

Notitie

HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

Aan: Amvest Woningen Nova Projectontwikkeling B.V.
Van: Royal HaskoningDHV
Datum: 8 juli 2016
Kopie: Frank Hageman, Harm Peperkamp, Iris Schreurs
Ons kenmerk: T&PBD1624-104-100N010F01
Classificatie: Projectgerelateerd

Onderwerp: Cruquiusweg 71 (bouwveld 1.3) Amsterdam
Aanvullend bodemonderzoek

1. Inleiding en doelstelling

In opdracht van Amvest Woningen Nova Projectontwikkeling B.V. (hierna: Amvest) heeft HaskoningDHV Nederland B.V., onderdeel van Royal HaskoningDHV, een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Cruquiusweg 71 (bouwveld 1.3) te Amsterdam.

Aanleiding voor het laten uitvoeren van het aanvullend onderzoek is de voorziene aanleg van een tweelaags parkeerkelder ter plaatse van toekomstige bebouwing (oppervlakte circa 8.000 m²). De maximale ontgravingsdiepte voor de aanleg van de parkeerkelder bedraagt 6,0 à 6,5 meter beneden maaiveld. De milieuhygiënische bodemkwaliteit van de bodemlaag vanaf maaiveld tot een diepte van ongeveer 2,0 meter beneden maaiveld, is tijdens eerder verricht bodemonderzoek vastgelegd. De kwaliteit van de diepere bodemlagen is tijdens eerder verricht bodemonderzoek niet bepaald. Doel van het aanvullend onderzoek is dan ook het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de diepere ondergrond (van 2,0 tot 7,0 meter beneden maaiveld). Dit betreft zowel de vrijkomende als de achterblijvende bodem.

2. Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

In 2014/2015 is op dit terrein een actualiserend en nader bodemonderzoek¹ uitgevoerd, waarbij de kwaliteit van de grond is vastgesteld vanaf maaiveld tot een diepte van ongeveer 2 meter beneden maaiveld en plaatselijk tot een diepte van 3,0 meter beneden maaiveld. Wat betreft bouwveld 1.3 blijkt uit de resultaten van dit bodemonderzoek het volgende:

- de grond op bouwveld 1.3 is ter plaatse van ZM3 plaatselijk sterk verontreinigd met zware metalen (circa 200 m³). Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Uit de risicobeoordeling blijkt dat sanering van de verontreiniging niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd. Hiervoor is een Busmelding verricht (d.d. juli 2015);
- in het grondwater is plaatselijk een matig verhoogd gehalte aan arseen in het grondwater aangetroffen. Dit gehalte komt overeen met de gehalten die zijn aangetroffen tijdens de in 2006 en 2007 uitgevoerde bodemonderzoeken. Het betreft van nature verhoogde arseengehalten. Verder zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan barium, xylenen en/of minerale olie aangetroffen.
- tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld en/of in de uitgegraven en opgeboorde bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. Plaatselijk is op bouwveld 1.3 een verhoogd gehalte asbest aangetroffen. Het asbestgehalte is lager dan de interventiewaarde en lager dan de norm voor het uitvoeren van een vervolgonderzoek (NEN 5897/NEN 5707). Er is derhalve geen sprake van een asbestverontreiniging.

¹ Actualiserend en nader bodemonderzoek Cruquiusweg te Amsterdam, fase 1.1 t/m 1.3 (Royal HaskoningDHV, BD1624-108-101/R00001/901580/Eind, 3 februari 2015)

Voor nadere informatie wordt verwezen naar de rapportage van het actualiserend en nader bodemonderzoek.

3. Opzet en uitvoering

3.1 Onderzoeksopzet

De opzet van het aanvullend bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen van de ARVO en op telefonisch overleg met de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Er is uitgegaan van de onderzoeksstrategie van een verkennend bodemonderzoek in vooroorlogse wijken, voor een terrein met een oppervlakte van circa 8.000 m² (oppervlakte toekomstige bebouwing). Opgemerkt wordt dat dit onderzoek alleen betrekking heeft op de diepere ondergrond (van 2,0 tot 7,0 meter beneden maaiveld).

3.2 Uitvoering

Het bodemonderzoek is uitgevoerd onder het Royal HaskoningDHV kwaliteitssysteem dat ISO 9001, ISO 14001 en OHSAS 18001 gecertificeerd is. Het veiligheidssysteem voor de veldwerkwerkzaamheden is tevens VCA* gecertificeerd. Royal HaskoningDHV is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB).



De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Het Veldwerkbureau onder certificaat van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' in combinatie met protocol 2001 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen'. De veldwerkers zijn geregistreerd bij Bodemplus².

HaskoningDHV Nederland B.V. en Het Veldwerkbureau zijn onafhankelijke bureaus en zijn geen eigenaar van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 8 juni 2016 door de heer J. Smid en de heer P. Warkor. De situering van de boringen is aangegeven op bijlage 1. De boorbeschrijvingen en de verantwoording van de veldwerkzaamheden en de functiescheidingsformulieren van Het Veldwerkbureau zijn opgenomen in bijlagen 2A tot en met 2C.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door AL-West B.V. Het laboratorium AL-West is geaccrediteerd conform de ISO/IEC 17025 en/of de Kwalibo vereiste AS3000. De analyseresultaten van de grond(meng)monsters zijn getoetst aan het vigerend toetsingskader uit de Wet bodembescherming (Wbb). Bij de toetsing van de grondmonsters is rekening gehouden met de gehalten aan organisch stof en lutum. Verder zijn de grondmengmonsters indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. De analysecertificaten van de grondmengmonsters zijn opgenomen in bijlagen 3A. In bijlage 3B zijn de (indicatieve) toetsingsresultaten samengevat.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde werkzaamheden.

Tabel 1: Veldwerkzaamheden en chemische analyses aanvullend bodemonderzoek

Veldwerkzaamheden	Chemische analyses
Boringen	Grond
4x 7,0 m-mv (*)	3x standaard ARVO-pakket voor grond ³ , inclusief chloride

(*): 0,5 meter onder de maximale ontgravingsdiepte

² www.bodemplus.nl.

³ standaard ARVO-pakket voor grond: zware metalen (arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, nikkel, molybdeen, lood, zink), PAK (16), PCB, minerale olie (inclusief lutum en organisch stof)

4. Resultaten aanvullend bodemonderzoek

4.1 Resultaten veldwerkzaamheden

Zoals blijkt uit de boorbeschrijvingen (bijlage 2A) bestaat de bodem tot de maximaal geboorde diepte van 7,0 meter beneden maaiveld uit matig fijn tot matig grof, zwak siltig zand. Ter plaatse van boring RH1341 (noordwestzijde) is klei aangetroffen op een diepte van 6,9 tot 7,0 meter beneden maaiveld.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grondwaterspiegel aangetroffen op een gemiddelde diepte van 2 meter beneden maaiveld

Tijdens de boorwerkzaamheden zijn in de diepere ondergrond (van 2,0 tot 7,0 meter beneden maaiveld) zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging kunnen duiden. Er is geen asbestverdacht (plaat)materiaal op of in de bodem waargenomen.

4.2 Resultaten chemische analyses

Zoals blijkt uit bijlage 3B zijn er geen verontreinigingen in de diepere ondergrond aangetroffen (gehalten lager dan de Achtergrondwaarden). Uit de indicatieve toetsing blijkt dat de vrijkomende ondergrond vrij toepasbaar is op de onderzoekslocatie.

In de achterblijvende bodem (diepte 6,0 tot 7,0 meter beneden maaiveld) zijn eveneens geen verhoogde gehalten aangetroffen. Uit de indicatieve toetsing blijkt dat de kwaliteit van de achterblijvende bodem voldoet aan de Achtergrondwaarde (AW2000).

5. Samenvatting en conclusies

In opdracht van Amvest heeft HaskoningDHV Nederland B.V. een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Cruquiusweg 71 (bouwweld 1.3) te Amsterdam in verband met de mogelijke aanleg van een tweelaags parkeerkelder. Doel van het aanvullend onderzoek is het vaststellen van de algemene kwaliteit van de diepere ondergrond van 2,0 tot 7,0 meter beneden maaiveld.

Uit de resultaten van het aanvullend bodemonderzoek blijkt dat de diepere ondergrond niet verontreinigd is. Volgens de resultaten van de indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit is de vrijkomende ondergrond vrij toepasbaar op de locatie⁴.

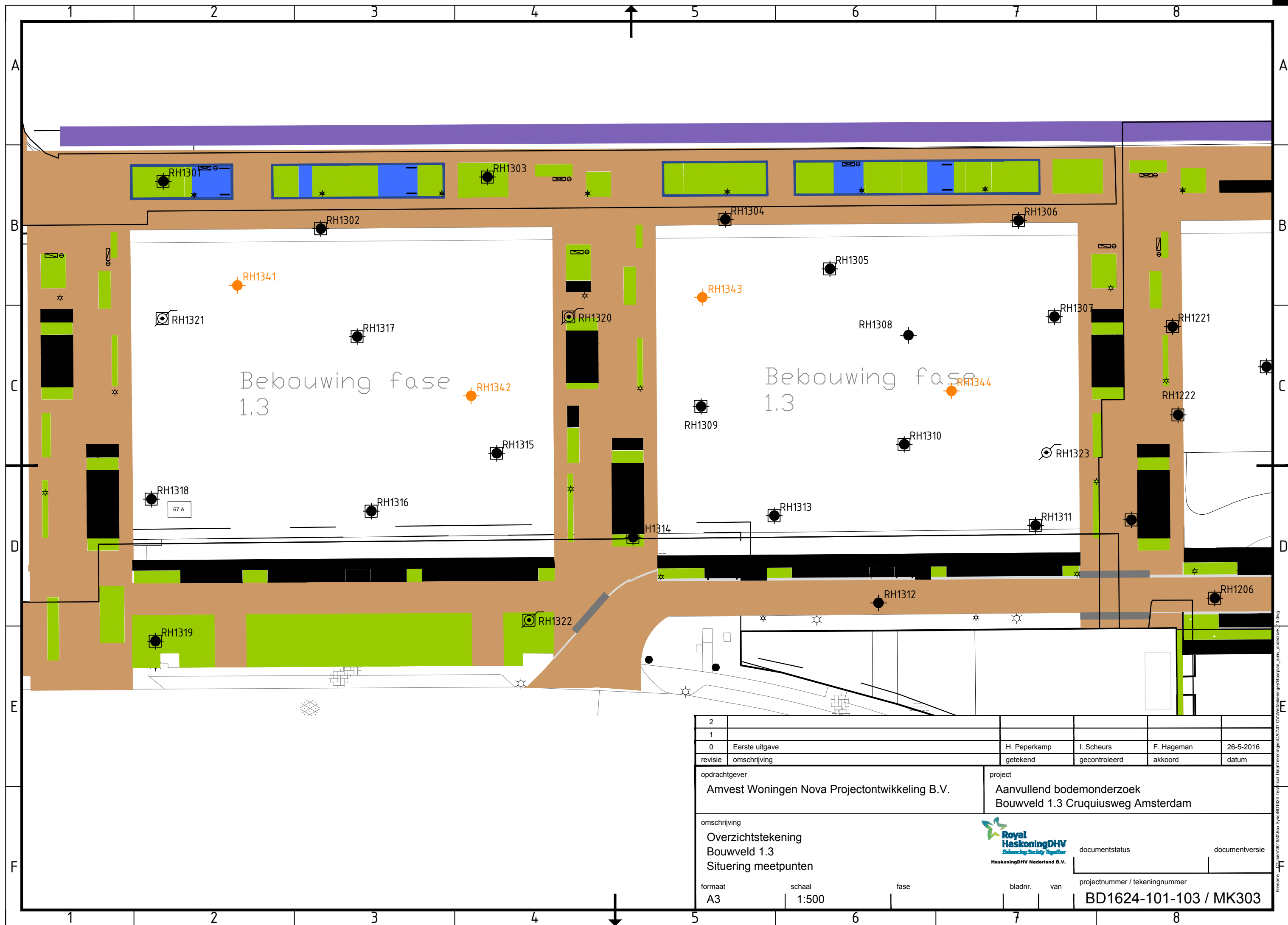
Bijlagen:

- 1: Situering boringen
- 2A: Boorbeschrijvingen
- 2B: Legenda boorbeschrijvingen
- 2C: Verslag veldwerkzaamheden
- 3A: Analysecertificaten grondmengmonsters
- 3B: Samenvatting (indicatieve) toetsingsresultaten grondmengmonsters

⁴ Of de vrijkomende grond elders kan worden hergebruikt, hangt af van de milieuhygiënische kwaliteit. Op hergebruik van grond buiten de onderzoekslocatie is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Dit besluit schrijft voor dat een geldig bewijsmiddel van de toe te passen grond beschikbaar moet zijn, bijvoorbeeld een AP04-partijkeuring.

Bijlage 1

Situering boringen



2					
1					
0	Eerste uitgave	H. Peperkamp	I. Scheurs	F. Hageman	26-5-2016
revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum
opdrachtgever Amvest Woningen Nova Projectontwikkeling B.V.			project Aanvullend bodemonderzoek Bouwveld 1.3 Cruquiusweg Amsterdam		
omschrijving Overzichtstekening Bouwveld 1.3 Situering meetpunten			documentstatus documentversie		
formaat A3	schaal 1:500	fase	bladnr. 7	van 7	projectnummer / tekeningnummer BD1624-101-103 / MK303

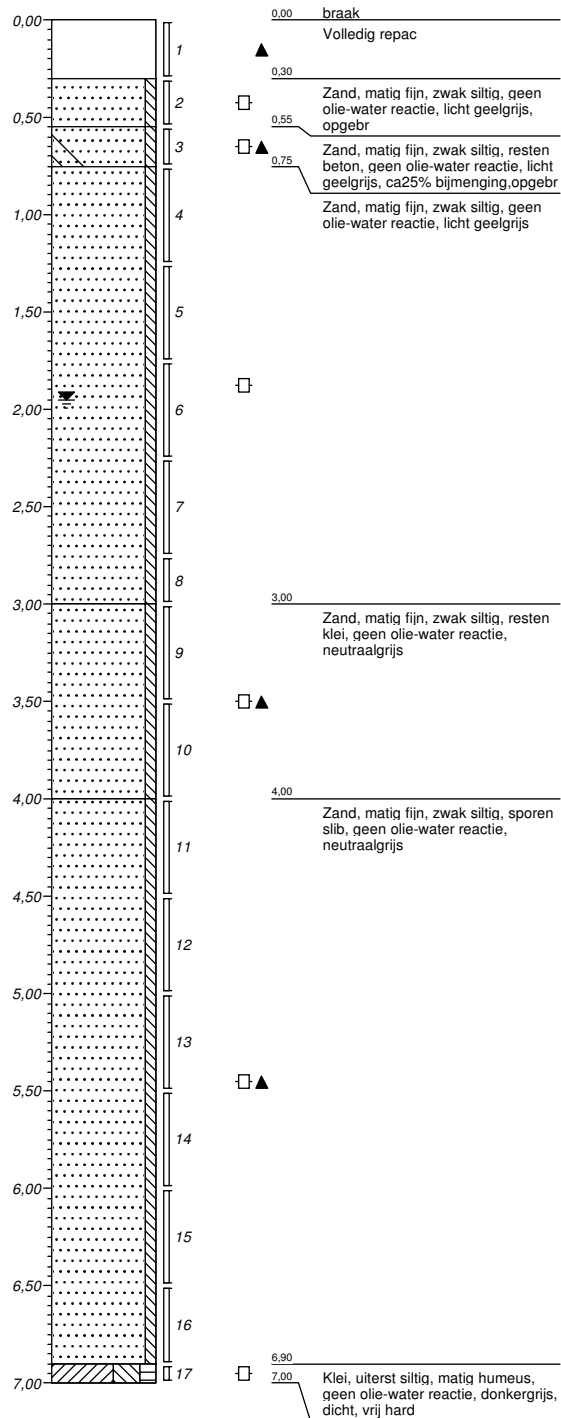


Filename: \\users\151501\Box Sync\BD1624 Teclifical Data\Tekeningen\CAD07 OVW\WoningenvanBouplan_lamv_ondersoek_13.dwg

Bijlage 2A Boorbeschrijvingen

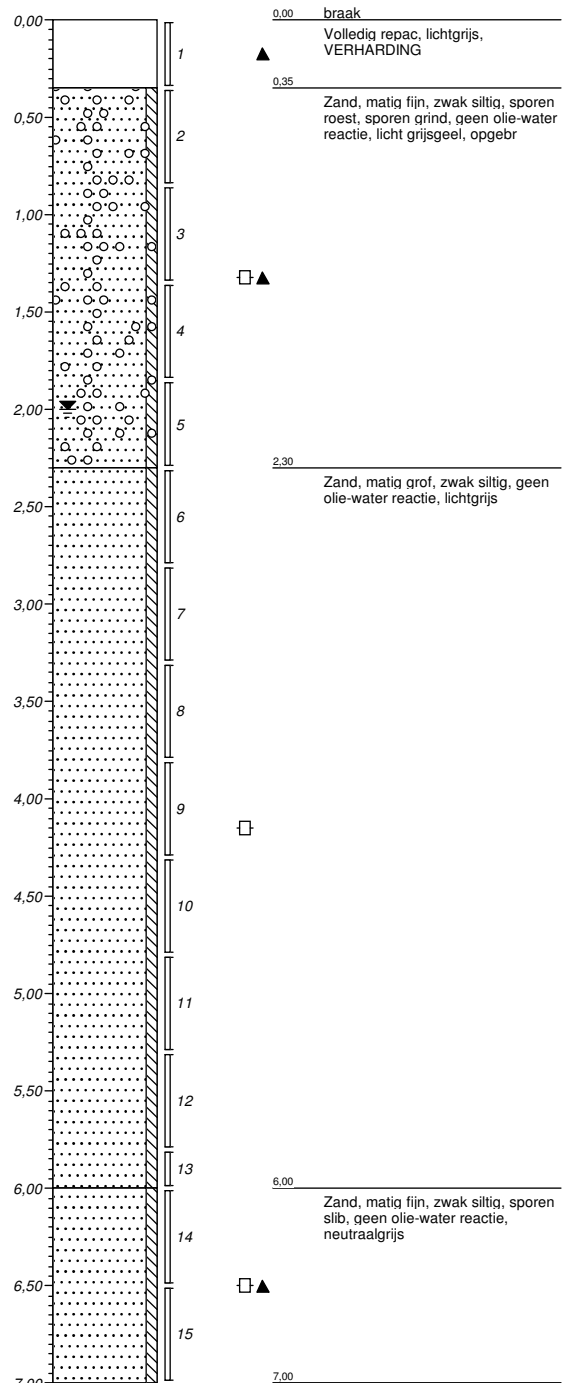
Boring: RH1341

X-coördinaat: 125109,58
 Y-coördinaat: 486906,99
 Datum: 08-06-2016
 Grondwaterstand: 195



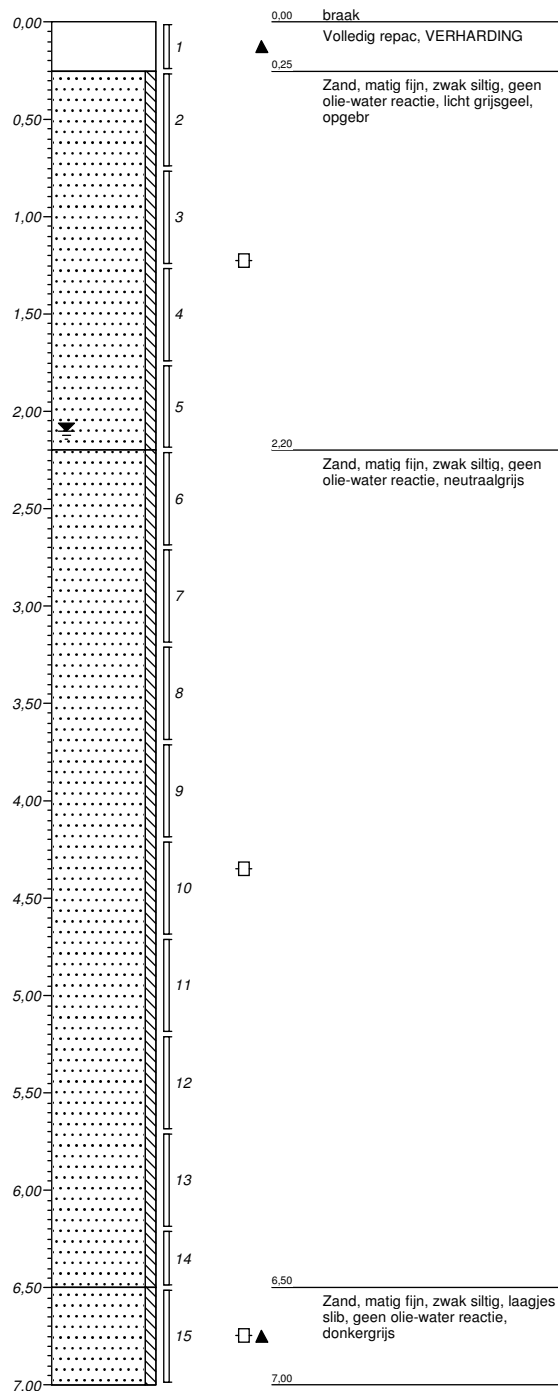
Boring: RH1342

X-coördinaat: 125146,03
 Y-coördinaat: 486889,79
 Datum: 08-06-2016
 Grondwaterstand: 200



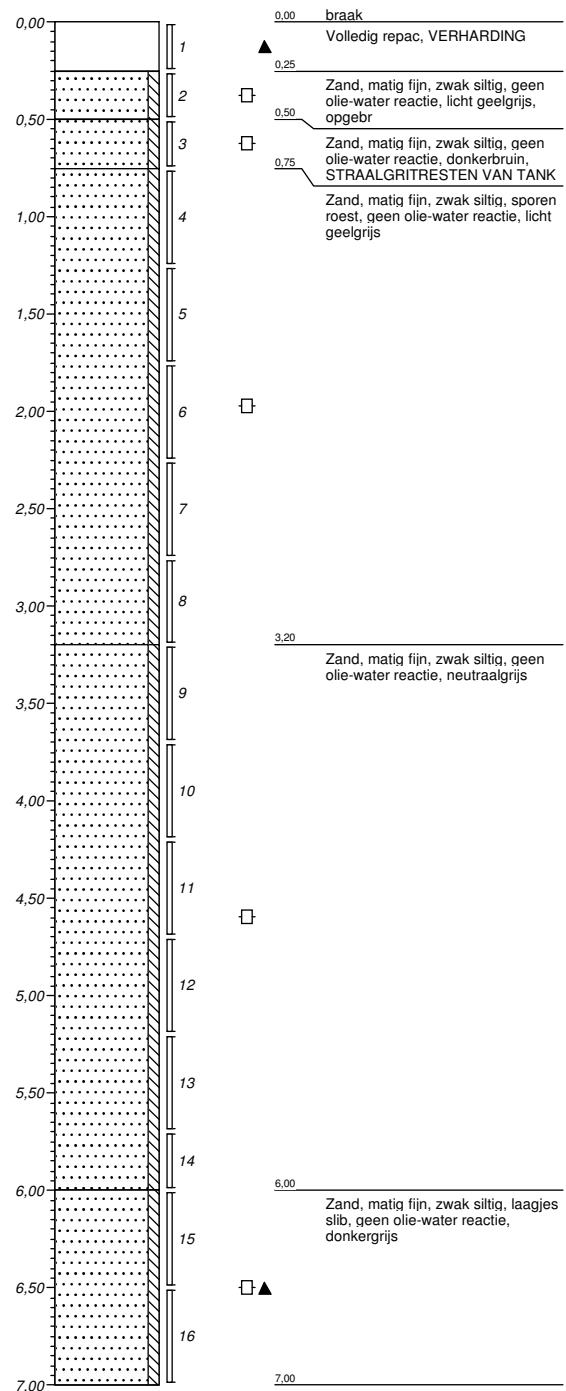
Boring: RH1343

X-coördinaat: 125182,05
 Y-coördinaat: 486905,13
 Datum: 08-06-2016
 Grondwaterstand: 210



Boring: RH1344

X-coördinaat: 125220,88
 Y-coördinaat: 486890,55
 Datum: 08-06-2016

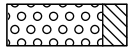


Bijlage 2B

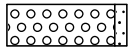
Legenda boorbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

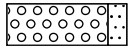
grind



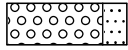
Grind, siltig



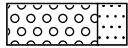
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

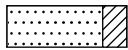


Grind, sterk zandig

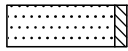


Grind, uiterst zandig

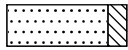
zand



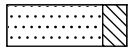
Zand, kleiig



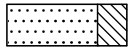
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

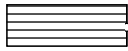


Zand, sterk siltig

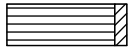


Zand, uiterst siltig

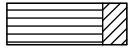
veen



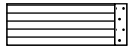
Veen, mineraalarm



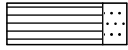
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

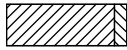


Veen, zwak zandig

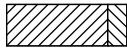


Veen, sterk zandig

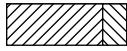
klei



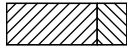
Klei, zwak siltig



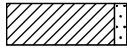
Klei, matig siltig



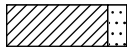
Klei, sterk siltig



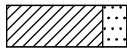
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig

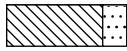


Klei, sterk zandig

leem

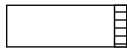


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

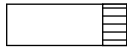
overige toevoegingen



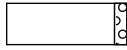
zwak humeus



matig humeus



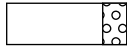
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ▣ zwakke olie-water reactie
- ▤ matige olie-water reactie
- ▥ sterke olie-water reactie
- ▦ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ⬢ >0
- ⬢ >1
- ⬢ >10
- ⬢ >100
- ⬢ >1000
- ⬢ >10000

monsters

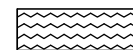
- ▬ geroerd monster
- ▬ ongeroerd monster
- volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 2C

Verslag veldwerkzaamheden

Klik hier om een kopie te downloaden



VELDVERSLAG 2001

Projectnr. opdrachtgever: **BD1624-104-100** **400219**

Tel. +31 (0)55 5068231 e-mail: planning@wub.nl

Opdrachtgever	: Amvort	m	8 juni 2016
Contactpersoon	: Iria Schreurs		
Betroft	: Oudevloed 71 (bouwveld 1.3)	Lab:	AL-Wort

Volledig invullen!	JA	NEE	MTT	Opmerkingen/Acties
Gemeld en toezetting van de eigenaar?	☒	☐	☐	
Taagang terrein geregeld?	☒	☐	☐	
Bijgeleverde tekening duidelijk en gecontroleerd?	☒	☐	☐	
Situatie op de locatie veilig (LMRA)?	☒	☐	☐	
Opdracht afgevend? Indien nee, reden.	☒	☐	☐	Reden:
Feilbeelden volgens opdracht afgeleverd en vaargegeven	☐	☐	☒	Afwijking:
Filterzand met filtergrind?	☐	☐	☐	
Overvallig grind (virtueel zand) verspreid op locatie	☒	☐	☐	☐ Grinddepot ingericht ☐ Via WB afgeleverd
Meerwerk uitgevoerd?	☐	☒	☐	
Meerwerk melding en akkoord projectleider en WB?	☐	☐	☒	☐ telefonisch ☐ via email
Baangeten afgeleverd met bentaniet?	☐	☒	☐	
Onderwerp	Aantal			Eenheid
Ramputmotor	1,35 m			meter
Gesteekte boringen				m ³ m ³
Overig				
Digitale foto's genomen?	☒	☐	☐	
Manteroverdracht uitgevoerd?	☒	☐	☐	Laboratorium: AL Wort
Arbeid aangetraffen op locatie	☐	☒	☐	Zaja, projectleider inlichten!
Uitvoering conform opdracht?	☒	☐	☐	Za nee, toelichting bij opmerkingen

Wardt u per mail toegezonden:

Baangeten en manteroverdracht	☒		
Veldwerk tekening	☒	Schaal gecontroleerd?	
Digitale foto's	☒		

Overige opmerkingen:

Daar ondertekening verklaart de gerechtigde baarwerker dat het veldwerk afhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Uitgevoerd door:	(naam valuit)	REG
Baarwerker	Johan Smid	☒
Baarmedewerker(s)	Paul Warkar	☐

Bijlage 3A

Analysecertificaten grondmengmonsters

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



HaskoningDHV Nederland B.V.
I. Schreurs

Datum 16.06.2016
Relatienr 35004764
Opdrachtnr. 590577

ANALYSERAPPORT

Opdracht 590577 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie BD1624-104-100-COMPL BO Cruquiusweg 71 Amsterdam
Opdrachtacceptatie 09.06.16
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 590577 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
608869	08.06.2016	CW71-M1 RH1341 (225-275) RH1342 (280-330) RH1343 (370-420) RH1344 (320-370)
608874	08.06.2016	CW71-M2 RH1341 (400-450) RH1342 (480-530) RH1343 (520-570) RH1344 (570-600)
608879	08.06.2016	CW71-M3 RH1342 (650-700) RH1343 (650-700) RH1344 (600-650)

Eenheid

608869

608874

608879

CW71-M1 RH1341 (225-275) RH1342 (280-330) RH1343 (370-420) RH1344 (320-370)

CW71-M2 RH1341 (400-450) RH1342 (480-530) RH1343 (520-570) RH1344 (570-600)

CW71-M3 RH1342 (650-700) RH1343 (650-700) RH1344 (600-650)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	80,1	81,1	79,2
	IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	<0,2 ^{xj}	<0,2 ^{xj}	1,0 ^{xj}
S	Chloride (Cl)	mg/kg Ds	<150	<150	<150

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	<1,0	<1,0
---	----------------	------	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
---	--------------------------	--	----	----	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	<20	<20

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 590577 Bodem / Eluaat

Eenheid

608869

608874

608879

CW71-M1 RH1341 (225-275) RH1342 (280-330) RH1343 (370-420) RH1344 (320-370)

CW71-M2 RH1341 (400-450) RH1342 (480-530) RH1343 (520-570) RH1344 (570-600)

CW71-M3 RH1342 (650-700) RH1343 (650-700) RH1344 (600-650)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
	Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3
	Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	7
	Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	10
	Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5	7
	Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	<5	<5
	Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	<5	<5
	Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5
	Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5

Polychloorbifenylen (AS3000)

S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	Som PCB (7 Ballschmider) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 09.06.2016

Einde van de analyses: 16.06.2016

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 590577 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Chloride (Cl) Cadmium (Cd) Lood (Pb) Kwik (Hg) Nikkel (Ni)
Barium (Ba) Zink (Zn) Kobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Koolwaterstoffractie C10-C40
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Projectnummer	BD1624-104-100-COMPL	Begin van de analyses:	09.06.2016
Projectnaam	BO Cruquiusweg 71 Amsterdam	Einde van de analyses:	16.06.2016
AL-West Opdrachtnummer	590577		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
608869	AG1383974I	RH1341	08.06.16	08.06.16
608869	ag13841628	RH1342	08.06.16	08.06.16
608869	ag13845026	RH1343	08.06.16	08.06.16
608869	ag1384990h	RH1344	08.06.16	08.06.16
608874	AG1383962F	RH1341	08.06.16	08.06.16
608874	ag1384148c	RH1342	08.06.16	08.06.16
608874	ag1384498k	RH1343	08.06.16	08.06.16
608874	ag1384992j	RH1344	08.06.16	08.06.16
608879	ag13841505	RH1342	08.06.16	08.06.16
608879	ag13845037	RH1343	08.06.16	08.06.16
608879	ag1384993k	RH1344	08.06.16	08.06.16

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

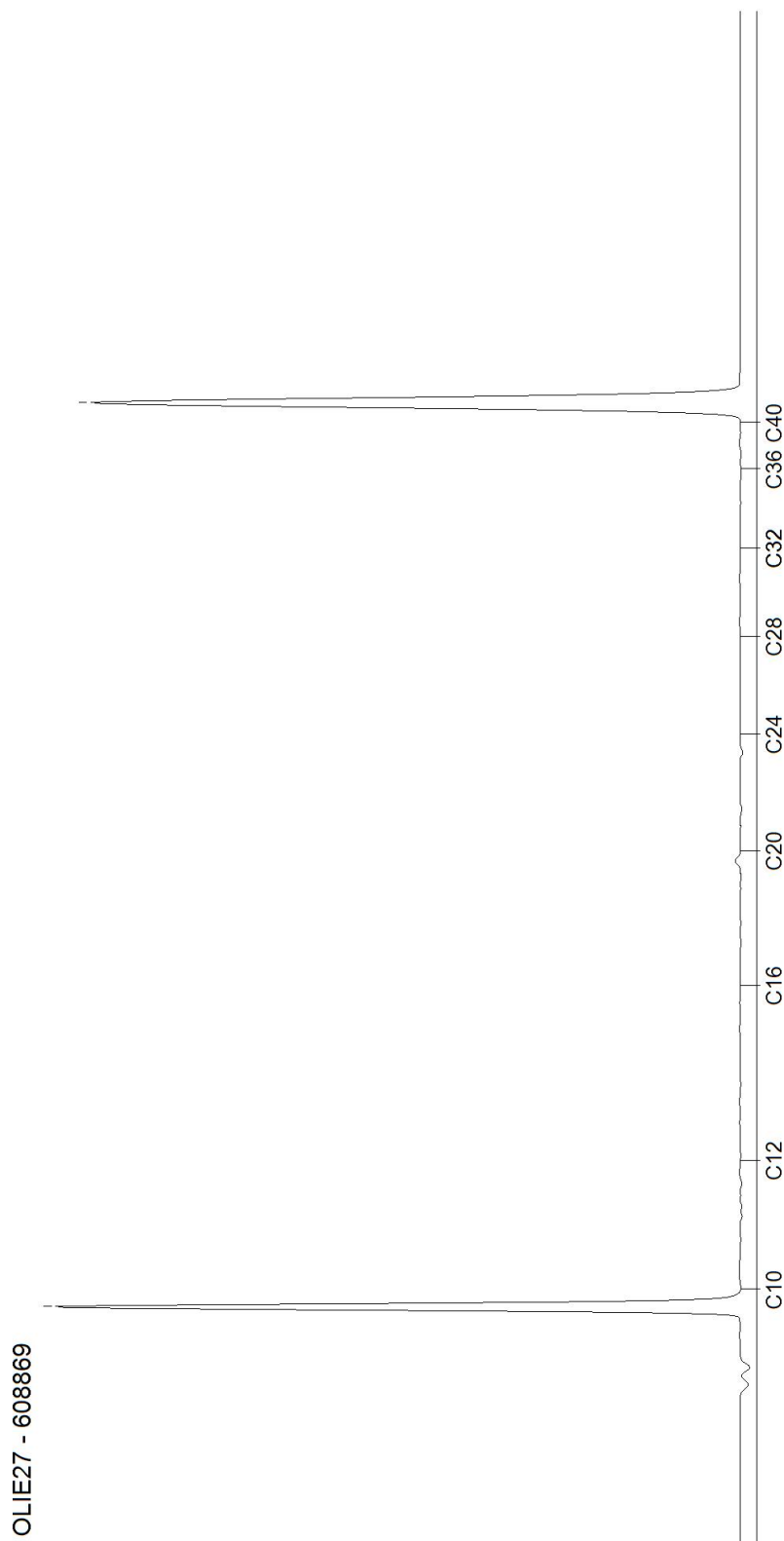


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 590577, Analysis No. 608869, created at 15.06.2016 06:35:31

Monsteromschrijving: CW71-M1 RH1341 (225-275) RH1342 (280-330) RH1343 (370-420) RH1344 (320-370)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

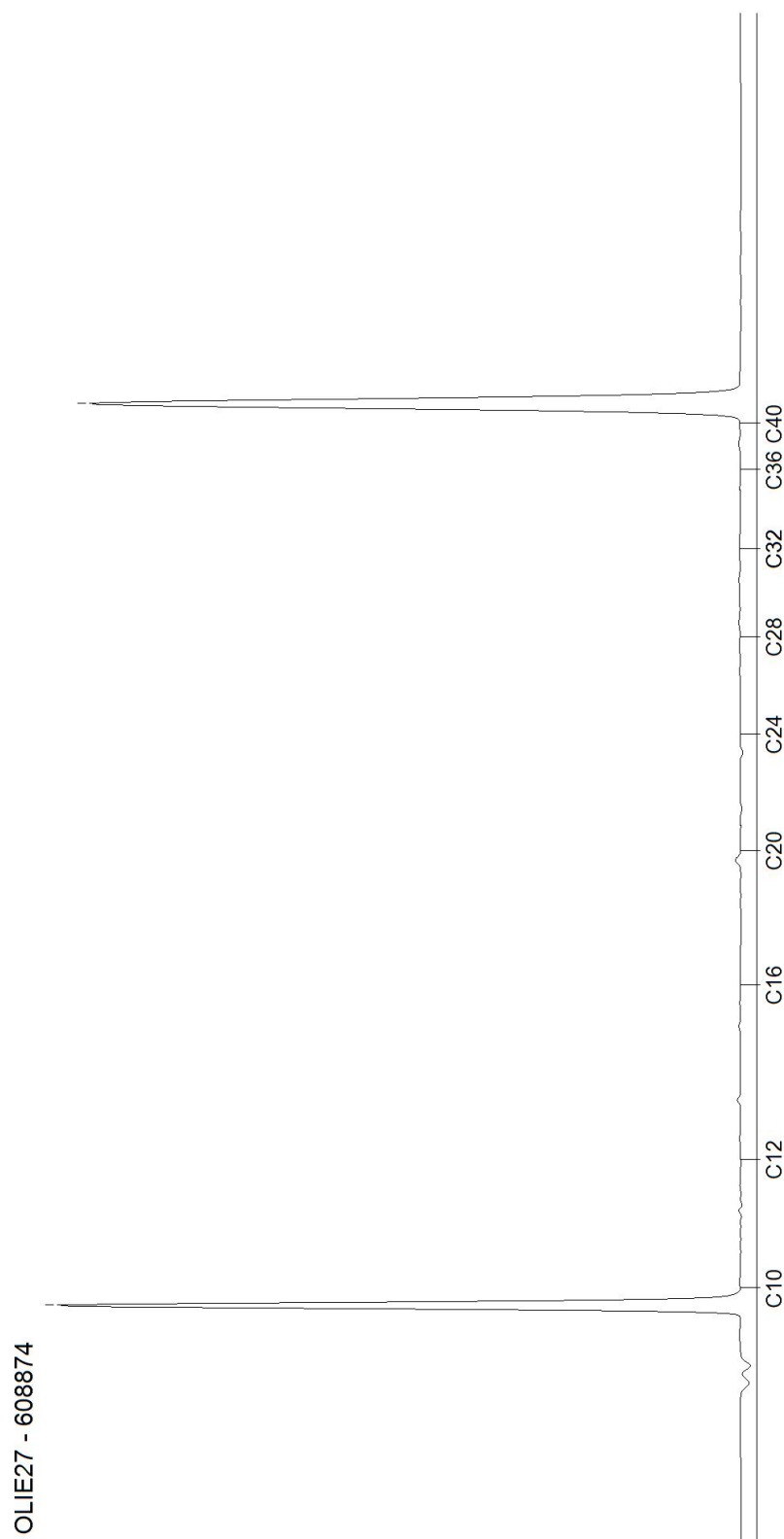


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 590577, Analysis No. 608874, created at 15.06.2016 06:35:31

Monsteromschrijving: CW71-M2 RH1341 (400-450) RH1342 (480-530) RH1343 (520-570) RH1344 (570-600)



Blad 2 van 3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

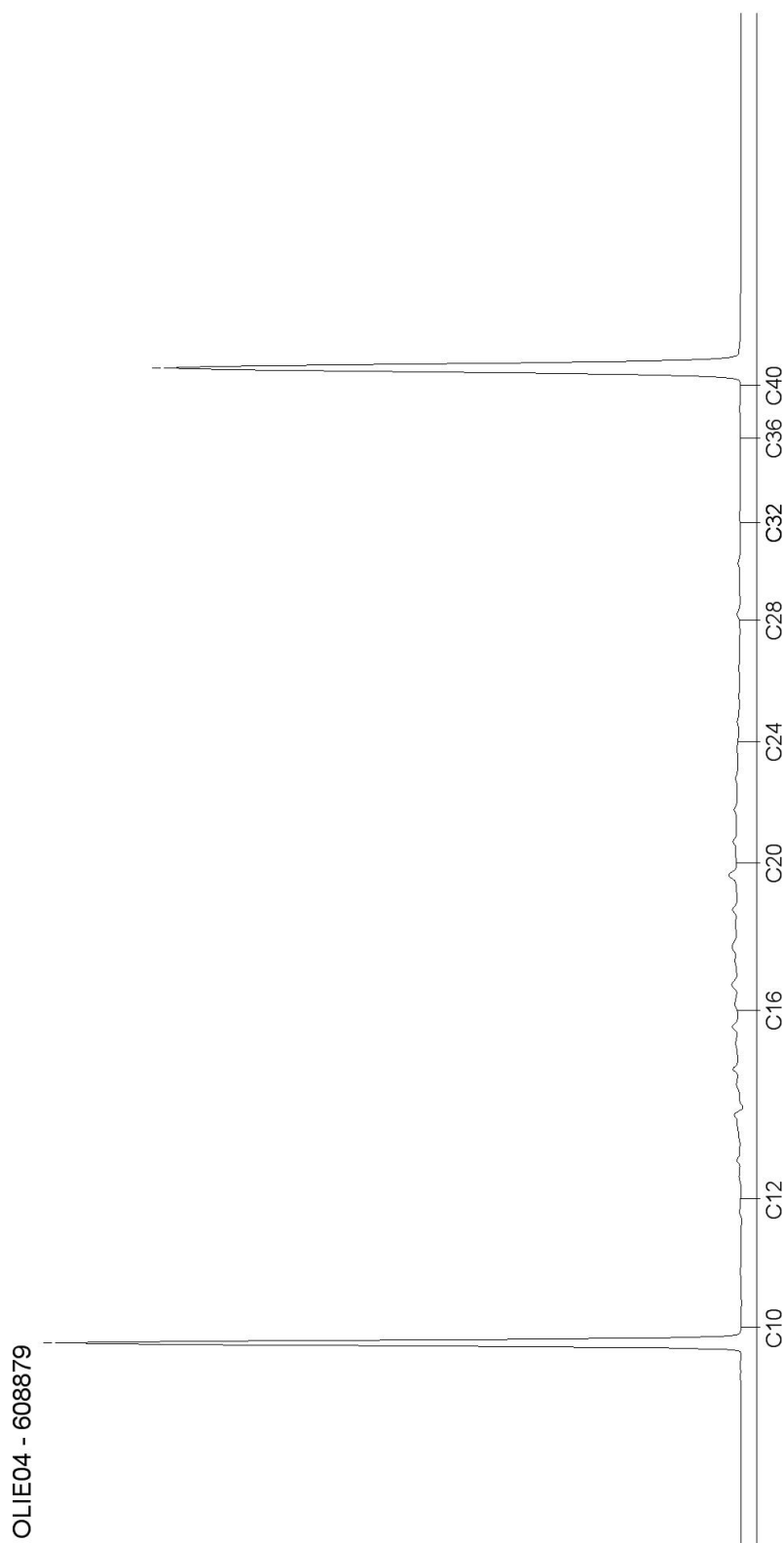


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 590577, Analysis No. 608879, created at 14.06.2016 07:11:58

Monsteromschrijving: CW71-M3 RH1342 (650-700) RH1343 (650-700) RH1344 (600-650)



Blad 3 van 3

Bijlage 3B

Samenvatting (indicatieve) toetsingsresultaten grondmengmonsters

Tabel 1: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
RH1341	7,00	0,00 - 0,30		volledig repac
		0,30 - 0,55	Zand	geen olie-water reactie, opgebr
		0,55 - 0,75	Zand	resten beton, geen olie-water reactie, ca25% bijmenging, opgebr
		0,75 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
		3,00 - 4,00	Zand	resten klei, geen olie-water reactie
		4,00 - 6,90	Zand	sporen slib, geen olie-water reactie
		6,90 - 7,00	Klei	geen olie-water reactie, dicht, vrij hard
RH1342	7,00	0,00 - 0,35		volledig repac, VERHARDING
		0,35 - 2,30	Zand	sporen grind, geen olie-water reactie, opgebr
		2,30 - 6,00	Zand	geen olie-water reactie
		6,00 - 7,00	Zand	sporen slib, geen olie-water reactie
RH1343	7,00	0,00 - 0,25		volledig repac, VERHARDING
		0,25 - 2,20	Zand	geen olie-water reactie, opgebr
		2,20 - 6,50	Zand	geen olie-water reactie
		6,50 - 7,00	Zand	laagjes slib, geen olie-water reactie
RH1344	7,00	0,00 - 0,25		volledig repac, VERHARDING
		0,25 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie, opgebr
		0,50 - 0,75	Zand	geen olie-water reactie, STRAALGRITRESTEN VAN TANK
		0,75 - 3,20	Zand	geen olie-water reactie
		3,20 - 6,00	Zand	geen olie-water reactie
		6,00 - 7,00	Zand	laagjes slib, geen olie-water reactie

Tabel 2: Monsterselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
CW71-M1	2,25 - 4,20	RH1341 (2,25 - 2,75) RH1342 (2,80 - 3,30) RH1343 (3,70 - 4,20) RH1344 (3,20 - 3,70)	Standaardpakket grond (incl H+L) (AS3000)
CW71-M2	4,00 - 6,00	RH1341 (4,00 - 4,50) RH1342 (4,80 - 5,30) RH1343 (5,20 - 5,70) RH1344 (5,70 - 6,00)	NEN-pakket 5740 grond (PAK16)+H+L (AS3000), Standaardpakket grond (incl H+L) (AS3000)
CW71-M3	6,00 - 7,00	RH1342 (6,50 - 7,00) RH1343 (6,50 - 7,00) RH1344 (6,00 - 6,50)	NEN-pakket 5740 grond (PAK16)+H+L (AS3000), Standaardpakket grond (incl H+L) (AS3000)

Tabel 3: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
CW71-M1	2,25 - 4,20	-	-
CW71-M2	4,00 - 6,00	-	-
CW71-M3	6,00 - 7,00	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		CW71-M1			CW71-M2			CW71-M3		
Certificaatcode		590577			590577			590577		
Boring(en)		RH1341, RH1342, RH1343, RH1344			RH1341, RH1342, RH1343, RH1344			RH1342, RH1343, RH1344		
Traject (m -mv)		2,25 - 4,20			4,00 - 6,00			6,00 - 7,00		
Humus	% ds	0,20			0,20			1,0		
Lutum	% ds	1,0			1,0			1,0		
Datum van toetsing		23-6-2016			22-6-2016			22-6-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
IJzer [Fe]	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	<5,0	<7,2	-0,22	<5,0	<7,2	-0,22
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Chloride	mg/kg ds	<150	<105 ⁽⁷⁾		<150	<105 ⁽⁷⁾		<150	<105 ⁽⁷⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35			0,35			0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		7	35 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		10	50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		7	35 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01

Grondmonster		CW71-M1	CW71-M2	CW71-M3
Certificaatcode		590577	590577	590577
Boring(en)		RH1341, RH1342, RH1343, RH1344	RH1341, RH1342, RH1343, RH1344	RH1342, RH1343, RH1344
Traject (m -mv)		2,25 - 4,20	4,00 - 6,00	6,00 - 7,00
Humus	% ds	0,20	0,20	1,0
Lutum	% ds	1,0	1,0	1,0
Datum van toetsing		23-6-2016	22-6-2016	22-6-2016
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
OVERIG				
Droge stof	%	80,1	80,1 ^(b)	79,2
Lutum	%	1,0	1,0	1,0
Organische stof (humus)	%	0,20	0,20	1,0

ng : niet gemeten
 -- : geen toetsnorm beschikbaar
 < : kleiner dan detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 7 : Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		CW71-M1		CW71-M2		CW71-M3	
Humus (% ds)		0,20		0,20		1,0	
Lutum (% ds)		1,0		1,0		1,0	
Datum van toetsing		23-6-2016		23-6-2016		23-6-2016	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	<20	<54 ⁽⁶⁾	<20	<54 ⁽⁶⁾
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,24	<0,20	<0,24	<0,20	<0,24
IJzer [Fe]	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<7,4	<3,0	<7,4	<3,0	<7,4
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5,0	<7,2	<5,0	<7,2	<5,0	<7,2
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	<10	<11	<10	<11
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4,0	<8,2	<4,0	<8,2	<4,0	<8,2
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<33	<20	<33	<20	<33
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
Chloride	mg/kg ds	<150	<105 ⁽⁷⁾	<150	<105 ⁽⁷⁾	<150	<105 ⁽⁷⁾
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35		0,35		0,35	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049		0,0049		0,0049	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	7	35 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	<4	14 ⁽⁶⁾	10	50 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	7	35 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
OVERIG							

Grondmonster		CW71-M1	CW71-M2	CW71-M3			
Humus (% ds)		0,20	0,20	1,0			
Lutum (% ds)		1,0	1,0	1,0			
Datum van toetsing		23-6-2016	23-6-2016	23-6-2016			
Monster getoetst als		partij	partij	partij			
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar			
Samenstelling monster							
Droge stof	%	80,1	80,1 ^(b)	81,1	81,1 ^(b)	79,2	79,2 ^(b)
Lutum	%	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Organische stof (humus)	%	0,20	0,20	0,20	0,20	1,0	1,0

Tabel 7: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

ng : niet gemeten
 -- : geen toetsnorm beschikbaar
 < : kleiner dan detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : <= Maximale waarde Wonen
8,88 : <= Maximale waarde Industrie
8,88 : Niet toepasbaar / <= Interventiewaarde
8,88 : Niet toepasbaar / > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 7 : Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -