningnummer:	T01	projectnummer:	19-2141	datum :	4 februari2020
tekeningnummer:	T01						
projectnummer:	19-2141						
datum :	4 februari2020						
AGROM bv Haarlem							
Aalsmeerderdijk 319-322 Aalsmeerderbrug							