



Grondige kijk op bodem

Verkennd bodemonderzoek

**Duindamseweg 3
te Noordwijk**

Projectcode: 1703120
Datum: maart 2017
Versie: I
Opdrachtgever: Cog B.V.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Uitgangssituatie	4
2.1	Algemeen.....	4
2.2	Bodemopbouw en geohydrologie.....	4
2.3	Hypothese	5
3	Bodemonderzoek	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten	6
3.3	Analyseresultaten.....	8
4	Conclusies en aanbevelingen.....	9

Bijlagen

1	Overzichtskaart
2	Situatietekening (schaal 1 : 1000) A4
3	Grafische boorprofielen
4	Overschrijdingstabellen
5	Analysecertificaten
6	Historisch onderzoek, geraadpleegde bronnen
7	Betrokken personen

1 Inleiding

In opdracht van Cog B.V. te Rijnsburg is door Soilution B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Duindamseweg 3 te Noordwijk.

Het onderzoek is verricht om de algemene bodemkwaliteit vast te stellen in verband met de voorgenomen aankoop van het terrein.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Tevens dient door middel van het onderzoek te worden vastgesteld of de bodemkwaliteit voldoet aan de kwaliteitseisen zoals vastgesteld voor de van toepassing zijnde en/of beoogde gebruiksfunctie.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN-5740 (januari 2009).

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op het huidige en historische gebruik, de bodemopbouw en geohydrologie van de locatie. Op basis hiervan en de locatie-inspectie is een hypothese geformuleerd met betrekking tot de te verwachten milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

2 Uitgangssituatie

2.1 Algemeen

Locatiegegevens:

Adres: Duindamseweg 3 te Noordwijk
Kadastrale gemeente: Noordwijk
Sectie: C
Nummer: 1568 ged.
Oppervlakte: ca. 9285 m²

Gegevens betreffende de onderzoekslocatie

Uit de bodeminformatie verkregen van Omgevingsdienst West-Holland, het Bodemloket (geen informatie beschikbaar) en de website www.topotijdreis.nl blijkt het volgende:

het perceel heeft en had een agrarische bestemming. De huidige schuur (een voormalige kas) was in 1964 nog niet aanwezig en is mogelijk eind jaren '60, begin jaren '70 gerealiseerd. In de kas werden bollen 'voorgetrokken' zodat de bloemen konden worden geoogst. Er was voor zover bekend geen oliegestookte verwarming aanwezig.

In het verleden, op kaartje uit 1964, was er ter ontsluiting van de achterliggende percelen een pad aanwezig. Op een kaartje van 1975 is dit pad niet meer aangegeven. Op het perceel is er niet eerder bodemonderzoek uitgevoerd.

Omgeving

Binnen een straal van 25 meter van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen bekend die mogelijk van invloed zijn, of zijn geweest op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie (afgeleid uit bodeminformatie van Omgevingsdienst West-Holland).

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

De informatie die hieronder volgt is grotendeels afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland van de afdeling Grondwater en Geo-Energie van TNO te Delft.

In de directe omgeving wordt globaal de volgende bodemopbouw aangetroffen:

- * De deklaag ter plaatse bestaat uit fijn zand met afwisselende inschakelingen van klei- en veenlagen. De deklaag kan ter plaatse 10 à 15 meter dik zijn en is vrij goed waterdoorlatend.
- * Onder de deklaag bevindt zich een watervoerend zandpakket met een laagdikte van circa 40 meter waarin een oostelijke grondwaterstroming heerst. Onder dit eerste watervoerende pakket is een scheidende kleiige laag aanwezig die als geohydrologische basis wordt beschouwd.

Tijdens het bodemonderzoek is het grondwater aangetroffen op circa 0,7 m-mv. Op basis van de beperkte onderzoeksgegevens kan geen betrouwbare uitspraak worden gedaan over de horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater.

2.3 Hypothese

Als basis voor het onderzoeksprogramma van het verkennend bodemonderzoek is uitgegaan van de hypothese 'onverdacht' en een te onderzoeken oppervlakte van circa 9285 m² (NEN 5740 januari 2009, paragraaf 5.1). Gelet op het gebruik, teeltactiviteiten, is de bewerkte toplaag homogeen verdacht voor gechloreerde bestrijdingsmiddelen.

Ten behoeve van het onderzoek worden 19 boringen verricht. Twaalf boringen tot 0,5 m-mv. Één boring tot 1,0 m-mv, drie boringen tot 2,0 m-mv en twee boringen tot ca. 2,2 m-mv. De twee diepe boringen zijn afgewerkt met een peilbuis. Drie mengmonsters van de toplaag, twee mengmonsters van de ondergrond en twee grondwatermonster worden geanalyseerd op de parameters van het NEN-pakket. In aanvulling op de algemene opzet wordt het parameterpakket van de toplaagmengmonsters uitgebreid met OCB. Tevens wordt een separaat monster van de toplaag uit de voormalige kas geanalyseerd op OCB.

In verband met het aantreffen van restanten glas op het maaiveld worden rondom de schuur (i.c. voormalige kas) 5 proefgaten gegraven rondom voor een inspectie op mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem. Bij het aantreffen van afwijkingen wordt een grondmonster wordt geanalyseerd op asbest.

Bevindingen tijdens het veldwerk kunnen aanleiding geven de onderzoeksopzet aan te passen of uit te breiden.

3 Bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Op 1 maart 2017 zijn 19 boringen verricht (boorpuntnummers 1 t/m 19). Voor de situering van de boringen zie bijlage 2. Tevens zijn 5 proefgaten, AS-01 t/m AS-05, gegraven rondom de schuur (de voormalige kas) voor een inspectie op mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem. Op 10 maart 2017 zijn de peilbuizen bemonsterd.

Boringen 1 en 2 zijn afgewerkt met een peilbuis. Tijdens het plaatsen van de peilbuizen is het grondwater aangetroffen op circa 0,7 m-mv. Het peilfilters zijn geplaatst van 1,2 tot 2,2 m-mv.

De boringen zijn met een Edelmanboor uitgevoerd. Bij de plaatsing van de peilbuis is geen werkwater gebruikt. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht. Tussen plaatsing en bemonstering van de peilbuis is een wachttijd van minimaal zeven dagen aangehouden.

De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling zijn uitgevoerd door Brussee Milieukundig Veldwerkbureau (B-MKV) te Katwijk, conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. B-MKV is gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL (B-MKV certificaat VB-076/3). Een overzicht van de betrokken personen is opgenomen in bijlage 7. De bodemonsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins Analytico aangeboden en conform de AS3000 accreditatie onderzocht.

Soilution BV en B-MKV zijn als opdrachtnemers onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen de partijen bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

3.2 Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten

De bodem bestaat tot 2,2 m-mv uit matig fijn zand, zwak tot matig siltig. Er zijn uitgezonderd glas geen bodemvreemde materialen in de bodem aangetroffen. Het voormalige, verharde, pad is niet terug gevonden.

Bij de watermonsternamen zijn de volgende metingen verricht:

	Pb1	Pb2
Zuurgraad (pH)	8,1	7,4
Elektrisch geleidingsvermogen ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	372	875
Grondwaterstand (m-mv)	0,7	0,7
NTU	27,9	20,4
Temperatuur ($^{\circ}\text{C}$)	10,9	10,9
Toestroming	goed	goed
Belucht	nee	nee

De pH- en EC-waarden wijken niet af van de van nature voorkomende waarden.

De grafische boorprofielen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 3.

De monstersamenstelling en de analysepakketten zijn weergegeven in tabel 3.2.1.

Tabel 3.2.1: monstersamenstelling en analysepakketten

Boring	Traject (m-mv)	Samenstelling	Grond(meng)monstercode	Analysepakket ⁽¹⁾
3	0,0 – 0,5	zand, matig siltig,	3.1 → mmbg 1	NEN + OCB + H/L
7	0,0 – 0,5	zand, matig siltig	7.1	
8	0,0 - 0,5	zand, matig siltig	8.1	
9	0,0 – 0,5	zand, matig siltig	9.1	
4	0,0 – 0,5	zand, matig siltig	4.1 → mmbg 2	NEN + OCB + H/L
5	0,0 – 0,5	zand, zwak siltig	5.1	
10	0,0 – 0,5	zand, zwak siltig	10.1	
11	0,0 – 0,5	zand, matig siltig	11.1	
12	0,0 – 0,5	zand, matig siltig	12.1	
13	0,0 – 0,5	zand, zwak siltig	13.1	
2	0,0 – 0,5	zand, zwak siltig	2.1 → mmbg 3	NEN + OCB + H/L
6	0,0 – 0,5	zand, matig siltig	6.1	
15	0,0 – 0,5	zand, matig siltig	15.1	
16	0,0 – 0,5	zand, matig siltig	16.1	
17	0,0 – 0,5	zand, matig siltig	17.1	
18	0,0 – 0,5	zand, zwak siltig	18.1	
19	0,05 – 0,5	zand, zwak siltig	19.2 → 19[5-50]	OCB
1	0,5 – 1,0	zand, matig siltig	1.3 → mmog 4	NEN + H/L
3	0,5 – 1,0	zand, matig siltig	3.2	
4	0,5 – 1,0	zand, zwak siltig	4.2	
4	1,0 – 1,5	zand, matig siltig	4.3	
2	0,7 – 1,2	zand, matig siltig	2.3 → mmog 5	NEN + H/L
5	0,7 – 1,2	zand, matig siltig	5.3	
6	0,7 – 1,2	zand, matig siltig	6.3	
As-05	0,4 - 0,8	grotendeels glas, gezeefd	AS05	asbest
<u>Grondwater:</u>				
Pb 3	1,7 – 2,2	grondwater	Pb3	NEN
Pb2	1,7 – 2,2	grondwater	Pb11	NEN

⁽¹⁾ voor de samenstelling van de NEN-pakketten wordt verwezen naar onderstaande tekst

H organische stofgehalte

L lutumgehalte

Bijmenging bodemvreemd materiaal +=zwak +=matig +++=sterk

OCB = organo chloorbestrijdingsmiddelen

De standaard analyse-pakketten van de NEN-5740 volgens het Besluit Bodemkwaliteit zijn als volgt samengesteld:

- * Grond:
 - zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
 - polychloorbifenylen (PCB's-7)
 - minerale olie;
 - polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-VROM10).
- * Grondwater:
 - zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
 - vluchtige aromatische (BTEXN) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (CKW);
 - minerale olie.

3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn getoetst aan de circulaire streef- en interventiewaarde van februari 2000. De streef- en interventiewaarden van de grond zijn bodemtype-afhankelijk en gecorrigeerd op basis van de lutum- en organische stofgehalten.

Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- * niet verontreinigd: concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
- * licht verontreinigd: concentratie hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek;
- * matig verontreinigd: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek maar lager dan de interventiewaarde;
- * sterk verontreinigd: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 5. Uit de gegevens in de tabellen in bijlage 4 blijkt het volgende:

Grond:

- * Grondmengmonster mmbg 1, bovengrond, is licht verontreinigd met kwik en hexachloorbenzeen;
- * Grondmengmonster mmbg 2, bovengrond, is licht verontreinigd met heptachloorepoxide (som);
- * Grondmengmonster mmbg 3, bovengrond, is niet verontreinigd;
- * Grondmonster 19{5-50}, bovengrond, is niet verontreinigd met OCB;
- * Grondmengmonster mmog 4, ondergrond, is niet verontreinigd;
- * Grondmengmonster mmog 5, ondergrond, is niet verontreinigd.

Grondwater:

- * het grondwatermonster uit peilbuis 1 is licht verontreinigd met naftaleen;
- * het grondwatermonster uit peilbuis 2 is licht verontreinigd met naftaleen.

Asbest:

- * er is geen asbest waargenomen of aangetoond in het grondmonster AS05 [0,4-0,8].

4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Cog B.V. te Rijnsburg heeft Soilution B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Duindamseweg 3 te Noordwijk.

Het onderzoek is verricht om de algemene bodemkwaliteit vast te stellen in verband met de voorgenomen aankoop van het terrein.

Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen en zijn geen verzakkingen, ophogingen, verkleuringen en brandplekken aangetroffen. Op de bodem zijn geen direct zichtbare mogelijk asbesthoudende materialen aangetroffen. In de omgeving van de schuur is op het maaiveld incidenteel glas waargenomen.

Uit het chemisch-analytisch onderzoek blijkt het volgende:

- de geanalyseerde grondmengmonsters van de bovengrond zijn uitgezonderd een incidenteel licht verhoogde concentratie voor kwik, hexachloorbenzeen of heptachloorepoxide (som), niet verontreinigd met de onderzochte stoffen. Het separate op OCB geanalyseerde grondmonster, bevat geen verontreinigingen;
- in de geanalyseerde grondmengmonsters van de ondergrond, zijn geen verontreinigingen aangetoond;
- de geanalyseerde grondwatermonsters zijn licht verontreinigd met naftaleen;
- in de sterk glashoudende laag ter plaatse van AS05 is geen asbest waargenomen of aangetoond.

De gemeten, lichte, verontreinigingen met OCB en kwik in top laag kunnen worden toegeschreven aan de voormalige teeltactiviteiten. Voor de zeer licht verhoogde concentraties naftaleen in het grondwater is geen verklaring.

De licht verhoogde concentraties aan verontreinigende stoffen geven geen aanleiding voor vervolgonderzoek en leveren geen beperking op betreffende het gebruik van de locatie. Indien bij een herinrichting grond van het terrein vrijkomt leveren de lichte verontreinigingen mogelijk beperkingen op betreffende het hergebruik van deze grond. Nadrukkelijk wordt vermeld dat het onderhavige bodemonderzoek niet bedoeld is ter vaststelling van de hergebruiksmogelijkheden van eventueel tijdens herinrichtings- en/of bouwwerkzaamheden vrijkomende grond. Indien hiervan sprake is wordt aanbevolen de grond aan te bieden bij een grondbank die erkend is volgens BRL9335 en/of te keuren volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.

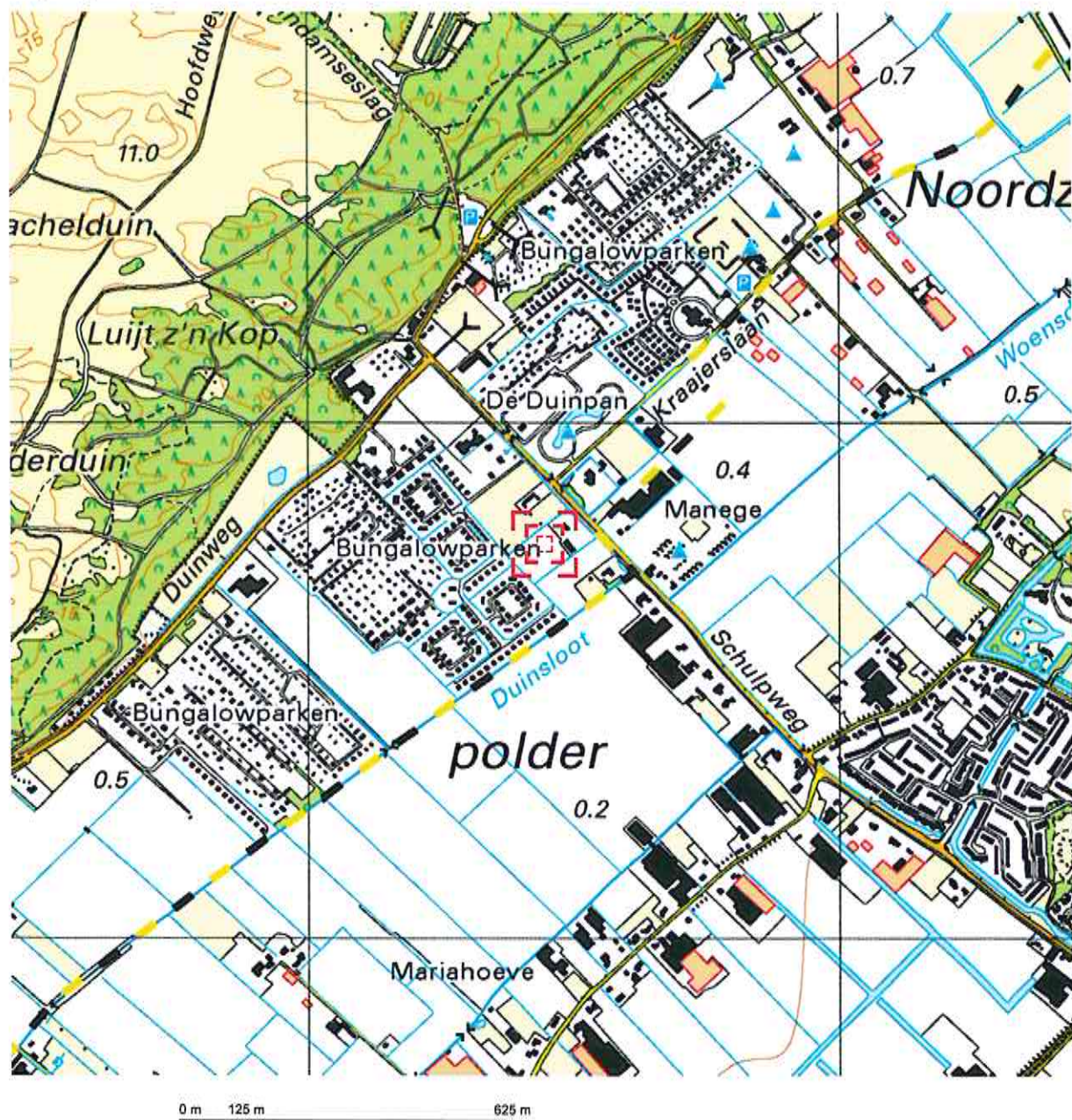
Groenlo, maart 2017
Soilution BV

drs. T. Lexmond

Bijlagen

- 1 Overzichtskaart
- 2 Situatiekening (schaal 1 : 1000) A4
- 3 Grafische boorprofielen
- 4 Overschrijdingstabellen
- 5 Analysecertificaten
- 6 Historisch onderzoek, geraadpleegde bronnen
- 7 Betrokken personen

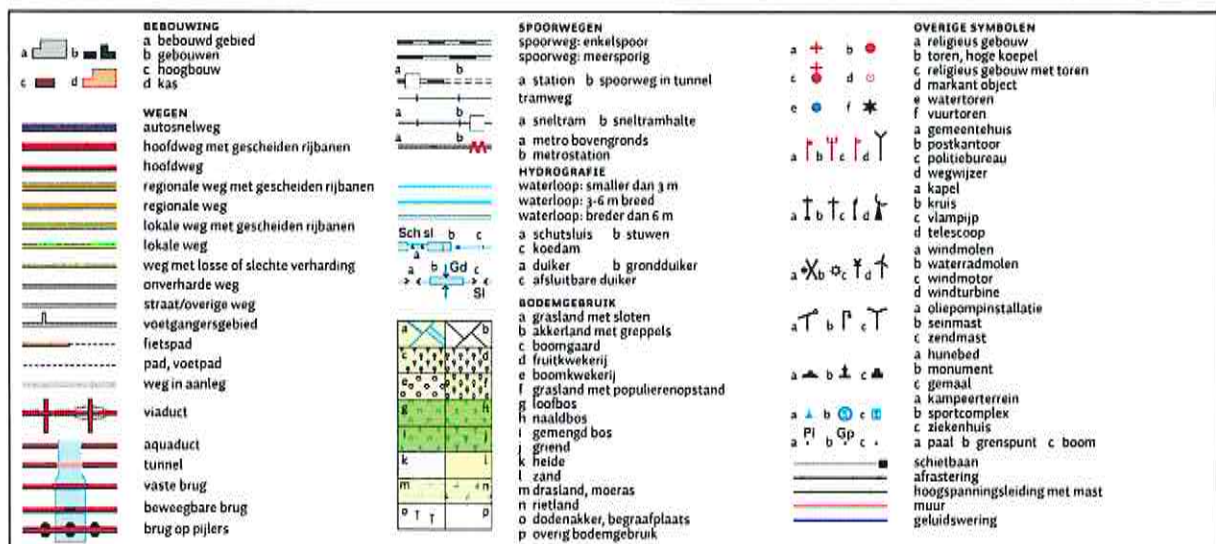
Bijlage 1: Overzichtskaart



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object NOORDWIJK C 1568
Duindamseweg 3, 2204 AR NOORDWIJK ZH
CC-BY Kadaster.



Bijlage 2: Situatietekening (schaal 1 : 1000) A4



peilbuis



boring



inspectiegat, 0,3x0,3x0,5

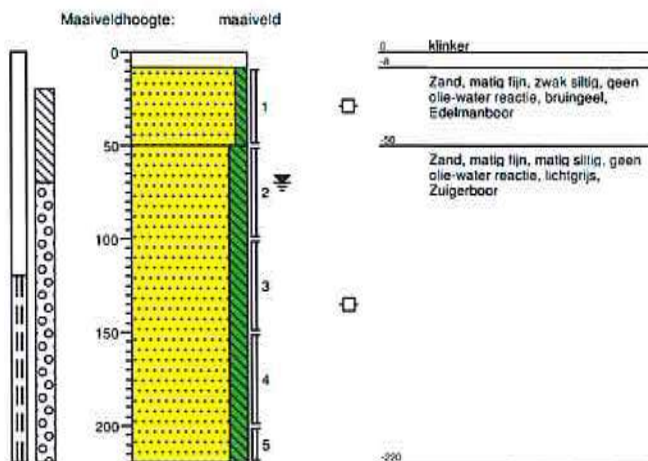


werk: Duindamseweg 3 Noordwijk		
titel: onderzoekslocatie		
file: 1703120t1	projectnr: 1703120	tek: TL
datum: maart 2017	schaal: 1 : 1000	form: A4
SOILUTION		bijlage 2

Bijlage 3: Grafische boorprofielen

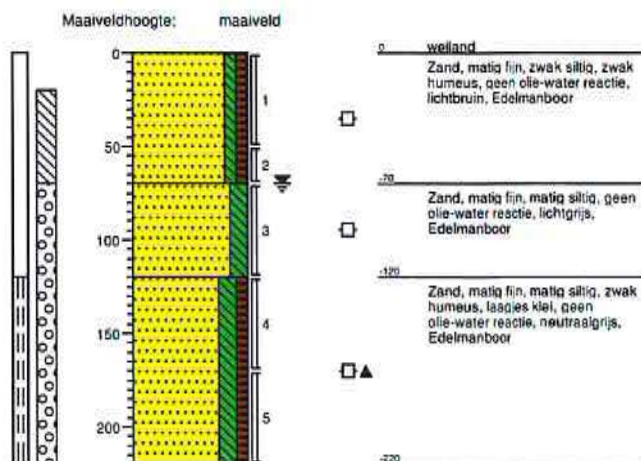
Boring: 01

Datum: 01-03-2017
GWS: 70



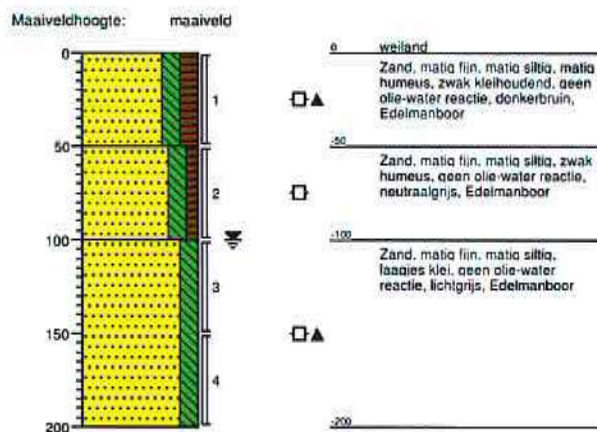
Boring: 02

Datum: 01-03-2017
GWS: 70



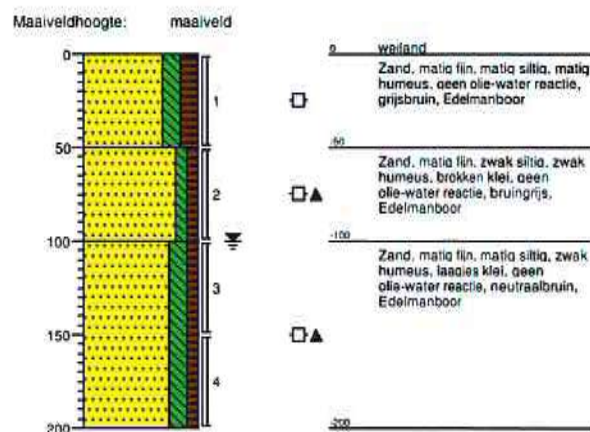
Boring: 03

Datum: 01-03-2017
GWS: 100



Boring: 04

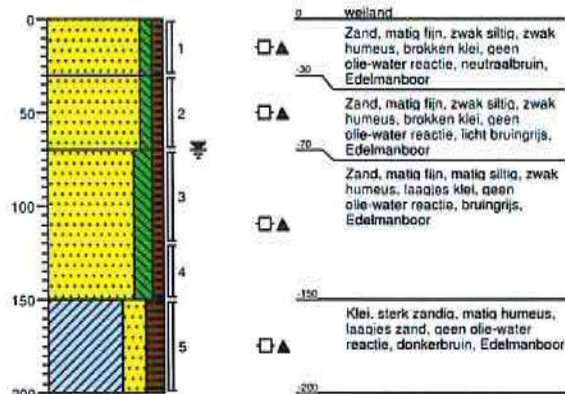
Datum: 01-03-2017
GWS: 100



Boring: 05

Datum: 01-03-2017
GWS: 70

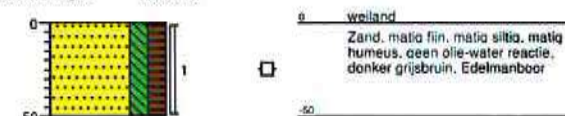
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 07

Datum: 01-03-2017

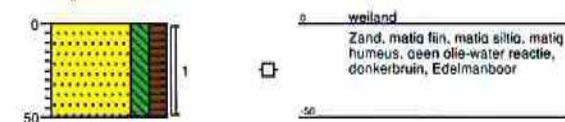
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 09

Datum: 01-03-2017

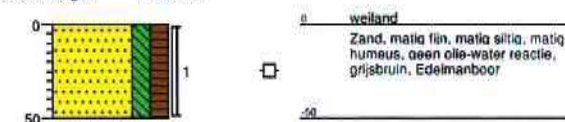
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 11

Datum: 01-03-2017

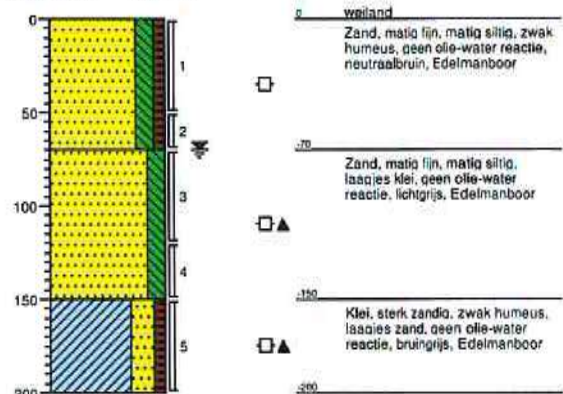
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 06

Datum: 01-03-2017
GWS: 70

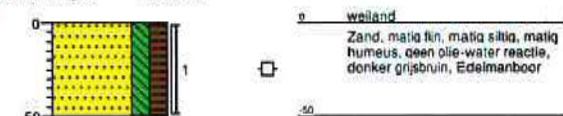
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 08

Datum: 01-03-2017

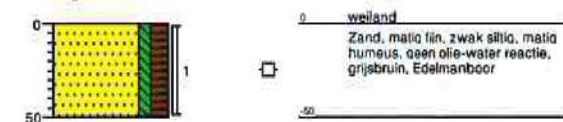
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 10

Datum: 01-03-2017

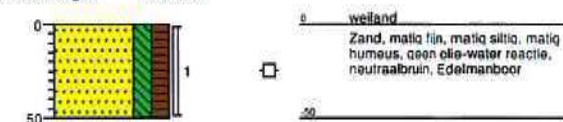
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 12

Datum: 01-03-2017

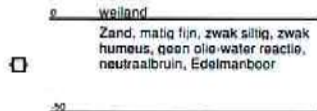
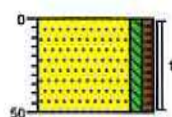
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 13

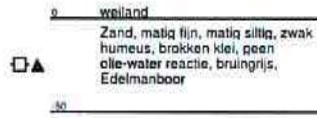
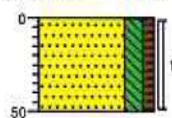
Datum: 01-03-2017

Maaiveldhoogte: maaiveld

**Boring: 15**

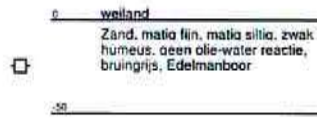
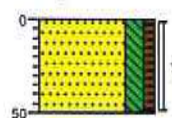
Datum: 01-03-2017

Maaiveldhoogte: maaiveld

**Boring: 17**

Datum: 01-03-2017

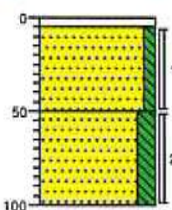
Maaiveldhoogte: maaiveld

**Boring: 19**

Datum: 01-03-2017

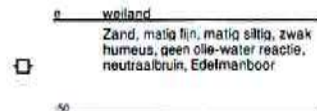
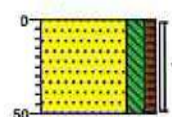
GWS: 50

Maaiveldhoogte: maaiveld

**Boring: 14**

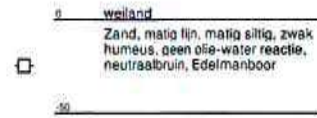
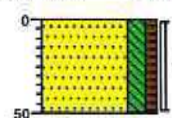
Datum: 01-03-2017

Maaiveldhoogte: maaiveld

**Boring: 16**

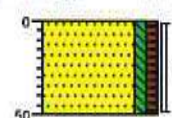
Datum: 01-03-2017

Maaiveldhoogte: maaiveld

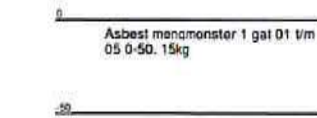
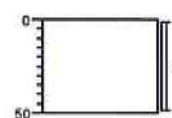
**Boring: 18**

Datum: 01-03-2017

Maaiveldhoogte: maaiveld

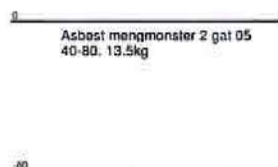
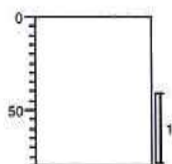
**Boring: AMM1**

Datum: 01-03-2017



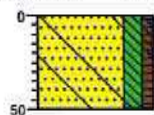
Boring: AMM2

Datum: 01-03-2017

**Boring: AS-02**

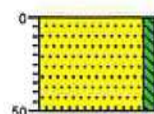
Datum: 01-03-2017

Maaiveldhoogte: maaiveld

**Boring: AS-04**

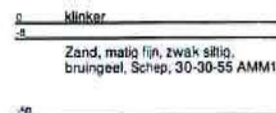
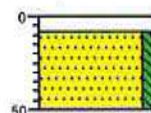
Datum: 01-03-2017

Maaiveldhoogte: maaiveld

**Boring: AS-01**

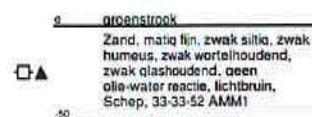
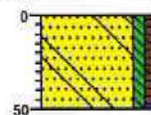
Datum: 01-03-2017

Maaiveldhoogte: maaiveld

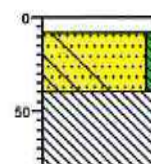
**Boring: AS-03**

Datum: 01-03-2017

Maaiveldhoogte: maaiveld

**Boring: AS-05**Datum: 01-03-2017
GWS: 50

Maaiveldhoogte: maaiveld



Bijlage 4: Overschrijdingstabellen

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monstername 01-03-2017
 Monsternemer J. Brussee
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Eenheid	1 aardbodem	Dordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,1					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	83	83				
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2399	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	24,74	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1579	*	0,05	0,15	18,1
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,1	17,79	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	23,57	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	99,41	20	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	1	1	8500	17000
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	1	2	801	1600
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	1	3	602	1200
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0076	0,0361	*	3	8,5	1000
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	1	0,7	2000	4000
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	1			320
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	1	0,9	2000	4000
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0066				
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,01	3	15	2010	4000
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	2	2	2000	4000
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	2	20	17000	34000
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	2	100	1200	2300
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	6	200	950	1700
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	2	2	2000	4000
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,1029	0,0056	0,4		
OCB (som) VB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	7	20	510	1000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,093	0,093				
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,074	0,074				
Chryseen	mg/kg ds	0,076	0,076				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,059	0,059				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,062	0,062				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,56	0,563	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr.
 1 mmbgt: 03.1+07.1+08.: 9422939

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde
 groter dan achtergrondwaarde
 groter dan tussenwaarde
 groter dan interventiewaarde

-
 *
 **

Teetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monstername 01-03-2017
 Monstername J. Brussee
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Eenheid	2 aardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	83	83				
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,4476	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,090	0,0902	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	17,21	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	15,74	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	68,81	20	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	1	8500	17000
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	2	801	1600
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	3	602	1200
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	3	8,5	1000	2000
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	0,7	2000	4000
Heptachloorepoxyde(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Heptachloorepoxyde(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1			320
Dieldrin	mg/kg ds	0,0036	0,018				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	0,9	2000	4000
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007				
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,005	0,025	3	15	2010	4000
Heptachloorepoxyde (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	2	2	2000	4000
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	2	20	17000	34000
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	2	100	1200	2300
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	6	200	950	1700
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	2	2	2000	4000
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	0,088	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	7	20	510	1000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr
 2 mmhg 2: 04.1+13.1+10. 9422940

Verklaring van de gebruikte tekens:
 niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde
 groter dan achtergrondwaarde
 groter dan tussenwaarde
 groter dan interventiewaarde

*,
 **,

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monstername 01-03-2017
 Monstername 1. Brussee
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Eenheid	3 aardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1				
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5				
Gloei-rest	% (m/m) ds	98,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	53,58	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,303	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,1	14,75	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	56,66	20	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	1	8500	17000
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	2	801	1600
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	3	602	1200
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	3	8,5	1000	2000
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	0,7	2000	4000
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1			320
Dieldrin	mg/kg ds	0,0015	0,0075				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	1	0,9	2000	4000
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007				
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0029	0,0145	3	15	2010	4000
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	2	2	2000	4000
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	2	20	17000	34000
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	2	100	1200	2300
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	6	200	950	1700
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	2	2	2000	4000
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0775	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017					
Polychloorbifenyleen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	7	20	510	1000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr
 3 mmbg 3: 15.1+02.1+18. 9422941

Verklaring van de gebruikte tekens:
 niet getoetst *
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde **
 groter dan achtergrondwaarde ***
 groter dan tussenwaarde
 groter dan interventiewaarde

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monstername 01-03-2017
 Monsternemer J. Brussee
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Eenheid	4 aardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodentype correctie							
Organische stof		10					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	85	85				
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	1	1	8500 17000
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	1	2	801 1600
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	1	3	602 1200
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	3	8,5	1000 2000
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	1	0,7	2000 4000
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,003	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		1		320
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	1	0,9	2000 4000
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0014				
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	-	3	15	2010 4000
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	2	2	2000 4000
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	2	20	17000 34000
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	2	100	1200 2300
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	6	200	950 1700
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	2	2	2000 4000
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0147	-	0,0056	0,4	
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016					

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
4	19[5-50]: 19.2	9422942

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	-
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	*
groter dan achtergrondwaarde	**
groter dan tussenwaarde	***
groter dan interventiewaarde	***

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monstername 01-03-2017
 Monsternemer J. Brussee
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Eenheid	5 aardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,1					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	79,9	79,9				
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	17,21	-	4	35	67,5
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	7	20	510
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8

Legenda

Nr. 5
 Monster mmog 4: 01.3+03.2+04. 9422943
 Analytico-nr

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde
 groter dan achtergrondwaarde
 groter dan tussenwaarde
 groter dan interventiewaarde

-
 *
 **

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monstername 01-03-2017
 Monsternemer J. Brussee
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Eenheid	6 aardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,6					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	79,4	79,4				
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6				
Gloei-rest	% (m/m) ds	97,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2345	-	0,2	0,6	6,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	-	5	40	115
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	-	0,05	0,15	18,1
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,2	15,17	-	4	35	67,5
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	-	10	50	290
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,72	-	20	140	430
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35	190	2600
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	7	20	510
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8

Legenda

Nr. 6 Monster Analytico-nr
 mmog 5: 05.3+02.3+06. 9422944

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde
 groter dan achtergrondwaarde
 groter dan tussenwaarde
 groter dan interventiewaarde

-
 +
 **

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op

Projectnummer	1703120
Projectnaam	Duindamseweg 3 Noordwijk
Orde nummer	1703120g1
Datum monstername	01-03-2017
Monsternummer	J. Brusse
Certificaatsnummer	2017026159
Startdatum	02-03-2017
Rapportagedatum	08-03-2017

Analyse	Eenheid	1	GSD	Oordeel	RG Els	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		ingevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83	83						
Organische stof	% (m/m) c	2,1	2,1						
Gloei-rest	% (m/m) c	97,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) c	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		30				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2399	<AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	24,74	<AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1579	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,1	17,79	<AW	4	35		100	100
Loed (Pb)	mg/kg ds	15	23,57	<AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	99,41	<AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	<AW	35	190	190	500	5000
Organische chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	<AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	<AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	<AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0076	0,0361	Industrie	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	<AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloor-epoxide (cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
Heptachloor-epoxide (trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	<AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0033	<AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
Endosulfan-sulfat	mg/kg ds	<0,0020	0,0066						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,01	<AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloor-epoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	<AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	<AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	<AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	<AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0066	<AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,1029	<AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	<AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,093	0,093						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,074	0,074						
Chryseen	mg/kg ds	0,076	0,076						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,059	0,059						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,062	0,062						
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,56	0,563	<AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analyse-nr.	Monster
1	9412939	monst1: 01.1-07.1-08.1-09.1

(Eindeel) : Klasse industrie

Gefixeerde afkortingen

OSD	Grondsluistandpunt gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	Wanneer dan of gelijk aan achtergrondwaarde
RG Els	Voorste rapportagegrens
IW	Waardevaarsde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.zwedenfor.gov.nl/onderwerpen/onderzoek/onderzoek/bo-to-va/>

BoToVe T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op

Projectnummer	1703120
Projectnaam	Duindamseweg 3 Noordwijk
Ordernummer	1703120g1
Datum monstername	01-03-2017
Monsternummer	J. Brusse
Certificaatnummer	2017026159
Startdatum	02-03-2017
Rapportagedatum	08-03-2017

Analyse	Eenheid	2	GSD	Derdeel	RG Els	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen A33000		afgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83	83						
Organische stof	% (m/m) c	1,8	1,8						
Gloeirest	% (m/m) c	98,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) c	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,4476	<AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,341	<AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	17,21	<AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	15,74	<AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	68,81	<AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C13-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<AW	35	190	190	500	5000
Organische bestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,001	0,001	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,0085	0,017	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloor-epoxide (ds. of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Heptachloor-epoxide (trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	0,0036	0,018						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
alfa-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
gamma-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,005	0,025	Wonen	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloor-epoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,01	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chlooraan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	0,088	<AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019							
Polyhloerbifenyle, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chrysaen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

W. Actylerie	Monster
2	9422940

Einheid: Actylerie

Gebruikte afkortingen

GSD	Getoetend waarde
AW	Achtergrondwaarde
< AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Els	Vormde (op) de grond
IW	Interferentie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVe.

Zie voor info: <http://www.zwiefelgroep.nl/onderwerpen/ondergrond/bo-to-ve-instrumenten/bo-to-ve/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamsweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monstername 01-03-2017
 Monsternummer J. Brusse
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 06-03-2017

Analyse	Eenheid	3	GSD	Doel	RG Els	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS2000		litgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1						
Organische stof	% (m/m) c	1,5	1,5						
Gloeirest	% (m/m) c	98,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) c	2,1	2,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	53,58		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	<AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,303	<AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	<AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<AW	0,05	0,15	0,33	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,1	14,75	<AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	<AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	56,66	<AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C23)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C23-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbenteen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	0,0015	0,0075						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Isoendrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Teledrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0010	0,007						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0029	0,0145	<AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,02	0,04	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0775	<AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VRDM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<AW	0,5	1,5	5,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr. Monster
 3 942341 mweg 3.15.1+02.1+18.1+06.1+17.1+16.1

Eindoordeel: Afwijking

Gebruikte afkortingen

GSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Actueel gemiddelde
 < AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Els Verreide rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.ruwtoefongeving.nl/onderwerpen/technische-onderzoeken/klankfrequentie-onderzoeken/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing o:

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monstername 01-03-2017
 Monsternemer J. Brussee
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Els	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		litgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85	85						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW		0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0014						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0147	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016							

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9422942 19[5-50]: 19.2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Els Verrekte rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing o

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monstername 01-03-2017
 Monsternemer J. Brussee
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		litgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79,9	79,9						
Organische stof	% (m/m) c	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) c	98,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) c	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	17,21	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 9422943 mmog 4: 01.3+03.2+04.2+04.3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing o

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Ordernummer 1703120g1
 Datum monsternamen 01-03-2017
 Monsternemer J. Brussee
 Certificaatnummer 2017026159
 Startdatum 02-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Els	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		litgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79,4	79,4						
Organische stof	% (m/m) c	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) c	97,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) c	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2345	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,2	15,17	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,72	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 9422944 mmog 5: 05.3+02.3+06.3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Els Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 grondwater

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3
 Ordernummer 1703120w1
 Datum monstername 10-03-2017
 Monsternemer J. Brussee
 Certificaatnummer 2017031161
 Startdatum 10-03-2017
 Rapportagedatum 20-03-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	0,14	0,14	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,1	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	pb 01: 01-PB1	9439439	Overschrijding Streefwaarde

kleiner dan of gelijk aan streefwaarde -
 groter dan streefwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

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

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 grondwater

Projectnummer 1703120
 Projectnaam Duindamseweg 3
 Ordernummer 1703120w1
 Datum monstername 10-03-2017
 Monsternemer J. Brussee
 Certificaatnummer 2017031161
 Startdatum 10-03-2017
 Rapportagedatum 20-03-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	31	31	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63	-				
Naftaleen	µg/L	0,11	0,11	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,1	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12	-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
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						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
2	pb 02: 02-PB1	9439440	Overschrijding Streefwaarde
	kleiner dan of gelijk aan streefwaarde	-	
	groter dan streefwaarde	*	
	groter dan tussenwaarde	**	
	groter dan interventiewaarde	***	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

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

Bijlage 5: Analysecertificaten

Soilution BV
T.a.v. Ton Lexmond
Marhuizenpad 5
7141 HA GROENLO

Analysecertificaat

Datum: 08-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017026159/1
Uw project/verslagnummer	1703120
Uw projectnaam	Duindamseweg 3 Noordwijk
Uw ordernummer	1703120g1
Monster(s) ontvangen	01-Mar-2017

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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.801

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1703120	Certificaatnummer/Versie	2017026159/1
Uw projectnaam	Duindamseweg 3 Noordwijk	Startdatum	02-Mar-2017
Uw ordernummer	1703120a1	Rapportagedatum	08-Mar-2017/12:07
Monsternemer	J. Brussee	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	83.0	83.0	82.1	85.0	79.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.1	1.8	1.5		1.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.8	98.1	98.3		98.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	2.1		<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20		<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.26	<0.20		<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0		<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	<5.0	<5.0		<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050		<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5		<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.1	5.9	5.1		5.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	10	<10		<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	42	29	24		<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0		<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0		<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0		<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	<11	<11		<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	6.0	6.2		5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0		<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35		<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mmbg1: 03.1+07.1+08.1+09.1	01-Mar-2017	9422939
2	mmbg 2: 04.1+13.1+10.1+12.1+05.1+11.1	01-Mar-2017	9422940
3	mmbg 3: 15.1+02.1+18.1+06.1+17.1+16.1	01-Mar-2017	9422941
4	19[5-50]: 19.2	01-Mar-2017	9422942
5	mmog 4: 01.3+03.2+04.2+04.3	01-Mar-2017	9422943

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

H: NCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPA NL2A
KVK/CoC No. 09088623
BTW/VRT No. NL 8043.14.863.801

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1703120	Certificaatnummer/Versie	2017026159/1
Uw projectnaam	Duindamseweg 3 Noordwijk	Startdatum	02-Mar-2017
Uw ordernummer	1703120a1	Rapportagedatum	08-Mar-2017/12:07
Monsternemer	J. Brussee	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0076	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0036	0.0015	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0050	0.0029	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.018	0.016	0.015 ¹⁾	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 ¹⁾	0.019	0.017	0.016 ¹⁾	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mmbg1: 03.1+07.1+08.1+09.1	01-Mar-2017	9422939
2	mmbg 2: 04.1+13.1+10.1+12.1+05.1+11.1	01-Mar-2017	9422940
3	mmbg 3: 15.1+02.1+18.1+06.1+17.1+16.1	01-Mar-2017	9422941
4	19[5-50]: 19.2	01-Mar-2017	9422942
5	mmog 4: 01.3+03.2+04.2+04.3	01-Mar-2017	9422943

Q: door RvA gecrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VIAREL erkende verrichting

M: HCINTS erkend

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 8043.14.003.001

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1703120
 Uw projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Uw ordernummer 1703120a1
 Monsternemer J. Brussee
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017026159/1
 Startdatum 02-Mar-2017
 Rapportagedatum 08-Mar-2017/12:07
 Bijlage A,B,C
 Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾		0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.093	<0.050	<0.050		<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.074	<0.050	<0.050		<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.076	<0.050	<0.050		<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.059	<0.050	<0.050		<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.062	<0.050	<0.050		<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.059	<0.050	<0.050		<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.56	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾		0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monsternamen	Monster nr.
1	mmbg1: 03.1+07.1+08.1+09.1	01-Mar-2017	9422939
2	mmbg 2: 04.1+13.1+10.1+12.1+05.1+11.1	01-Mar-2017	9422940
3	mmbg 3: 15.1+02.1+18.1+06.1+17.1+16.1	01-Mar-2017	9422941
4	19[5-50]: 19.2	01-Mar-2017	9422942
5	mmog 4: 01.3+03.2+04.2+04.3	01-Mar-2017	9422943

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

H: MCERTS erkend

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 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 28
 IBAN: NL71BNP0227924528
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1703120	Certificaatnummer/Versie	2017026159/1
Uw projectnaam	Duindamseweg 3 Noordwijk	Startdatum	02-Mar-2017
Uw ordernummer	1703120a1	Rapportagedatum	08-Mar-2017/12:07
Monsternemer	J. Brussee	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/5

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	79.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	mmog 5: 05.3+02.3+06.3	01-Mar-2017	9422944

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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 9246 25
IBAN: NL710NPR0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.801

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1703120
 Uw projectnaam Duindamseweg 3 Noordwijk
 Uw ordernummer 1703120a1
 Monsternemer J. Brussee
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017026159/1
 Startdatum 02-Mar-2017
 Rapportagedatum 08-Mar-2017/12:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	6
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. **Monsteromschrijving**
 6 mmog 5: 05.3+02.3+06.3

Datum monstername **Monster nr.**
 01-Mar-2017 9422944

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: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088423
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 M: APOA erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLABEL erkende verrichting
 H: MCERTS erkend

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

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

 TESTEN
 RVA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017026159/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9422939	03.1(0-50)		0	50	0533812538	mmbg1: 03.1+07.1+08.1+09.1
9422939	08.1(0-50)		0	50	0533884684	
9422939	07.1(0-50)		0	50	0533812543	
9422939	09.1(0-50)		0	50	0533899454	
9422940	13.1(0-50)		0	50	0533899453	mmbg 2: 04.1+13.1+10.1+12.1+
9422940	11.1(0-50)		0	50	0533812784	
9422940	12.1(0-50)		0	50	0533812781	
9422940	05.1(0-30)		0	30	0533812817	
9422940	10.1(0-50)		0	50	0533812816	
9422940	04.1(0-50)		0	50	0533899457	
9422941	17.1(0-50)		0	50	0533899456	mmbg 3: 15.1+02.1+18.1+06.1+
9422941	06.1(0-50)		0	50	0533899455	
9422941	16.1(0-50)		0	50	0533812778	
9422941	02.1(0-50)		0	50	0533812782	
9422941	18.1(0-50)		0	50	0533812786	
9422941	15.1(0-50)		0	50	0533812785	
9422942	19.2(5-50)		5	50	0533812818	19[5-50]: 19.2
9422943	04.3(100-150)		100	150	0533899464	mmog 4: 01.3+03.2+04.2+04.3
9422943	03.2(50-100)		50	100	0533812787	
9422943	01.3(50-100)		50	100	0533812814	
9422943	04.2(50-100)		50	100	0533899462	
9422944	06.3(70-120)		70	120	0533812783	mmog 5: 05.3+02.3+06.3
9422944	02.3(70-120)		70	120	0533812790	
9422944	05.3(70-120)		70	120	0533812821	

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: NL718NPA0227924525
 BIC: BNPAHL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017026159/1

Pagina 1/1

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

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

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2R
KVK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.863.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017026159/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Soilution BV
T.a.v. Ton Lexmond
Marhuizenpad 5
7141 HA GROENLO

Analysecertificaat

Datum: 20-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017031161/1
Uw project/verslagnummer	1703120
Uw projectnaam	Duindamseweg 3
Uw ordernummer	1703120w1
Monster(s) ontvangen	10-Mar-2017

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 489
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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KYK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.801

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1703120
Uw projectnaam Duindamseweg 3
Uw ordernummer 1703120w1

Monsternemer J. Brussee
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017031161/1
Startdatum 10-Mar-2017
Rapportagedatum 20-Mar-2017/10:09
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	<20	31
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.14	0.11
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	pb 01: 01-PB1	10-Mar-2017	9439439
2	pb 02: 02-PB1	10-Mar-2017	9439440

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: APDA erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1703120
Uw projectnaam Duindamseweg 3
Uw ordernummer 1703120w1

Certificaatnummer/Versie 2017031161/1
Startdatum 10-Mar-2017
Rapportagedatum 20-Mar-2017/10:09
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer J. Brussee
Monstermatrix Water (AS3000)

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

Nr. Monsteromschrijving

1 pb 01: 01-PB1
2 pb 02: 02-PB1

Datum monstername

10-Mar-2017
10-Mar-2017

Monster nr.

9439439
9439440

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Borneveld
P.O. Box 489
3770 AL Borneveld 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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.801



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: APD4 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCEATS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017031161/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9439439	01-PB1		120	220	0691717630	pb 01: 01-PB1
9439439	01-PB1		120	220	0800532973	
9439440	02-PB1		120	220	0691733132	pb 02: 02-PB1
9439440	02-PB1		120	220	0800537396	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 HB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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 9248 28
IBAN: NL718NPA0227924828
BIC: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017031161/1

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46
3771 NB Borneveld
P.O. Box 459
3770 AL Borneveld 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: BNPAHL2A
KvK/CoC No. 09086623
BTW/VAT No. NL 8043.14.083.B01

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

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017031161/1

Pagina 1/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.801

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

Soilution BV
T.a.v. Ton Lexmond
Marhuizenpad 5
7141 HA GROENLO

Analysecertificaat

Datum: 20-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017027565/2
Uw project/verslagnummer	1703120
Uw projectnaam	Duindamseweg 3
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Mar-2017

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1703120
 Uw projectnaam Duindamseweg 3
 Uw ordernummer

 Monsternemer J. Brussee
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017027565/2
 Startdatum 03-Mar-2017
 Rapportagedatum 20-Mar-2017/17:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	84.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >16mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<4.6 ²⁾
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving
 1 AS05

Datum monstername 03-Mar-2017
 Monster nr. 9427872

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: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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

Akkoord
 Pr.coörd.

YD

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017027565/2

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9427872	AS05	mm	40	80	E1513477	AS05

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: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIH), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017027565/2

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Project naam aangepast

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certificaat(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij 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: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017027565/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest grond Eurofins NEN5707	W0004	Microscopie	Cf NEN 5707 (2003)

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 651183
 Project omschrijving : 2017027565-17.01102B
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 0978614 = AS05

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/03/2017
 Ontvangstdatum opdracht : 03/03/2017
 Startdatum : 09/03/2017
 Monstercode : 0978614
 Matrix : Grond

Asbestonderzoek
 S Asbestonderzoek uitgevoerd

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 651183
 Project omschrijving : 2017027565-17.01102B
 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 5707 (2003)/NEN 5897 (2005), 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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 651183
 Project omschrijving : 2017027565-17.01102B
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
0978614	AS05	AS05	.4-.8	E1513447\$

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 651183
Project omschrijving : 2017027565-17.01102B
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0978614
Uw referentie : AS05

Asbestonderzoek

Initialen analist : W.P.
Datum geanalyseerd : 13-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 13690 g
Droge massa aangeleverde monster : 11527 g
Percentage droogrest : 84,2 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 (mg)
<0,5 mm	9934,4	88,7	6,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	57,8	0,5	16,2	28,03	0	0,0
1-2 mm	56,7	0,5	19,3	34,04	0	0,0
2-4 mm	100,3	0,9	100,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	234,1	2,1	234,1	100,00	0	0,0
8-16 mm	801,6	7,2	801,6	100,00	0	0,0
>16 mm	13,7	0,1	13,7	100,00	0	0,0
Totaal	11198,6	100,0	1191,4		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
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,4	<0,5	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: **<0,5 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 651183
 Project omschrijving : 2017027565-17.01102B
 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-, waterbodemp- 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 5707 (2003)

**Bijlage 6: Historisch onderzoek, geraadpleegde bronnen verkennend bodemonderzoek
Eemhavenweg 121-131 te Rotterdam**

Bodemkaart TNO

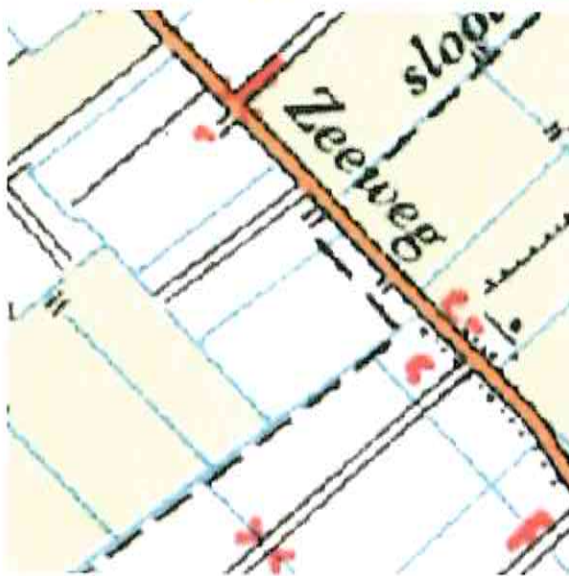
Grondwaterkaart Nederland TNO

Google maps/Google earth

www.topotijdreis.nl

BIP Omgevingsdienst West-Holland

Bodemloket



1964



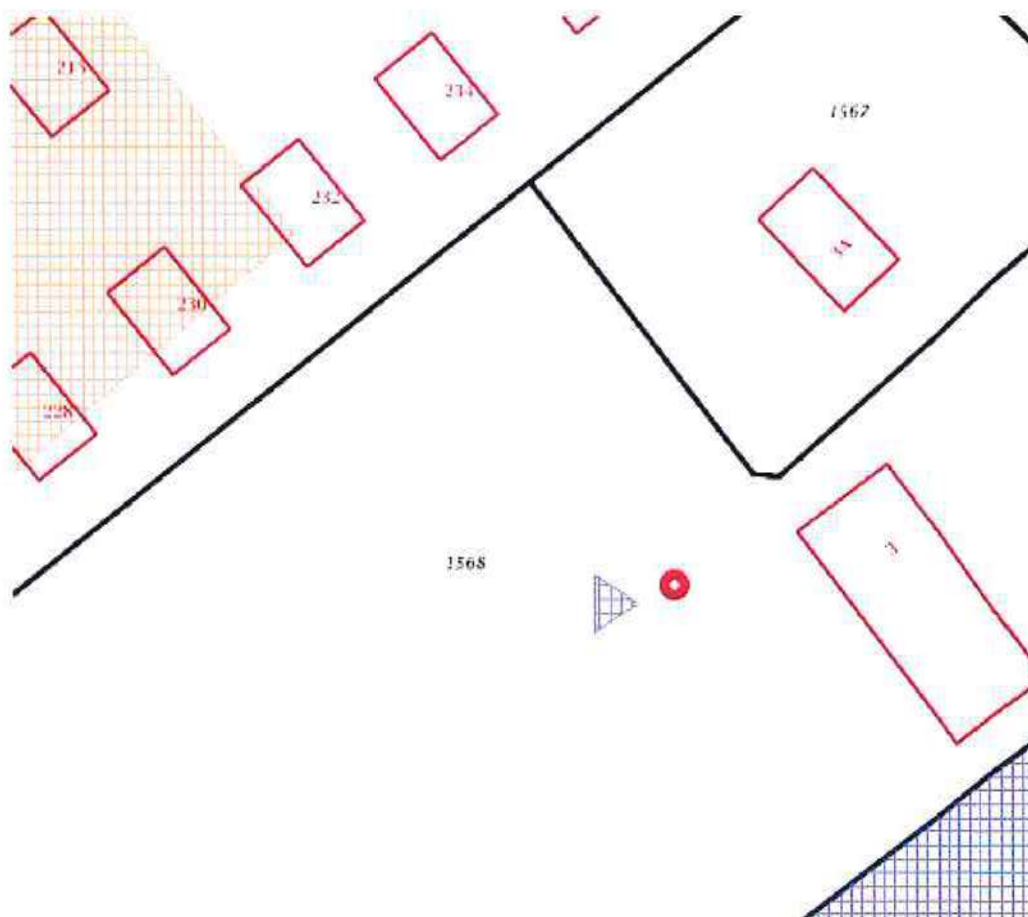
1975



Rapport Bodemloket

Gemeente: Noordwijk

Datum: 13-02-2017



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens

-  Eigen website beschikbaar
-  Geen gegevens in bodemloket

Voortgang onderzoek

-  Gesaneerd
-  Onderzoek uitgevoerd, geen noodzaak tot verder onderzoek of sanering
-  Onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn
-  Historische activiteit bekend

Inhoud

- 1 Algemeen
- 1.1 Disclaimer

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

1.1 Disclaimer

Dit rapport geeft de situatie weer zoals bekend op de datum van afdrukken. De getoonde informatie is afkomstig van provincies, omgevingsdiensten of gemeenten en wordt zonder tussenkomst van Rijkswaterstaat gepubliceerd. Inhoudelijke vragen over de getoonde bodeminformatie kunt u stellen aan de desbetreffende organisatie.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket.nl. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.rwsleefomgeving.nl/helpdesk/bodembeheer>.



Bodemrapportage

perceel NWK02 (Noordwijk), sectie C, nummer 1568



Legenda

	Bodemlocaties		Wegen
	Onderzoeksrapporten		Water
	Historisch bodembestand		Afscheiding
	Kadaster		Geselecteerd perceel
	Bebouwing		25-meter buffer

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 92453 Y 475753 meter
Buffer: 25 meter



Inhoudsopgave

Toelichting op de verstrekte informatie	3
Informatie over geselecteerd gebied	5
Overzicht bodemlocaties	5
Gegevens bodemlocaties	5
Duindamseweg 7 (bungalowpark De Witte Raaf)	5
- Statusoverzicht bodemlocatie	5
- Rapportinformatie	5
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	5
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	6
HBB: vanuit HBB afkomstig	6
- Statusoverzicht bodemlocatie	6
- Rapportinformatie	6
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	6
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	6
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	6
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	8
Overzicht bodemlocaties	8
Gegevens bodemlocaties	8
Kraaierslaan/Duindamseweg	8
- Statusoverzicht bodemlocatie	8
- Rapportinformatie	8
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	8
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	8
HBB: vanuit HBB afkomstig	9
- Statusoverzicht bodemlocatie	9
- Rapportinformatie	9
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	9
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	9
HBB: vanuit HBB afkomstig	9
- Statusoverzicht bodemlocatie	10
- Rapportinformatie	10
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	10
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	10
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	10
Topografie	11
GBKN	12
Kadaster	13
Disclaimer	18



Toelichting op de verstrekte informatie

De Omgevingsdienst West-Holland beheert van haar werkgebied een database met bodemgegevens afkomstig van deelnemende gemeenten en de provincie Zuid-Holland. Deze bodemgegevens worden toegankelijk gemaakt met behulp van een bodeminformatiesysteem (bis).

In deze rapportage zijn de bij de Omgevingsdienst bekende gegevens over de bodemkwaliteit van het geselecteerde adres of perceel en de directe omgeving daarvan verwerkt.

Hieronder volgt een toelichting op de opbouw van het rapport en de weergegeven informatie. Heeft u vragen naar aanleiding van dit rapport en/of behoefte aan advies? Neem dan contact op met de heer P. van Valen van ons Bodem informatie punt via 071-4083276 of BIP@odwh.nl

Opbouw van deze rapportage

De rapportage komt als volgt tot stand. Op basis van een geografische analyse wordt het bevraagde adres of perceel gecontroleerd op de aanwezigheid van een bodemlocatie contour. Is deze aanwezig op het perceel, of in de nabijheid hiervan, dan wordt de aanwezige informatie van het geselecteerde perceel getoond in onderstaande volgorde:

- Overzicht bodemlocatie(s)
- Gegevens bodemlocatie(s)
- Statusoverzicht bodemlocatie
- Rapportinformatie
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten
- Activiteiten uit Historisch bodembestand
- Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Naast de geografische analyse van het geselecteerde perceel wordt ook in een buffer van 25 meter rond het perceel gekeken of er bodemlocaties aanwezig zijn. Als er geen gegevens van het bevraagde perceel bekend zijn dan kan het zijn dat er alleen gegevens van bodemlocaties binnen het buffergebied van 25 meter worden getoond.

Welke informatie wordt getoond?

De getoonde gegevens bestaan uit informatie over de bodemkwaliteit per locatie of perceel. Niet alle bodemgegevens bij de Omgevingsdienst. Alleen bodeminformatie die bij ons is aangeleverd in het kader van een bouwaanvraag, aankoop of verkoop, sanering van een ondergrondse olietank en/of bodemverontreiniging wordt in deze rapportage opgenomen.

Onderstaande gegevens worden, indien aanwezig, getoond in het rapport:

- algemene bodemkwaliteit van een perceel
- historische informatie met betrekking tot bronnen van mogelijke bodemverontreiniging
- aanwezigheid van ondergrondse tanks op een perceel
- eventueel openstaande vervolgactie per perceel in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb)

Actualiteit getoonde bodemgegevens

De bodemgegevens worden door de Omgevingsdienst minimaal één per week geactualiseerd zodat eventuele tussentijdse ingevoerde wijzigingen worden meegenomen. Bij grote wijzigingen kan de updatefrequentie worden ingekort om de inhoud van het rapport zo actueel mogelijk te laten zijn.

Toelichting op getoonde informatie

Overzicht bodemlocatie

Op dit kaartje wordt het bevraagde perceel getoond met de buffer van 25 meter.



Gegevens bodemlocatie

Hier worden gegevens getoond van de bodemlocatie zoals deze in het bodeminformatiesysteem bij de omgevingsdienst bekend zijn. De bodemlocatie is bij ons bekend onder zowel de adresgegevens als een locatiecode die altijd begint met 'AA'. De locatiecode is een handige en unieke zoekingang in ons systeem bij vragen over deze locatie.

Statusoverzicht bodemlocatie

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting van de belangrijkste statusvelden op locatieniveau gegeven:

- Status laatste rapport: datum van het laatst uitgevoerde onderzoek op de locatie.
- Beoordeling verontreiniging: de mate van verontreiniging.
- Vervolgactie (Wbb): de vervolgactie van de locatie voor het bevoegd gezag.
- Besluit status: de conclusie van het besluit als er door het bevoegd gezag een beschikking over het geval van bodemverontreiniging is afgegeven.
- Datum besluit: datum van bovengenoemd besluit.
- Bevoegd gezag Wbb: bij welke instantie de bevoegdheid in het kader van de Wbb ligt.
- Bepaalde risico's: als er bij een verontreiniging risico's zijn vastgesteld wordt hier weergegeven welke risico's dat zijn.
- Asbeststatus: de status van asbest in/op de bodem van de locatie.

Rapportinformatie

In dit hoofdstuk worden de eventueel uitgevoerde onderzoeken op een bodemlocatie samengevat weergegeven:

- Datum rapport: datum van het rapport.
- Onderzoeksstatus: in welke fase van bodemonderzoek het onderzoek zich bevindt.
- Aanleiding: wat de aanleiding voor het bodemonderzoek is.
- Auteur: welk onderzoeksbureau/adviesbureau het onderzoek heeft gerapporteerd.
- Rapportnummer: kenmerk van de rapportage.

Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Hier worden eventueel bodembedreigende activiteiten afkomstig uit het Historisch bodembestand (Hbb) en/of het bodemonderzoek vermeld.

- Gebruik: omschrijving van de bodembedreigende activiteit.
- Van/Tot: start- en eindjaar, indien bekend, van de bodembedreigende activiteit(en).
- Voldoende onderzocht: is de specifieke bodembedreigende activiteit voldoende onderzocht bij het bodemonderzoek?

Activiteiten uit Hbb

Het Hbb is een bestand waarin alle bodembedreigende activiteiten afkomstig uit oude gemeentearchieven, Hinderwetvergunningen, luchtfoto's e.d. zijn vastgelegd. Dit statische bestand vormt de basis voor het inschatten van mogelijke verontreinigingsrisico's van de bodem op een locatie.

- Gebruik: omschrijving bodembedreigende activiteit.
- Bedrijfsnaam: naam van het bedrijf waar de activiteit(en) plaatsvonden.
- Vindplaats dossier: archiefbron van de activiteit (bijvoorbeeld KvK, Hw voor Hinderwet).
- Adres: straat, huisnummer en plaats van het (voormalig) bedrijf en/of bodembedreigende activiteit

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Hier worden activiteiten weergegeven van locaties waarvan de Omgevingsdienst geen onderzoekgegevens heeft, maar die de locatie verdacht maken van bodemverontreiniging.



Informatie over geselecteerd gebied

Overzicht bodemlocaties

Locatie code	Naam onderzoeksterrein	Straat	Nummer	Postcode	Plaats
AA057500161	Duindamseweg 7 (bungalowpark De Witte Raaf)	Duindamseweg	7	2204AR	NOORDWIJK ZH
AA057501298	HBB: vanuit HBB afkomstig				

Gegevens bodemlocaties

Duindamseweg 7 (bungalowpark De Witte Raaf)

Locatie code	AA057500161
Naam onderzoeksterrein	Duindamseweg 7 (bungalowpark De Witte Raaf)
Straat	Duindamseweg
Nummer	7
Postcode	2204AR
Plaats	NOORDWIJK ZH

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek omvang/EUT
Beoordeling verontreiniging	Potentieel Ernstig
Vervolgactie (Wbb)	Uitvoeren aanvullend OO
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
03-10-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	Bouwvergunning	Adverbo	00.10.0417.327
20-09-1993	Nader onderzoek	Voorgaand	Bodemstaete	RAAN 0609
12-05-1993	Verkennd onderzoek NVN 5740	Bouwvergunning	Bodemstaete	RAAN 1504

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	



demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	
bloemenkwekerij	Onbekend	1994	

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: vanuit HBB afkomstig

Locatie code	AA057501298
Naam onderzoeksterrein	HBB: vanuit HBB afkomstig
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					



Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



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

Overzicht bodemlocaties

Locatie code	Naam onderzoeksterrein	Straat	Nummer	Postcode	Plaats
AA057500250	Kraaierslaan/Duindamseweg	Kraaierslaan			NOORDWIJK ZH
AA057501297	HBB: vanuit HBB afkomstig				
AA057600639	HBB: vanuit HBB afkomstig				

Gegevens bodemlocaties

Kraaierslaan/Duindamseweg

Locatie code	AA057500250
Naam onderzoeksterrein	Kraaierslaan/Duindamseweg
Straat	Kraaierslaan
Nummer	
Postcode	
Plaats	NOORDWIJK ZH

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek op aard
Beoordeling verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
07-03-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	Bouwvergunning	Ibozo	AD970040/rp1

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
bloemenkwekerij	Onbekend	Onbekend	



- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

HBB: vanuit HBB afkomstig

Locatie code	AA057501297
Naam onderzoeksterrein	HBB: vanuit HBB afkomstig
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

HBB: vanuit HBB afkomstig

Locatie code	AA057600639
Naam onderzoeksterrein	HBB: vanuit HBB afkomstig
Straat	
Nummer	
Postcode	
Plaats	



Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Heden	Onbekend

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

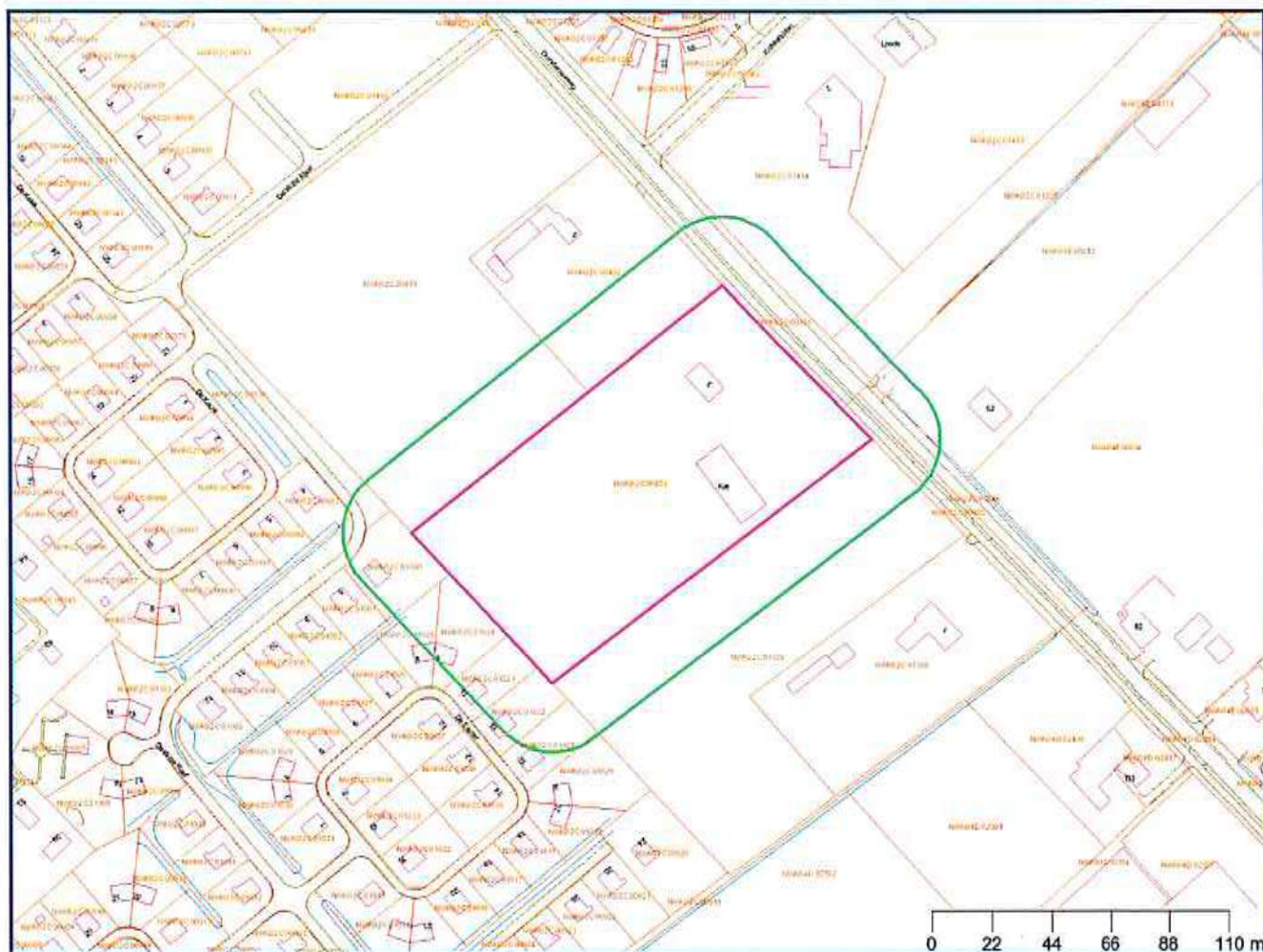
Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
demping (niet gespecificeerd)					

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



Topografie

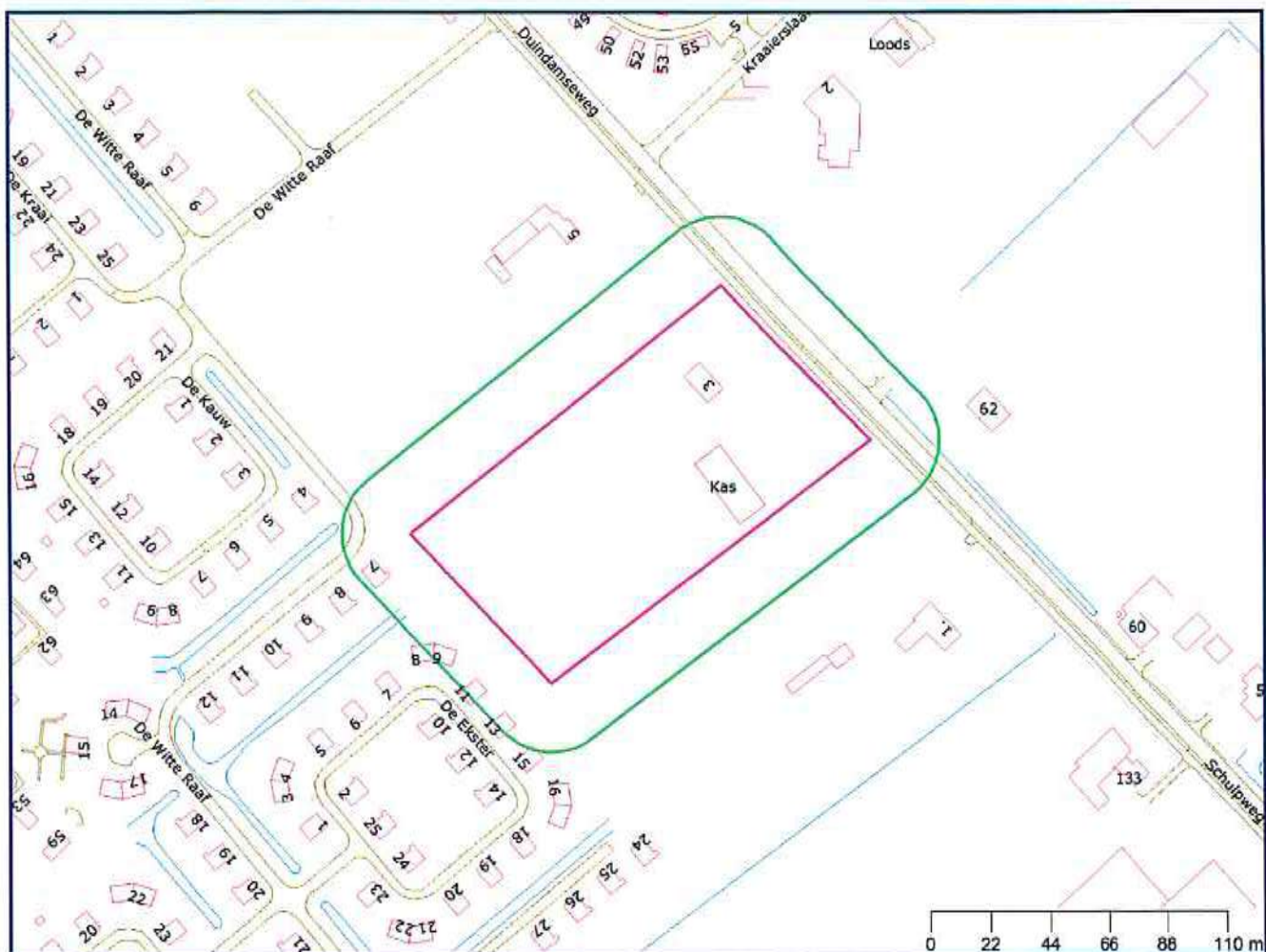


	Bebouwing		Perceelgrenzen
	Wegen		Geselecteerd gebied
	Water		25-meter contour
	Afscheiding		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 92453 Y 475753
Buffer: 25 meter



GBKN



	Bebouwing		Afscheiding
	Wegen		Geselecteerd gebied
	Water		25-meter contour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 92453 Y 475753

Buffer: 25 meter

[illegible]

Middelpunt: X 92453 Y 475753

Buffer: 25 meter



Verklaring vaktermen

Achtergrondwaarde (AW 2000)

Norm waaronder sprake is van schone grond. Overschrijding van deze waarde (AW2000) leidt tot licht verontreinigde grond. De Achtergrondwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

Aanvullend onderzoek

Een beperkt onderzoek, dat meestal volgt op een verkennend of oriënterend onderzoek. Het heeft meestal tot doel aanvullende informatie te vergaren, zodat een nader onderzoek niet meer nodig is.

Asbestonderzoek NEN 5707

De NEN 5707 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem uitgevoerd wordt.

Asbestonderzoek NEN 5897

De NEN 5897 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puinhoudende bodem uitgevoerd wordt.

Beschikking

Een beschikking is een officieel overheidsbesluit. Voor het grondgebied van de Omgevingsdienst West-Holland (ODWH) is de omgevingsdienst het bevoegd gezag dat beschikkingen in het kader van de Wet bodembescherming afgeeft. Indien een vermoeden bestaat of al duidelijk is dat een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is, kan de verontreiniging worden gemeld bij de ODWH. Deze zal, indien voldoende gegevens aanwezig zijn, een beschikking afgeven. Hierin staat wat de ernst en risico's van de verontreiniging zijn en of sanering in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk is. De ODWH geeft ook haar goedkeuring – middels het nemen van beschikkingen – over plannen om de bodem te saneren. Een geval van ernstige bodemverontreiniging mag meestal alleen gesaneerd worden volgens een saneringsplan dat met een beschikking is goedgekeurd. De uitzondering hierop geldt voor eenvoudige standaard bodemsaneringen waarbij de mogelijkheid bestaat om te saneren op basis van een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (de zogenaamde BUS-melding). Tot slot geeft de ODWH ook beschikkingen af over een uitgevoerde bodemsanering en eventueel nazorgplan, de zogenaamde evaluatie. De beschikking geeft dan aan of de sanering afdoende is uitgevoerd, of er sprake is van een restverontreiniging, of nazorgmaatregelen nodig zijn en of er gebruiksbependingen gelden.

Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT)

Dit Besluit gaf regels voor de opslag van olieproduct of brandstof in ondergrondse tanks. Hieronder viel ook de plicht tot het uitvoeren van bodemonderzoek bij in gebruik zijnde, ondergrondse tankinstallaties. Deze regelgeving is in 2008 overgegaan in het 'Activiteitenbesluit'.

Bodemonderzoek

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd om te kunnen bepalen of de bodem verontreinigd geraakt is met schadelijke stoffen. Soms zijn meerdere bodemonderzoeken nodig om de soort verontreiniging, de concentraties en de omvang van de verontreiniging te bepalen. Er zijn verschillende soorten bodemonderzoek, afhankelijk van het specifieke doel.

Bodem sanering bedrijven (BSB-operatie)

Onderzoek uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie.

Bodemsanering

Door grond te ontgraven, ter plekke te reinigen of te isoleren kan een geval van bodemverontreiniging gesaneerd worden. Een locatie is succesvol gesaneerd zodra de bodemkwaliteit geen belemmering meer



vormt voor het voorgenomen gebruik van de locatie, het zogenaamde 'functiegericht saneren'. Dit wil dus niet zeggen dat de bodem ter plaatse volledig is schoongemaakt.

Bodemverontreiniging

De bodem is verontreinigd als een van de in de NEN 5740 genoemde stoffen, in concentraties boven de achtergrondwaarde/streefwaarde in de grond of het grondwater (bodem) aanwezig zijn.

BSB-operatie

In 1993 werd het Besluit 'Verplicht bodemonderzoek bedrijfsterreinen' ingevoerd. Veel bedrijven werden hierdoor verplicht de bodemkwaliteit van hun bedrijfsterrein in beeld te brengen. De stichting 'Bodem Sanering in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen' (BSB) heeft bedrijven hierbij geholpen door de mogelijkheid te bieden gezamenlijk via de BSB-operatie aan die verplichting te voldoen. De stichting BSB is inmiddels opgeheven.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Een geval van verontreiniging waarbij de bodem zodanig is verontreinigd, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Er wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor een stof meer dan 25 kubieke meter grond of meer dan 100 kubieke meter met grondwater verzadigd bodemvolume boven de interventiewaarde verontreinigd is. Voor asbest geldt dit volumecriterium niet. Boven een concentratie van 100 mg/kg in grond is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Hbb

Historisch bodembestand waarin historische gegevens uit verschillende archieven (gemeentearchieven, KvK, Hinderwetvergunningen etc.) zijn opgenomen mbt bodembedreigende activiteiten.

Historisch onderzoek (HO)

Archiefonderzoek naar het vroegere gebruik van een locatie. Hiermee kan ingeschat worden of er een risico is op bodemverontreiniging. Het historisch onderzoek maakt onderdeel uit van een vooronderzoek NEN 5725.

Indicatief onderzoek

Een verkennend bodemonderzoek beperkt van omvang en niet uitgevoerd volgens de onderzoeksrichtlijnen.

Interventiewaarde (I)

Norm waarboven sprake is van een sterke bodemverontreiniging. De interventiewaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

ISV-programmering

De gemeente heeft vanaf 2000 bodemonderzoeken en bodemsaneringen uitgevoerd en gesubsidieerd met gelden uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV). Per vijf jaar is een programma opgesteld.

Licht verontreinigd

De bodem is licht verontreinigd als voor een stof een bepaalde norm in de grond of het grondwater overschreden wordt. Deze norm heet Streefwaarde (S). Tegenwoordig wordt voor grond de term Achtergrondwaarde (A) gebruikt.

Locatiecode

Unieke code die in het bodeminformatiesysteem aan een locatie is gekoppeld. Deze code begint altijd met 'AA' en wordt daarna gevolgd door de gemeentecode en een uniek volgnummer.



Matig verontreinigd

Deze term wordt veel gebruikt door adviesbureau's om aan te geven dat de concentratie van een stof in de bodem de Tussenwaarde (T) overschrijdt (gemiddelde van Streefwaarde of Achtergrondwaarde en de Interventiewaarde).

Meldingsformulier BUS saneringsplan

Standaard en eenvoudige saneringen kunnen op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) middels een standaardformulier gemeld worden bij het bevoegd gezag. Dit meldingsformulier vervangt het saneringsplan.

Meldingsformulier BUS evaluatieverslag

De verslaglegging van een standaard sanering kan op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) middels een standaardformulier ingediend worden bij het bevoegd gezag. Het formulier vervangt de saneringsevaluatie.

Monitoring

Het periodiek meten van de grondwaterkwaliteit.

Nader onderzoek (NO)

Een vervolgonderzoek op een verkennend bodemonderzoek met als doel de aard, de mate (concentratie), eventuele risico's en omvang van de eerder aangetroffen verontreiniging vast te stellen. De gegevens van het nader onderzoek zijn de basis voor de beoordeling van de ernst van de bodemverontreiniging en de noodzaak voor een spoedige sanering.

Nazorg

Nazorg gaat om het zolang als nodig in stand houden van een situatie waarin onaanvaardbaar milieuhygiënisch risico wordt voorkomen door 'beheer' en 'beheersing' na een bodemsanering. Hierbij kan als voorbeeld worden gedacht aan het in stand houden van een leeflaag of periodieke grondwatermonitoring.

Nulsituatie-onderzoek

Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het verlenen van een milieuvergunning. De beginsituatie wordt vastgelegd op de plekken waar volgens de milieuvergunning bodembedreigende activiteiten plaats gaan vinden. Er wordt alleen gekeken naar de bodembedreigende stoffen die gebruikt gaan worden. Na beëindiging van de activiteiten wordt op dezelfde wijze een eindsituatie-onderzoek uitgevoerd.

Oriënterend onderzoek (OO)

Een eerste onderzoek naar aanleiding van een vermoeden dat sprake is van bodemverontreiniging.

PreHO

Deze term wordt gebruikt voor beperkte historische informatie uit bijvoorbeeld archieflijsten. Het betreft geen volwaardig historisch onderzoek (HO).

Saneringsevaluatie

Een beschrijving van de uitgevoerde sanering, het resultaat van de sanering en de eventueel te nemen nazorgmaatregelen.

Saneringsonderzoek (SO)

Inventarisatie van de manieren waarop een verontreiniging gesaneerd kan worden. Het saneringsonderzoek



beschrijft de milieuhygiënische, technische en financiële aspecten en de kwaliteit van de bodem die met de op die manier uitgevoerde sanering kan worden bereikt. Het resultaat van het onderzoek is een voorstel voor een keuzevariant voor de wijze van sanering.

Saneringsplan (SP)

Een plan waarin de gekozen saneringsmaatregelen zijn beschreven en de effecten die met de maatregelen worden beoogd (het saneringsresultaat).

Streefwaarde (S)

Norm waaronder sprake is van schone grond. Boven de Streefwaarde is sprake van lichte verontreinigde grond of grondwater.

De streefwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort. Voor grond is de streefwaarde nu vervangen door de Achtergrondwaarde.

Sterk verontreinigd

De bodem is sterk verontreinigd als voor een stof de interventiewaarde (I) in de grond of het grondwater overschreden wordt.

Tussenwaarde (T)

Het gemiddelde van de Streefwaarde (of Achtergrondwaarde) en de Interventiewaarde.

Verkennend onderzoek NEN 5740

De NEN 5740 beschrijft op welke wijze een verkennend onderzoek moet worden uitgevoerd. De norm biedt de keuze uit diverse onderzoeksstrategieën, die gebruikt worden afhankelijk van de situatie.

Verkennend onderzoek NVN 5740

De NVN 5740 is de voorloper (voornorm) van de NEN 5740 en werd tot 1995 gebruikt.

Vooronderzoek NEN 5725

De NEN 5725 beschrijft op welke wijze een vooronderzoek bij een bodemonderzoek moet worden uitgevoerd. Een vooronderzoek is een onderzoek naar het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van een locatie. Het onderzoek naar het vroegere gebruik wordt ook wel historisch onderzoek genoemd. Aan de hand van het vooronderzoek wordt de strategie voor bodemkundig veldonderzoek bepaald.



Disclaimer

Hoewel zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van de informatie in dit rapport kan het zijn dat deze mogelijk onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Niet alle tanks, bodemonderzoeken en (historische) bodemactiviteiten zijn bij ons bekend. Wij kunnen dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden ten aanzien van deze informatie. Wij benadrukken dat alleen een bodemonderzoek uitsluitend kan geven over de bodemkwaliteit. U helpt de Omgevingsdienst door eventuele fouten of gebreken aan ons te melden.

Bijlage 7: Certificaten betrokken personen

Onderdeel / datum	BRL	Bedrijf	Medewerkers	Certificaat
Grondboringen: 01-03-2017	2001	B-MKV	C. Brussee/J. Brussee	VB076/3
Grondwatermonsternamen: 10-03-2017	2002	B-MKV	C. Brussee/J. Brussee	VB076/3