



**VERKENNEND BODEMONDERZOEK AAN DE
BERGERDENSESTRAAT ONG. TE HUISSEN
(CLIVIA BEHEER B.V.)**

rapport nr. CV18265VBO (v1.1)

Van Vleuten Consult B.V.

Staarten 23
5281 PK Boxtel

Tel: 0411-633314
Fax: 0411-631740
e-mail: info@vanvleutenconsult.nl

Titel : Verkennend bodemonderzoek aan de Bergerdensestraat ong. te Huissen

Protocol : Protocol 2001 en protocol 2002

Opdrachtgever : Clivia Beheer B.V. (De heer J. van Genderen)

Rapportnummer : CV18265VBO

Versie : 1.1

Uitvoering : De heren W. Kanters, M. van der Vleuten en H. Coolen (stagiair)

Auteur : Mevrouw W. Verbruggen-Van den Broek

Controle : Mevrouw I. van Kessel-Tiebosch

Datum : 20-9-2018

© **Van Vleuten Consult bv** Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Van Vleuten Consult B.V..
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Van Vleuten Consult B.V..



Van Vleuten Consult B.V. E-mail : info@vanvleutenconsult.nl

Staarten 23 Web : www.vanvleutenconsult.nl

5281 PK Boxtel K.v.K. : 171.128.64

Tel : 0411 - 63 33 14 IBAN : NL64INGB0683776312

Fax : 0411 - 63 17 40 BTW : NL808049525B01



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING EN DOELSTELLING	1
1.2	ONDERZOEKSOPZET EN LEESWIJZER	1
2	GEGEVENS VAN DE ONDERZOEKSLOCATIE	2
2.1	HISTORIE TOT OP HEDEN	2
2.2	HUIDIG BODEMGEBRUIK	3
2.3	TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK	4
2.4	REGIONALE BODEMOPBOUW	4
2.5	REGIONALE GRONDWATERSTROMING	4
2.6	(FINANCIEEL-) JURIDISCHE ASPECTEN	5
2.7	CONCLUSIES VOORONDERZOEK	6
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	7
3.1	ALGEMEEN	7
3.2	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	7
3.3	VELDWERKZAAMHEDEN	7
3.4	LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	7
4	RESULTATEN BODEMONDERZOEK	8
4.1	BODEMOPBOUW EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	8
4.2	CHEMISCHE ANALYSES	9
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11
5.1	CONCLUSIES	11
5.2	AANBEVELINGEN	11

Figuren

Figuur 1: Ligging onderzoekslocatie

Figuur 2: Situatietekening met boorlocaties

Bijlagen

Bijlage 1: Boorprofielbeschrijvingen

Bijlage 2: Eigendomsgegevens

Bijlage 3: Toetsingsresultaten grond en grondwater

Bijlage 4: Analysecertificaten

Bijlage 5: Procescertificaat

1 INLEIDING

In opdracht van Clivia Beheer B.V. (de heer J. van Genderen) is door Van Vleuten Consult B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de weilanden gelegen aan de Bergerdensestraat ong. te Huissen.

1.1 Aanleiding en doelstelling

De aanleiding van het onderzoek wordt gevormd door het voornemen van de opdrachtnemer het huidige agrarische gebruik van het terrein in de vorm van teeltondersteunende voorzieningen voort te zetten.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

1.2 Onderzoeksopzet en leeswijzer

Onderhavig verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Conform deze NEN 5740 dient een historisch vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd te worden. In hoofdstuk 2 wordt het vooronderzoek beschreven. Op basis van dit vooronderzoek wordt de onderzoekshypothese vastgesteld. Deze hypothese bepaalt samen met de oppervlakte het aantal boringen en peilbuizen welke nodig zijn om de milieuhygiënische bodemkwaliteit te bepalen. In hoofdstuk 3 zijn de hypothese en de bijbehorende werkzaamheden beschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten weergegeven. Tot slot volgen in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen.

2 GEGEVENS VAN DE ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Historie tot op heden

Ten behoeve van onderhavig bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725. Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Door de opdrachtgever aangeleverde gegevens;
- Gemeente archief (gemeente Lingewaard, via Omgevingsdienst Regio Arnhem);
- Bodemloket;
- DINOloket (TNO);
- Bodemdata (WUR), bodemkaart en grondwaterkaart Nederland;
- Website www.topotijdreis.nl;
- Locatiebezoek.

De afbakening van de onderzoekslocatie wordt gevormd door de grenzen van de door de opdrachtgever aangegeven locatie. De percelen zijn kadastraal bekend als gemeente Huissen, sectie G, nummers 811, 1501, 2339 en 2340. De percelen hebben een oppervlakte van circa 16.500 m². Op de onderzoekslocatie zijn geen bouwwerken aanwezig, het gehele terrein is braakliggend en in gebruik als weiland.

Voor het vooronderzoek is in dit geval gekozen om het onderzoeksgebied te vergroten met de aangrenzende percelen. In de onderstaande paragrafen worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven.

Voormalig bodemgebruik

(Bron: www.topotijdreis.nl en Omgevingsdienst Regio Arnhem)

Op basis de geraadpleegde bronnen is ter plaatse van de onderzoekslocatie geen (voormalige) bebouwing bekend. De onderzoekslocatie is in gebruik voor agrarische doeleinden. Een deel van de aangrenzende percelen is in gebruik geweest als boomgaard.

Ondergrondse tanks

(Bron: opdrachtgever, Omgevingsdienst Regio Arnhem en bodemloket.nl)

Bij de geraadpleegde bronnen zijn binnen het opgegeven onderzoeksgebied geen (voormalige) ondergrondse opslagtanks bekend.

Voorgaande bodemonderzoeken

(Bron: opdrachtgever, Omgevingsdienst Regio Arnhem en bodemloket.nl)

Voor zover bekend, bij de geraadpleegde bronnen, zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

In de directe omgeving zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Voor zover bekend betreft dit met name onderzoeken ter plaatse van bovengrondse opslagtanks en worden derhalve als niet relevant beoordeeld.

Voor de gemeente Lingewaard is, door Witteveen en Bos, een bodemkwaliteitskaart opgesteld, kenmerk AH664-5/17-008.012, d.d. 6-6-2017. Op basis van deze bodemkwaliteitskaart valt de onderzoekslocatie in deelgebied 'Buitengebied Lingewaard'. Op basis hiervan wordt verwacht dat de bodemkwaliteit voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).

Ophogingen / dempingen

(Bron: Omgevingsdienst Regio Arnhem en locatiebezoek)

Bij de geraadpleegde bronnen zijn geen gegevens over ophogingen of dempingen op de locatie bekend.

Calamiteiten / verdachte activiteiten

(Bron: opdrachtgever)

Op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever zijn geen calamiteiten/ verdachte activiteiten bekend, op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie die van invloed op de onderzoekslocatie zouden kunnen zijn.

2.2 Huidig bodemgebruik

Momenteel is de onderzoekslocatie in gebruik als weiland/ akker. De omliggende percelen zijn als volgt in gebruik:

- Ten noorden: kassen en akkerbouw ;
- Ten oosten: melkveebedrijf (Hoeve 30);
- Ten zuiden: Kassen en bedrijfsbebouwing;
- Ten westen: openbare weg (Clivia) en weiland.

Een tekening met de ligging van de locatie is opgenomen in de bijlagen als figuur 1.

Kadastrale gegevens

(Bron: Dienst voor het kadaster en de openbare registers)

Hieronder staan de terreingegevens vermeld, zoals die bij het kadaster geregistreerd staan:

- Adres: Hoeve 30, 6851 ES Huissen
- Gemeente: Lingewaard
- Kadastrale gegevens: Gemeente Huissen, sectie G, nummers 811, 1501, 2339, 2340
- Coördinaten: X 191.279; Y 437.916
X 191.041; Y 437.968
X 190.746; Y 438.847
X 190.695; Y 438.267
- Eigendom:
 - De heer Gijsbertus Wilhelmus Gerardus Vermeulen
Hoeve 30, 6851 ES Huissen
 - Liander Infra N.V.
Utrechtseweg 68, 6812 AH Arnhem
 - Mevrouw Theodora Johanna Maria van Huet
Binnenwater 124, 6851 NS Huissen
 - Netwerkbbedrijf Energy Connection B.V. (opstalrecht)

De kadastrale situatie is opgenomen in figuur 1. De eigendomsgegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

2.3 Toekomstig bodemgebruik

Ter plaatse van het onderzoeksgebied zijn voor zover bekend geen toekomstige ontwikkelingen bekend, anders de voorgenomen transactie.

2.4 Regionale bodemopbouw

De maaiveldhoogte bedraagt circa +9,5m NAP. De gegevens over de regionale bodemopbouw zijn samengevat in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Bodemopbouw

Diepte (in m-mv)	Formatie	Samenstelling
0 – 4	Holocene afzettingen	Zeer fijn tot uiterst grof zand, lokaal kleig, grindig of humeus
4 – 28	Formatie van Kreyftenheye	Matig fijn tot uiterst grof zand, lokaal grindig

2.5 Regionale grondwaterstroming

De regionale grondwaterstroming in het watervoerend pakket is noordwestelijk gericht. De stromingsrichting in het freatisch grondwater is vermoedelijk noordwestelijk. De verwachte freatische grondwaterstand heeft op de locatie een diepte van circa 1,5 m-mv.

Op de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. De onderzoekslocatie is niet gesitueerd in een grondwaterbeschermingsgebied, de locatie is echter wel gelegen binnen het intrekgebied behorende bij de drinkwaterwinning Holthuizen.

2.6 (Financieel-) juridische aspecten

In het kader van het vooronderzoek is de volgende informatie over juridische aspecten verzameld:

- De kadastrale nummering van de percelen, die binnen het bodemonderzoeksgebied zijn gelegen:

De locatie is kadastraal bekend als: gemeente Huissen, sectie G, nummers 811, 1501, 2339 en 2340.

- Naam- en adresgegevens van de opdrachtgever(s) en andere belanghebbende rechtspersonen als eigena(a)r(en), huurder(s), koper(s) of bedrijven, en/of hypotheek of milieuverzekering:

Perceel G, nummer 811:

Sinds d.d. 08-08-1991 eigendom van:

De heer Gijsbertus Wilhelmus Gerardus Vermeulen
Hoeve 30, 6851 ES Huissen

Sinds d.d. 29-09-1976 eigendom van:

Liander Infra N.V.
Utrechtseweg 68, 6812 AH Arnhem

Perceel G, nummer 1501:

Sinds d.d. 09-07-2009 eigendom van:

Mevrouw Theodora Johanna Maria van Huet
Binnenwater 124, 6851 NS Huissen

En deels eigendom van:

Liander Infra N.V.
Utrechtseweg 68, 6812 AH Arnhem

Perceel G, nummer 2339:

Sinds d.d. 14-04-2015 eigendom van:

De heer Gijsbertus Wilhelmus Gerardus Vermeulen
Hoeve 30, 6851 ES Huissen

Sinds d.d. 20-10-1971 eigendom van:

Liander Infra N.V.
Utrechtseweg 68, 6812 AH Arnhem

Sinds d.d. 20-06-2008 eigendom van:

Netwerkbedrijf Energy Connection B.V.
Lingewaard



Perceel G, nummer 2340:

Sinds d.d. 08-08-1991 eigendom van:
De heer Gijsbertus Wilhelmus Gerardus Vermeulen
Hoeve 30, 6851 ES Huissen

Sinds d.d. 29-09-1976 eigendom van:
Liander Infra N.V.
Utrechtseweg 68, 6812 AH Arnhem

Sinds d.d. 20-06-2008 eigendom van:
Netwerkbedrijf Energy Connection B.V.
Lingewaard

De kadastrale berichten zijn als bijlage 2 van deze rapportage toegevoegd.

2.7 Conclusies vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek wordt er vooralsnog van uitgegaan dat er géén activiteiten hebben plaatsgevonden, welke hebben geleid tot een mogelijke bodemverontreiniging ter plaatse. Conform de NEN5740 wordt de strategie “grootschalige onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-GR-NL)” gehanteerd. Vanwege de boomgaarden in de buurt worden op verzoek van de opdrachtgever de ondergrond en het grondwater ook geanalyseerd op chloorbestrijdingsmiddelen (OCB's). In onderstaande tabel is de op basis van de onderzoeksstrategie te hanteren onderzoeksinspanning weergegeven.

Tabel 2.2: Onderzoeksinspanning

Locatie	Oppervlakte (in ha)	Onderzoeks- strategie	Aantal boringen en Peilbuizen	Aantal analyses
Braakliggend weiland	ca. 16,5	ONV-GR-NL	63x tot 0,5 m-mv	10x bovengrond (STAP1*)
			9x tot 2,0 m-mv	9x ondergrond (STAP1* + OCB's)
			17x met peilbuis	17x grondwater (STAPW** + OCB's)

* Standaard (STAP1) pakket grond: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK-totaal (10 van VROM), som PCB(7), minerale olie, lutum en organische stof.

** Standaard (STAPW) pakket grondwater: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromaten, gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 'Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002. Van Vleuten Consult bv en de uitvoerende veldwerkers hebben geen enkele relatie, zoals bedoeld in paragraaf 3.2.7 en bijlage 4 van de BRL SIKB 2000, met de eigenaar/opdrachtgever van de onderzoekslocatie. De uitvoerende veldmedewerkers de heren W. Kanters en M. van der Vleuten zijn in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat 'Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat' (Bodem+) en verantwoordelijk voor het uitgevoerde veldwerk. Tijdens de uitvoer van de veldwerkzaamheden heeft de heer H. Coolen (stagiair) ondersteunende werkzaamheden uitgevoerd onder toezicht van de heren W. Kanters en M. van der Vleuten.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Op basis van de in 2.7 gestelde hypothese is het aantal boringen en peilbuizen bepaald. In tabel 3.1 zijn de uitgevoerde werkzaamheden beschreven.

Tabel 3.1: Uitgevoerde werkzaamheden

Locatie	Aantal boringen	Boringnummers	Aantal analyses
Braakliggend	63 boringen tot 0,5 m-mv	10 t/m 72	10x bovengrond mengmonsters (STAP1*)
weiland	9 boringen tot 2,0 m-mv	01 t/m 09	9x ondergrond mengmonsters (STAP1* + OCB's)
	17 boringen met peilbuis	100 t/m 116	17x grondwaterwaters (STAPW** + OCB's)

* Standaard (STAP1) pakket grond: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK-totaal (10 van VROM), som PCB(7), minerale olie, lutum en organische stof.

** Standaard (STAPW) pakket grondwater: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromaten, gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

3.3 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn op 20, 21 en 22 augustus 2018 uitgevoerd door de heren W. Kanters, M. van der Vleuten en H. Coolen (stagiair) van Van Vleuten Consult bv. De werkzaamheden bestonden uit het plaatsen van de boringen en de peilbuizen, alsmede de bemonstering van de grond. De peilbuizen zijn na één week rusttijd, op 31 augustus 2018 bemonsterd door de heer W. Kanters van Van Vleuten Consult bv.

3.4 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de 'Raad voor Accreditatie'. Voor de toegepaste analysemethodieken wordt verwezen naar de website van de Raad van Accreditatie (www.rva.nl).

4 RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De boorprofielbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 1. De ligging van de boorpunten is weergegeven in figuur 2 in de bijlagen.

De bodem is tot de geboorde einddiepte globaal als volgt opgebouwd:

0,0-0,5 m-mv: Leem, zwak tot sterk zandig, resten wortels (donkerbeige);

0,5-1,2 m-mv: Leem, sterk tot zwak zandig (donkerbeige);

1,2-2,7 m-mv: Klei, zwak siltig (neutraalgrijs tot licht grijsblauw);

2,7-3,9 m-mv: Klei, zwak tot sterk zandig (licht grijsblauw).

Zintuiglijk zijn geen afwijkingen waargenomen, die mogelijk duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Veldmetingen grondwater

Bij bemonstering van de peilbuis zijn de volgende veldwaarnemingen gedaan.

Tabel 4.1: Veldmetingen grondwater

Code	Plaatsings- datum	Bemonste- ringsdatum	Filterstelling (cm-mv)	Grondwater- stand (cm-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaar- heid EGV (μ S/cm)	Temperatuur (°C)	Troebelheid (NTU)
100-1	21-08-2018	31-08-2018	290-390	190	6,81	745	14,9	7,63
101-1	21-08-2018	31-08-2018	250-350	170	6,87	857	14,8	9,71
102-1	21-08-2018	31-08-2018	250-350	175	6,87	475	14,3	8,74
103-1	21-08-2018	31-08-2018	260-360	185	7,01	345	15,0	7,23
104-1	21-08-2018	31-08-2018	250-350	180	6,87	765	15,4	14,77
105-1	21-08-2018	31-08-2018	230-330	175	6,86	984	14,4	23,78
106-1	21-08-2018	31-08-2018	240-340	180	6,69	980	14,9	9,44
107-1	21-08-2018	31-08-2018	260-360	180	6,81	820	14,6	8,47
108-1	22-08-2018	31-08-2018	250-350	168	6,90	764	14,6	7,98
109-1	22-08-2018	31-08-2018	230-330	170	7,00	805	14,9	6,52
110-1	22-08-2018	31-08-2018	230-330	190	6,74	647	14,1	9,12
111-1	22-08-2018	31-08-2018	250-350	169	6,68	475	14,9	9,17
112-1	22-08-2018	31-08-2018	230-330	175	6,78	547	14,2	8,71
113-1	22-08-2018	31-08-2018	230-330	175	6,84	577	14,6	18,7
114-1	22-08-2018	31-08-2018	230-330	190	6,74	453	17,7	6,39
115-1	22-08-2018	31-08-2018	220-320	180	6,57	742	14,5	9,53
116-1	22-08-2018	31-08-2018	230-330	170	6,92	478	14,6	9,14

In het grondwater zijn, buiten plaatselijk licht verhoogde waarden van de geleidbaarheid en troebelheid, geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een verontreiniging. De aangetroffen waarden zijn normaal voor het gebied waar de onderzoekslocatie zich bevindt.

Een verhoogde troebelheid ($NTU > 10$) kan leiden tot overschatting van de organische verontreiniging. Indien na chemische analyse organische parameters de streefwaarde (onverwacht) overschrijden kan tot herbemonstering van de peilbuis worden besloten.

4.2 Chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn er (meng)monsters samengesteld en ingezet. De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675, in werking per 01-07-2013) aan de vermelde achtergrondwaarde uit het Besluit bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247) (www.rwsleefomgeving.nl).

In de onderstaande tabellen 4.2 grond en 4.4 grondwater zijn de ingezette mengmonsters en de toetsingsresultaten weergegeven. In bijlage 3 zijn de getoetste analyseresultaten weergegeven en in bijlage 4 de analysecertificaten.

Tabel 4.2: Analyseresultaten grond

Monster	Boring(en) (monstertraject in cm-mv)	Grondslag en zintuiglijke waarnemingen	Toetsing		
			Wonen (> AW)	Industrie (> Wonen)	> Interventie- waarde
MB-01	01-02-10-101-103-14-15-16-19-20 (0-50)	Leem	Cadmium	-	-
MB-02	03-04-100-102-104-11-13-18-21-22 (0-50)	Leem	-	-	-
MB-03	12-17 (0-50)	Zand	-	-	-
MB-04	107-23-24-26-31-36-40-41-44 (0-50)	Leem	-	-	-
MB-05	05-105-106-25-32-33-34-35-42-43 (0-50)	Leem	Cadmium	-	-
MB-06	108-109-27-28-29-30-37-38-39-45 (0-50)	Leem	Cadmium	-	-
MB-07	07-110-112-46-47-50-51-52-55-56 (0-50)	Leem	-	-	-
MB-08	06-08-111-48-49-53-54-57-58-63 (0-50)	Leem	Cadmium	-	-
MB-09	09-113-115-59-64-65-66-72 (0-50)	Leem	Cadmium	-	-
MB-10	114-116-60-61-62-67-68-69-70-71 (0-50)	Leem	Cadmium	-	-
MO-01	01-02-101 (50-120), 100 (50-150), 102 (50-130)	Leem	-	-	-
MO-02	03 (50-130), 04 (50-130), 103-104-105-107 (50-100)	Leem	Nikkel	-	-
MO-03	05-06-106-109-110-111 (50-100), 07 (60-100), 108 (50-130)	Leem	Kwik	-	-
MO-04	08-114-116 (50-100), 09-112-113 (50-80), 09 (80-100), 115 (50-70)	Leem	Kobalt	Nikkel	-
MO-05	01-02-101 (120-200), 03 (130-200), 100 (150-200), 102 (130-180)	Klei	-	-	-
MO-06	04 (130-200), 103-104-105-107 (100-200)	Klei	-	-	-
MO-07	05 (150-200), 06-106-109 (100-200), 108 (130-200)	Klei	-	-	-
MO-08	07-08-110-111-112 (100-200)	Klei	Nikkel	-	-
MO-09	09-113-114-115-116 (100-200)	Klei	-	-	-



Tabel 4.3: Analyseresultaten grondwater

Monster	Peilbuis (filtertraject in cm-mv)	Resultaten		
		> Streefwaarde	> Tussenwaarde	> Interventiewaarde
100-1	100 (290-390)	Barium	-	-
101-1	101 (250-350)	Barium	-	-
102-1	102 (250-350)	Barium	-	-
103-1	103 (260-360)	Barium	-	-
104-1	104 (250-350)	Barium	-	-
105-1	105 (230-330)	Barium	-	-
106-1	106 (240-340)	Barium	-	-
107-1	107 (240-340)	Barium	-	-
108-1	108 (250-350)	Barium, dichloormethaan	-	-
109-1	109 (230-330)	Barium	-	-
110-1	110 (230-330)	Barium	-	-
111-1	111 (250-350)	Barium, dichloormethaan	-	-
112-1	112 (230-330)	Barium	-	-
113-1	113 (230-330)	Barium	-	-
114-1	114 (230-330)	Barium	-	-
115-1	115 (220-320)	Barium, dichloormethaan	-	-
116-1	116 (220-320)	Barium	-	-

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Zintuiglijk zijn in de grond géén bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die kunnen duiden op een verontreiniging.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat:

- Zowel in de boven- als ondergrond plaatselijk overschrijdingen van de achtergrondwaarden zijn aangetroffen van de parameters cadmium, nikkel, kobalt en/of kwik;
- In het grondwater overschrijdingen van de streefwaarden zijn aangetroffen van barium en plaatselijk van dichloormethaan.

Geconcludeerd kan worden dat het bodemonderzoek geen belemmering vormt voor het agrarische gebruik van het terrein met teeltondersteunende voorzieningen.

De hypothese 'grootschalige onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-GR-NL)' moet formeel verworpen worden op basis van zowel de verhoogde achtergrondwaarden in de boven- en ondergrond, als de overschrijding van de streefwaarden in het grondwater.

5.2 Aanbevelingen

Op basis van de Wet bodembescherming vormen de aangetroffen verhoogde waarden geen aanleiding voor aanvullend en/of nader onderzoek.

Algemeen

Op basis van de resultaten van een verkennend onderzoek kan de grond niet zonder meer hergebruikt worden op een locatie elders. Dit is afhankelijk van de eisen van de gemeente waar de grond toegepast wordt. Deze eisen staan beschreven in een bodemkwaliteitskaart/bodembeleidsplan. Indien deze afwezig is geldt het generieke bodembeleid en moet een partijkeuring conform de APO4 uitgevoerd worden. Op basis van deze resultaten kan bepaald worden waar de af te voeren grond toegepast kan worden dan wel verwerkt/gereinigd dient te worden.

Een verkennend bodem onderzoek wordt uitgevoerd op basis van steekproeven. Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.



Figuur 1
Ligging onderzoekslocatie



0 m 40 m 200 m

12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Bebouwing

— Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 22 augustus 2018
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:4000

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

HUISSEN
G
811



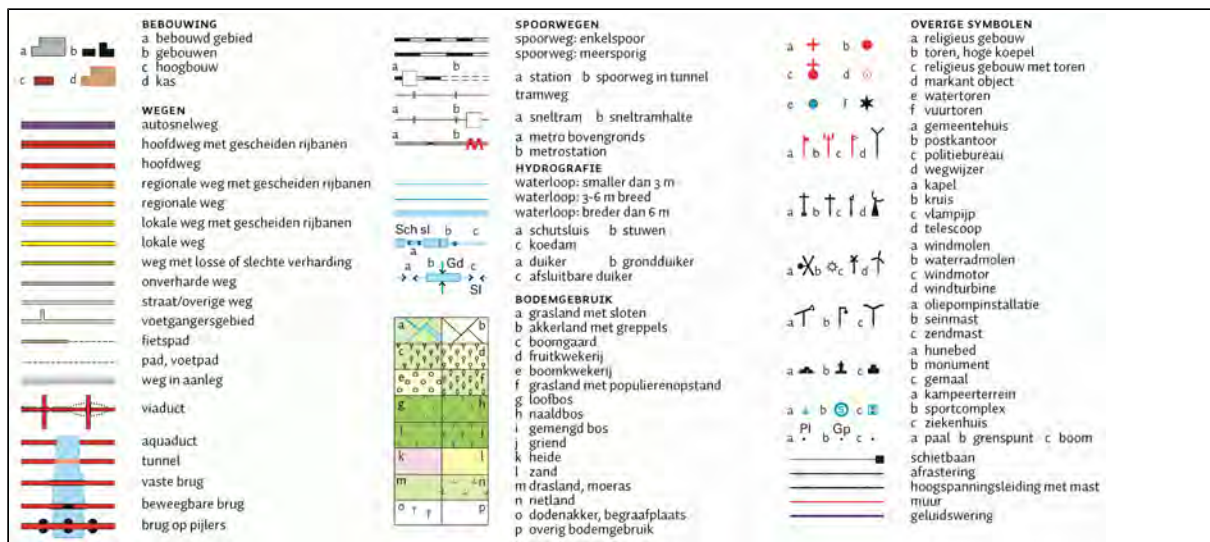
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

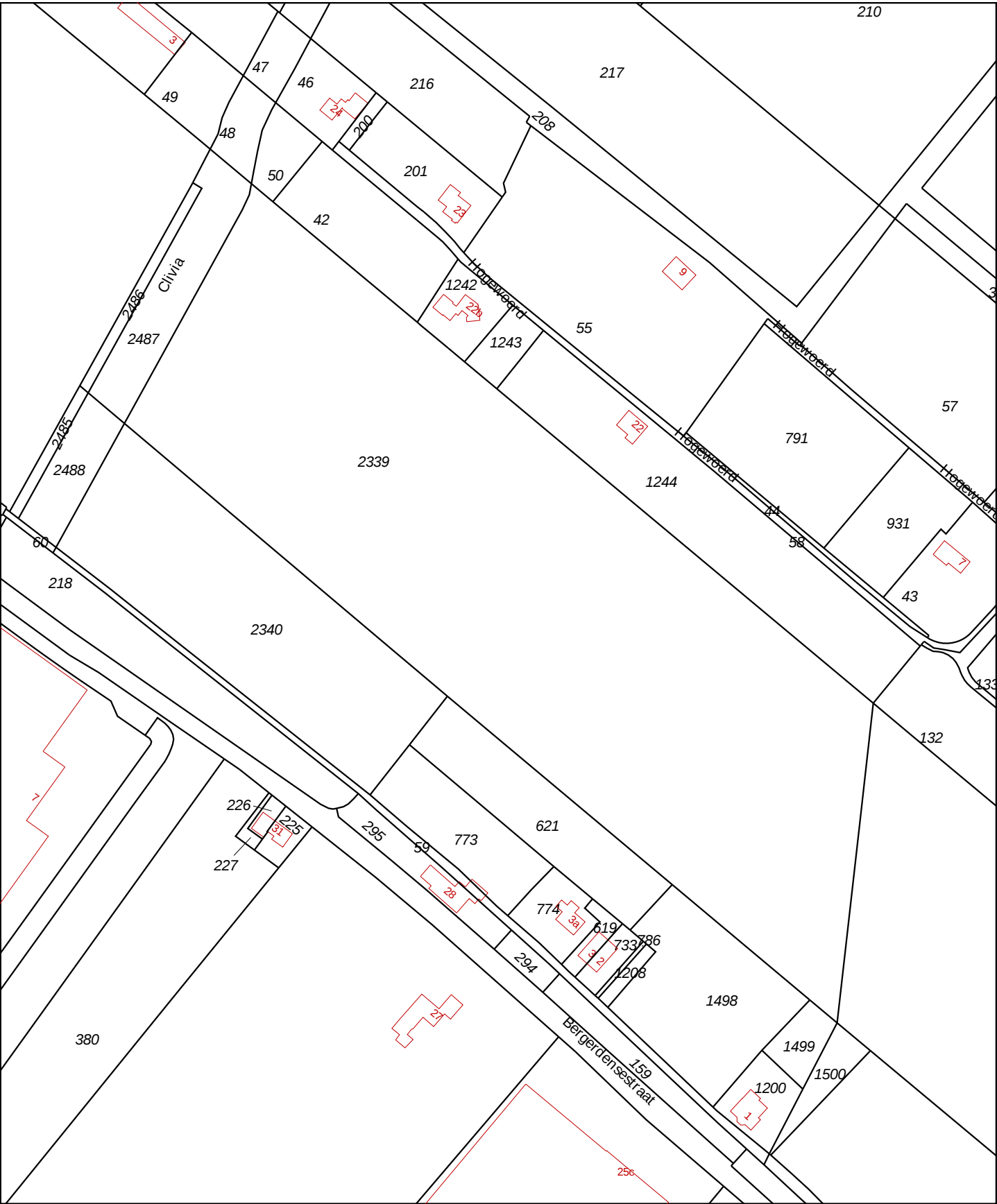


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object HUISSEN G 811
Hoeve 30, 6851 ES HUISSEN
CC-BY Kadaster.





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 22 augustus 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

HUISSEN

G

2339

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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



Figuur 2
Situatietekening met boorlocaties



Aan deze tekening kan geen exacte maatvoering worden ontleend.

LEGENDA

- Boring
- ▲ Peilbuis
- Grens onderzoekslocatie
- Grond ≤ achtergrondwaarde
- Grond > achtergrondwaarde
- Grond > wonen
- Grond > industrie
- Grond > interventiewaarde
- Resultaten grondwater zie labels
- Grondwater ≤ streefwaarde
- Grondwater > streefwaarde ≤ halve somwaarde
- Grondwater > halve somwaarde ≤ interventiewaarde
- Grondwater > interventiewaarde

Opdrachtgever:
Clivia Beheer B.V.

Project:
Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740

Omschrijving:
Figuur 2: Situatietekening met boorlocaties

Blad 1 van 1	Tekeningnummer: CV18265-02
Schaal: 1:2000	Getekend: JR d.d. 19-9-2018 par.
Formaat: A2	Gecontroleerd: WV d.d. 19-9-2018 par.

Projectnr:
CV18265VBO

van Vleuten Consult bv

Staan 23 5281PK Bostel
T (0411) 63 33 14
F (0411) 63 17 40
E info@vleuten-milieu.nl
I www.vanvleutenconsult.nl



Bijlage 1
Boorprofielbeschrijvingen

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

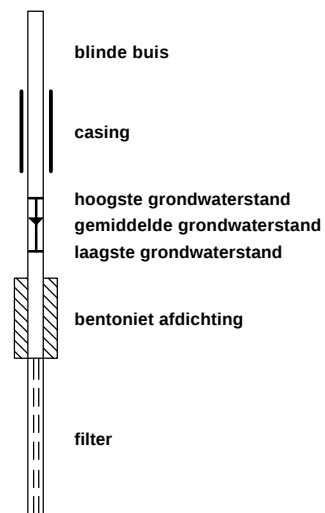
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

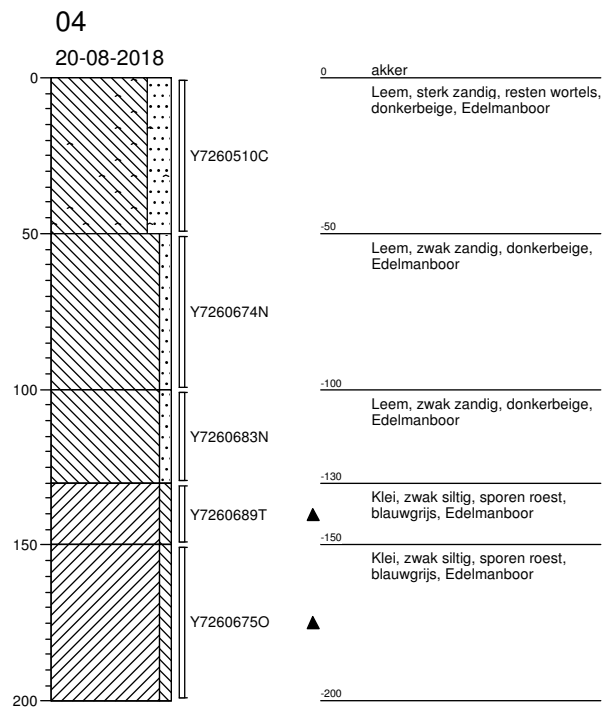
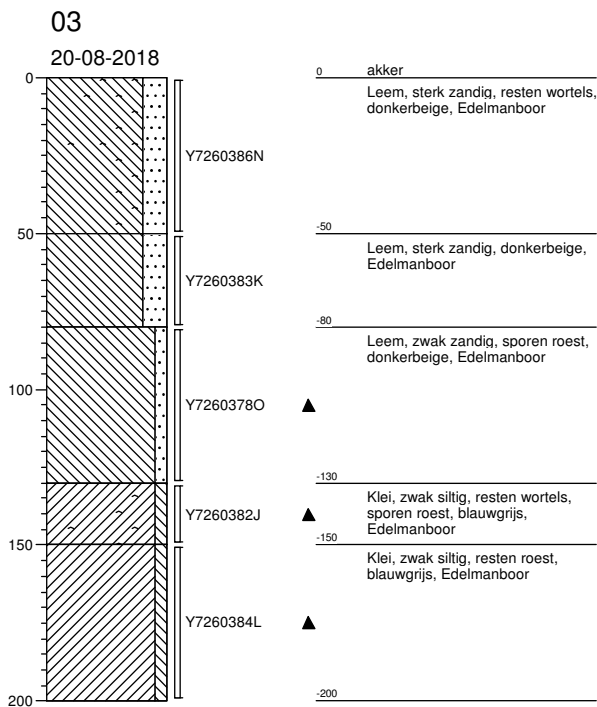
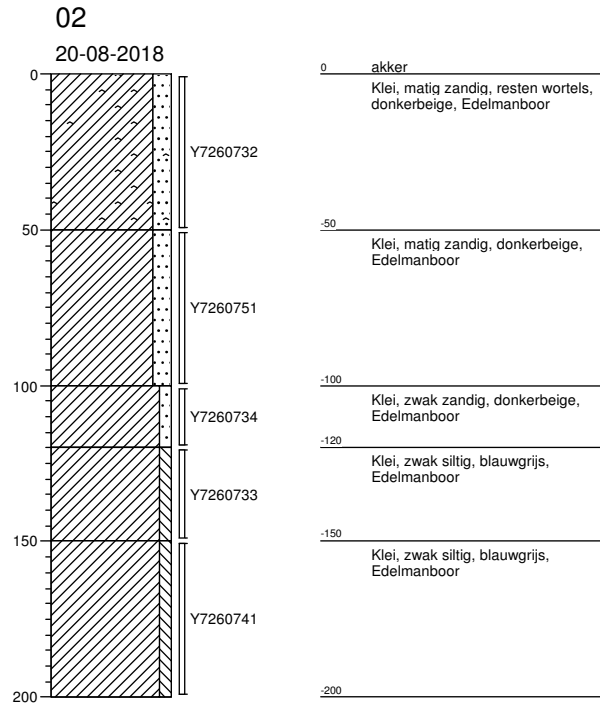
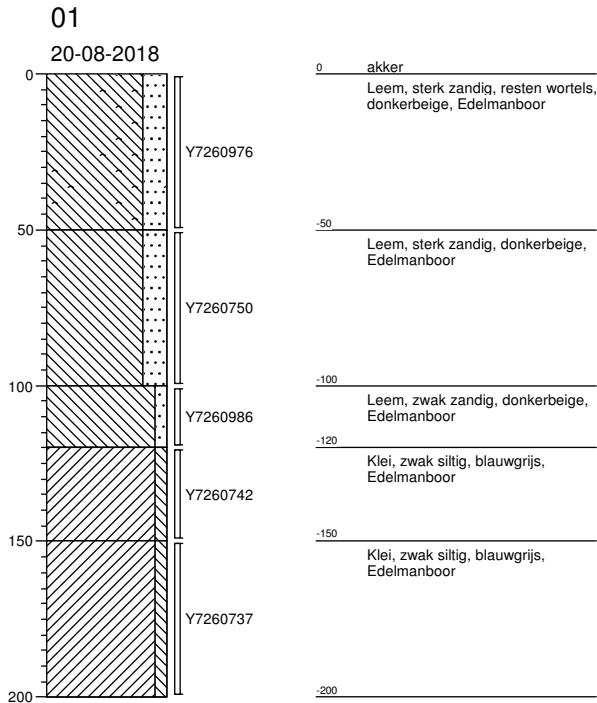
	slib
--	------

	water
--	-------

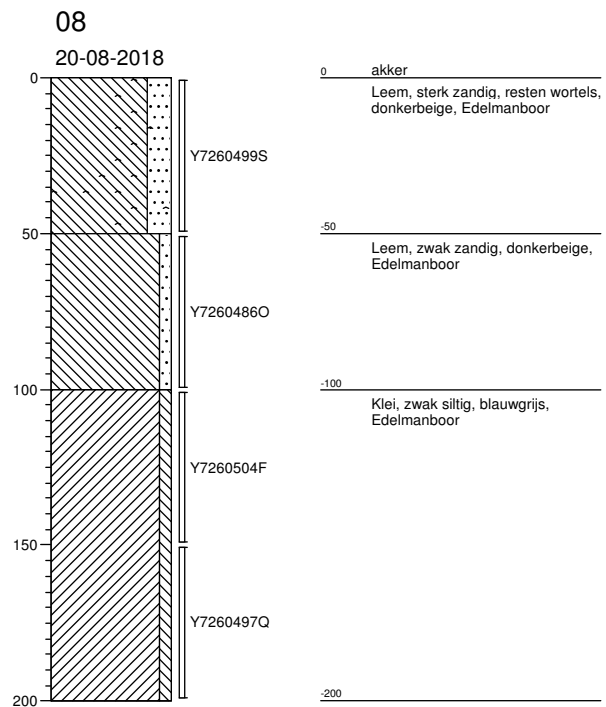
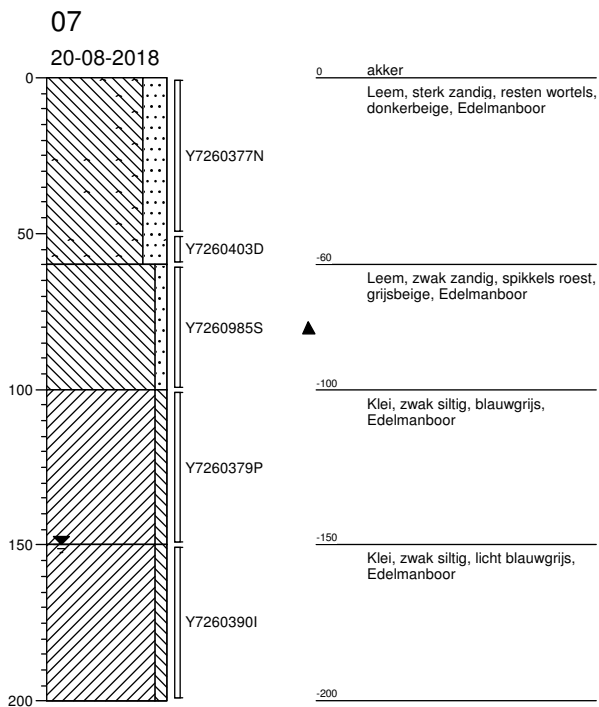
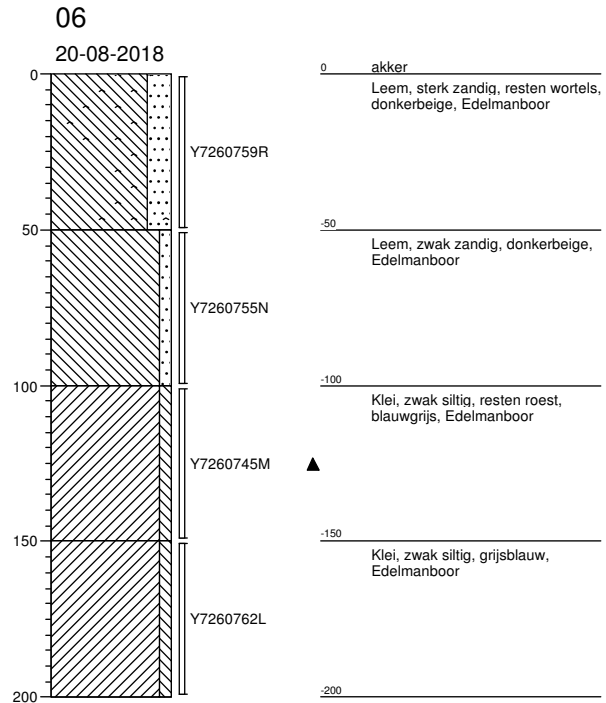
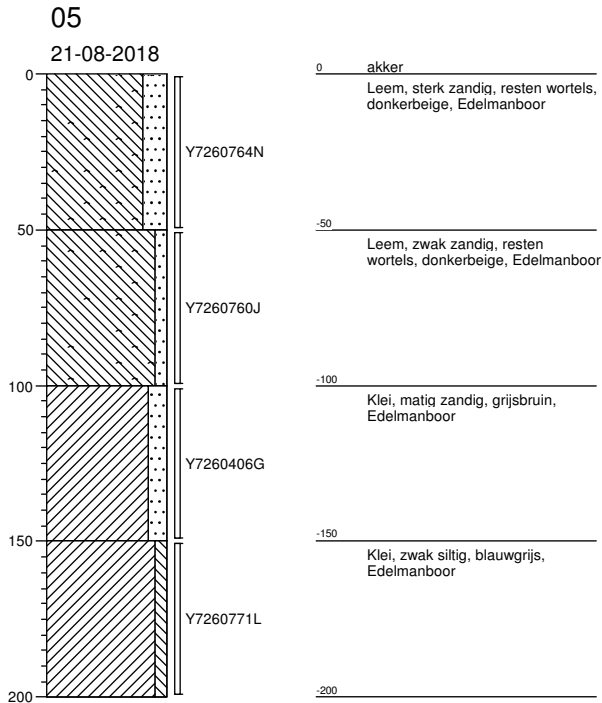
peilbuis



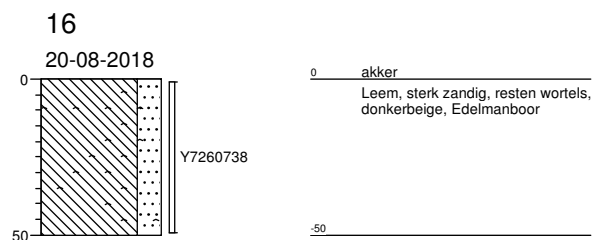
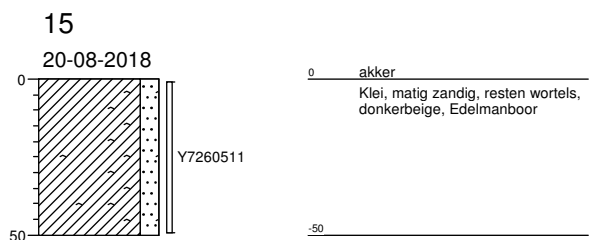
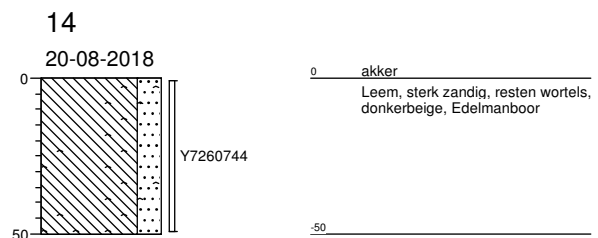
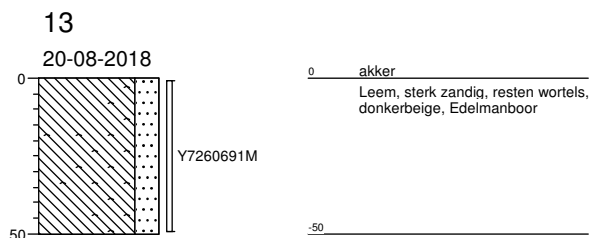
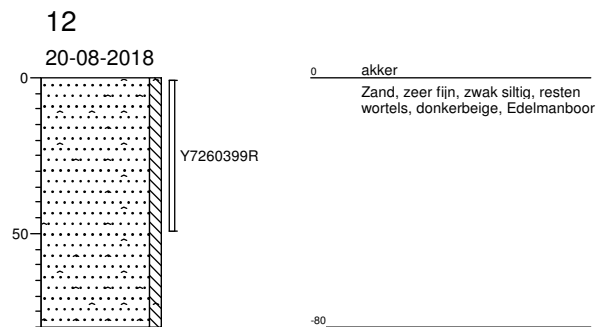
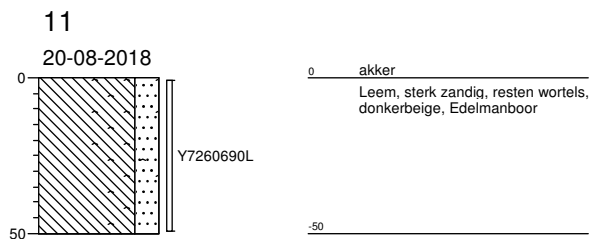
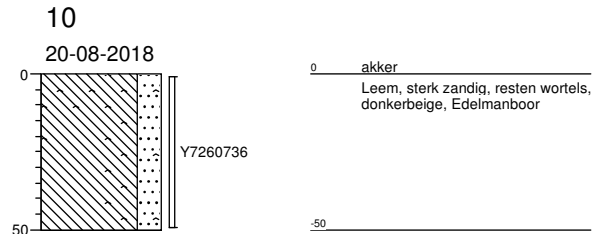
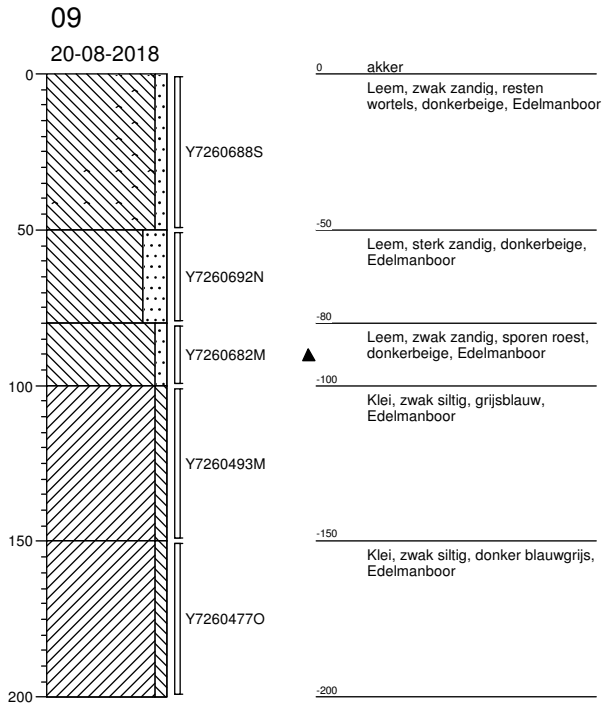
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



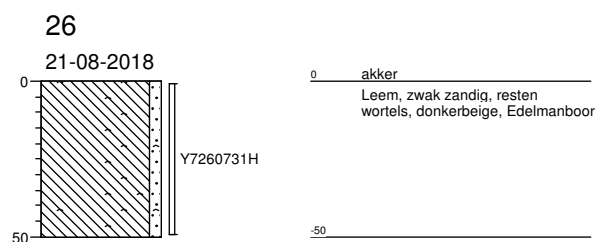
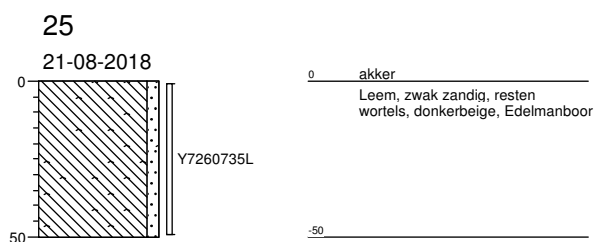
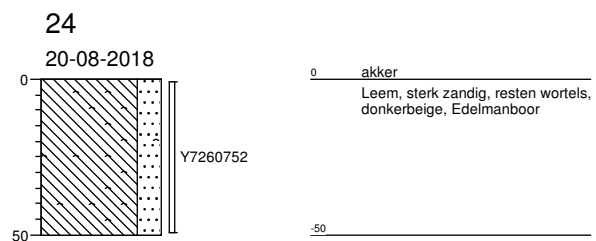
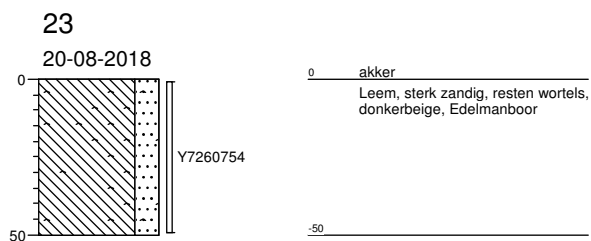
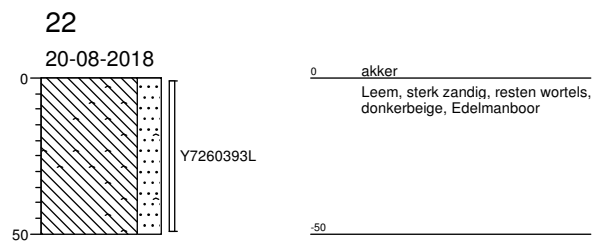
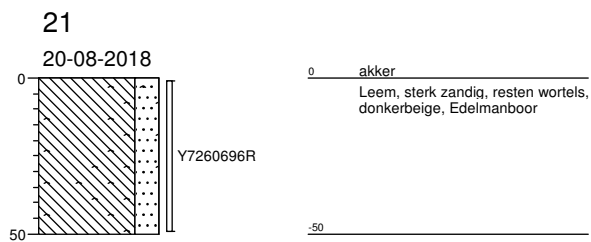
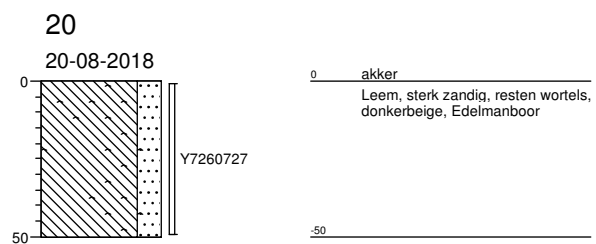
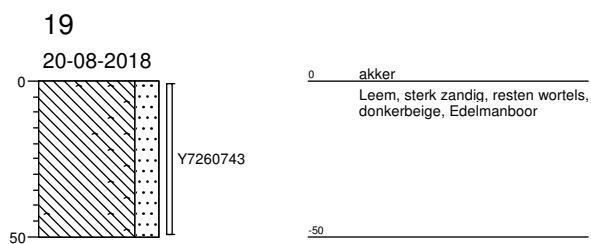
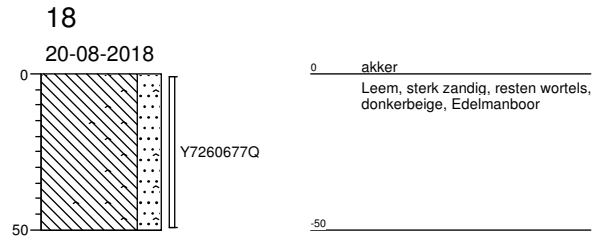
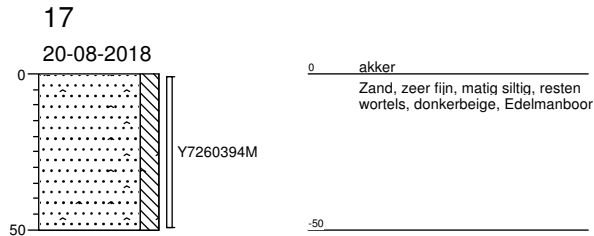
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



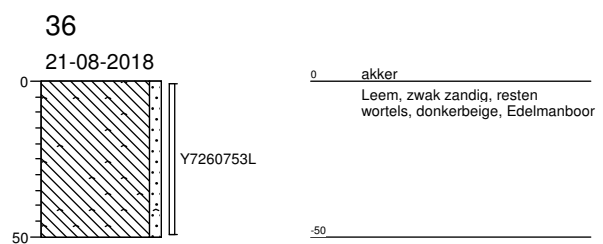
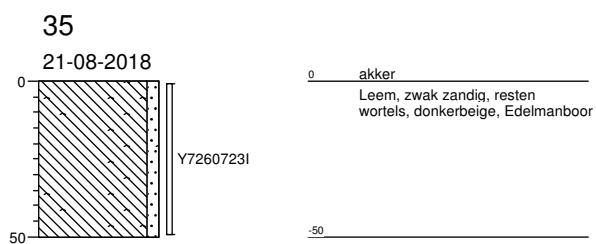
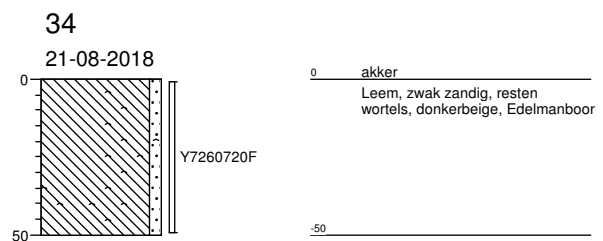
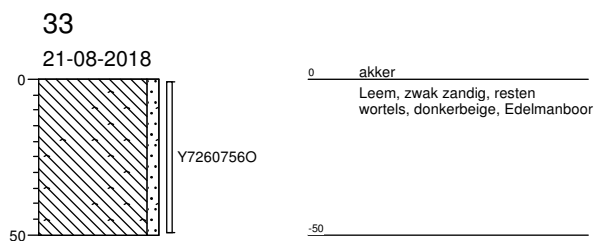
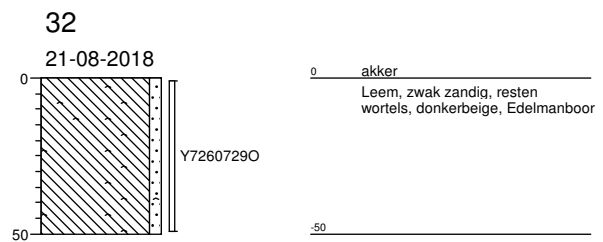
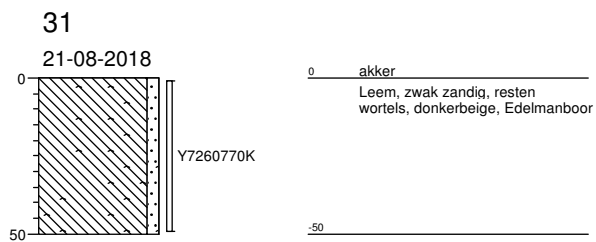
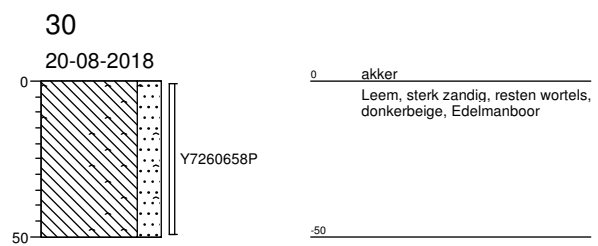
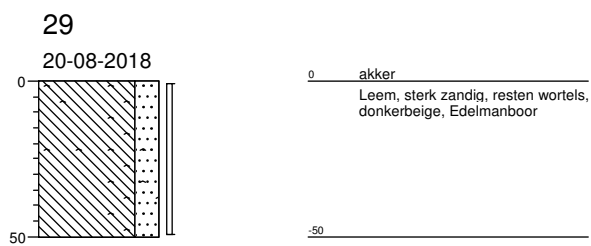
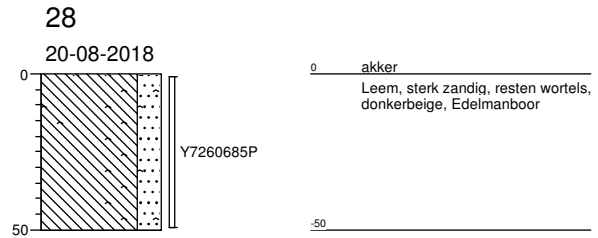
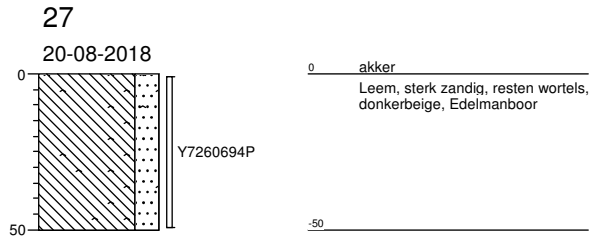
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



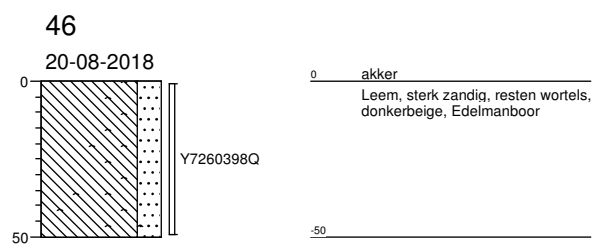
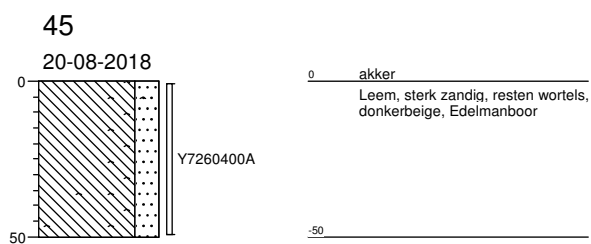
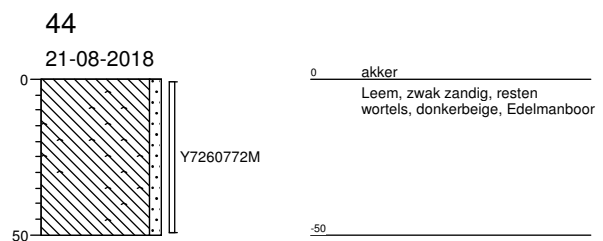
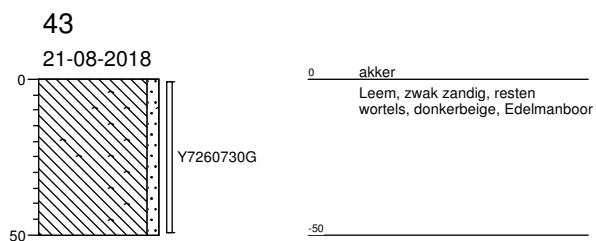
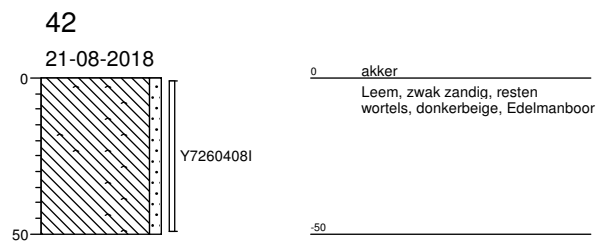
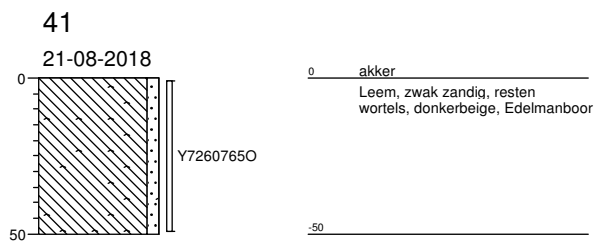
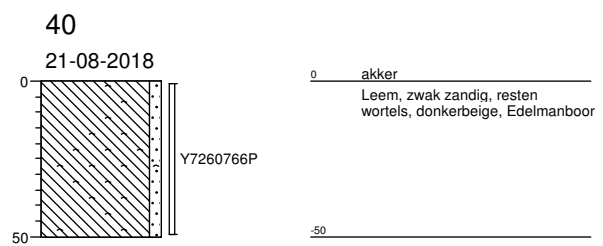
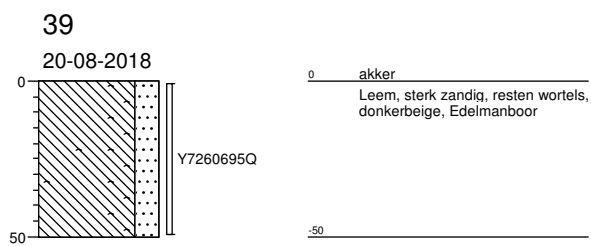
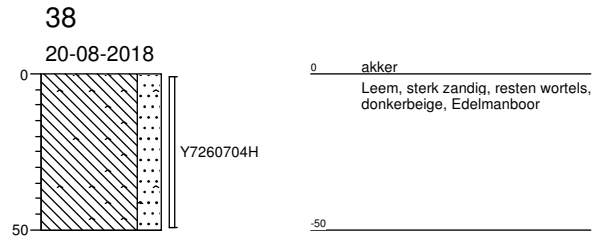
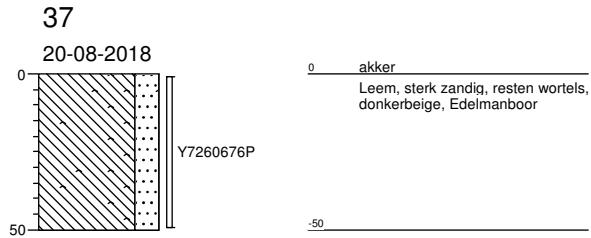
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



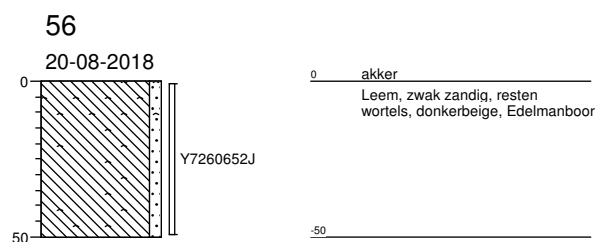
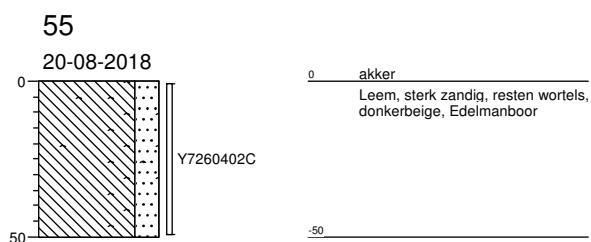
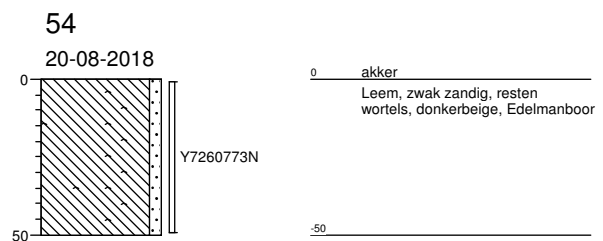
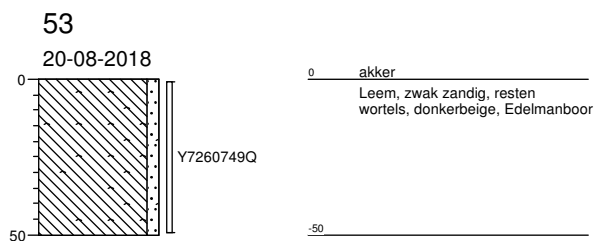
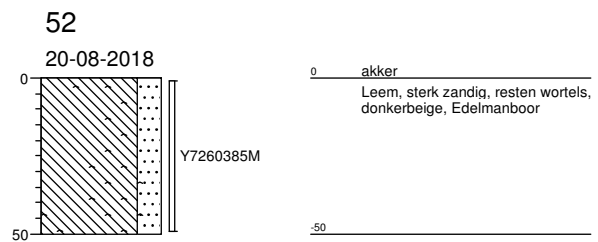
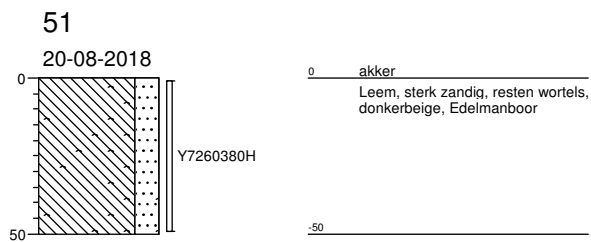
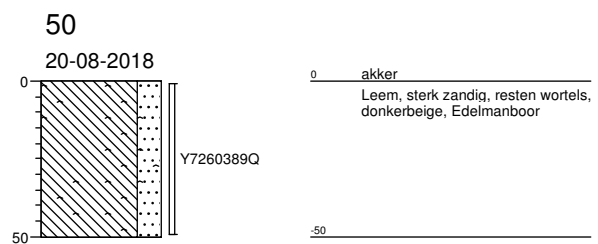
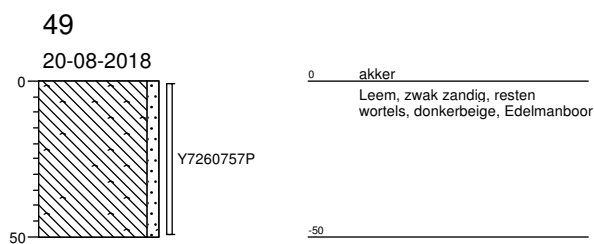
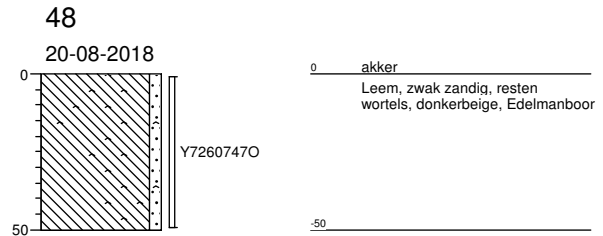
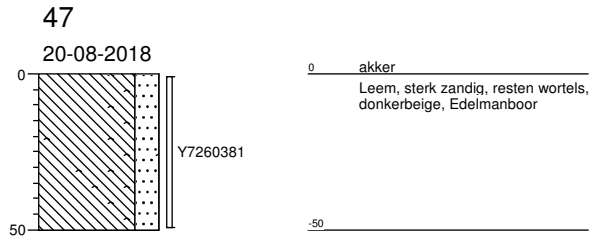
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



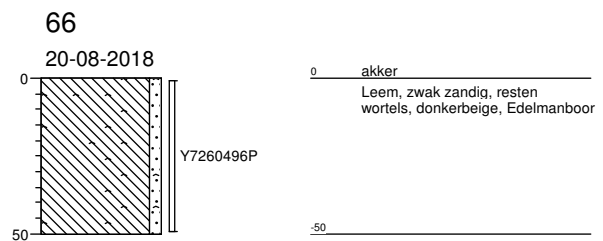
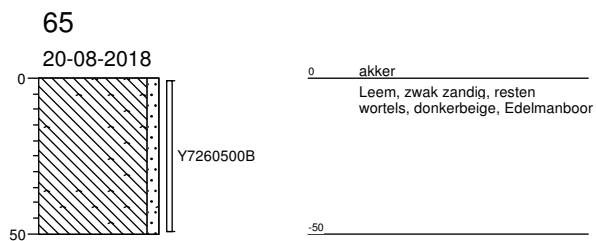
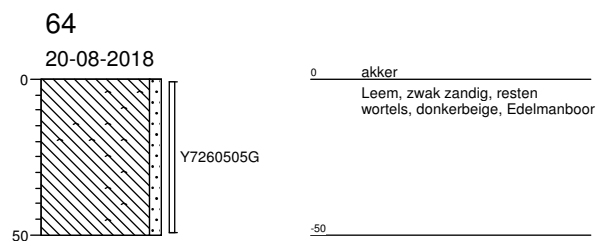
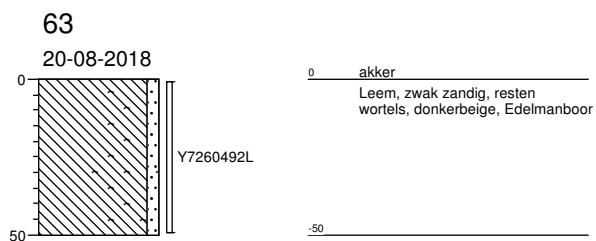
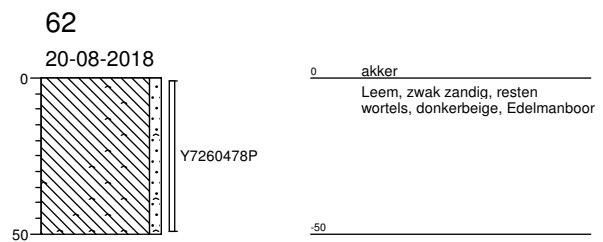
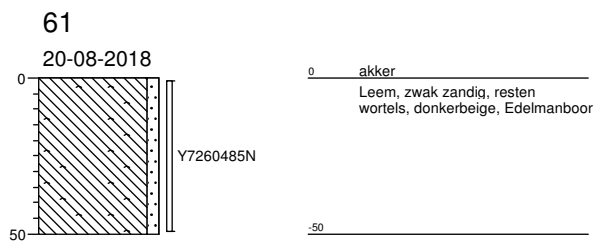
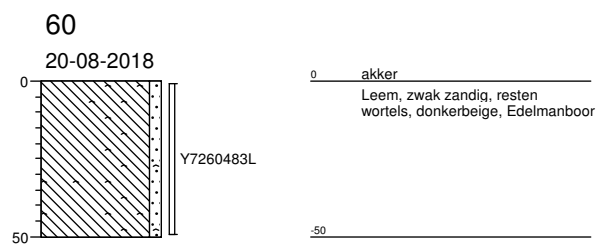
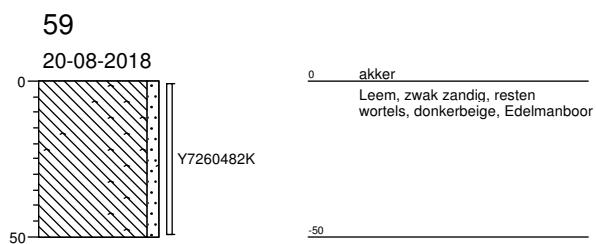
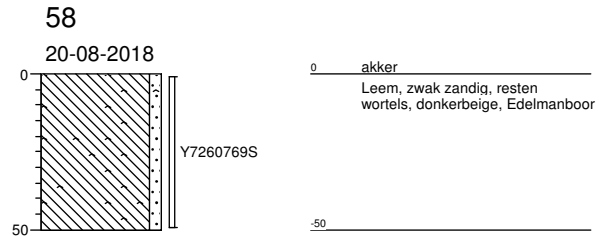
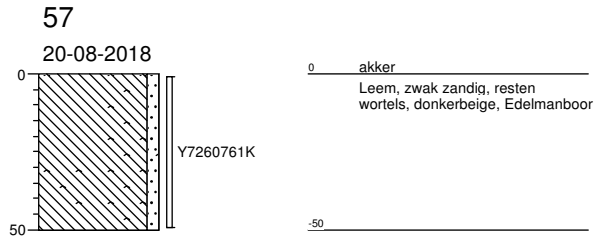
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



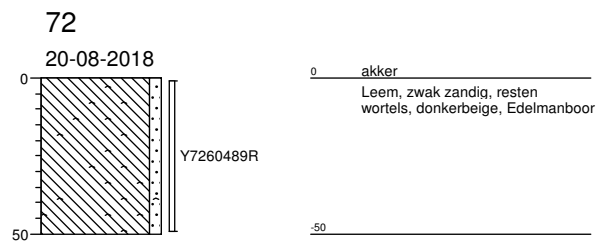
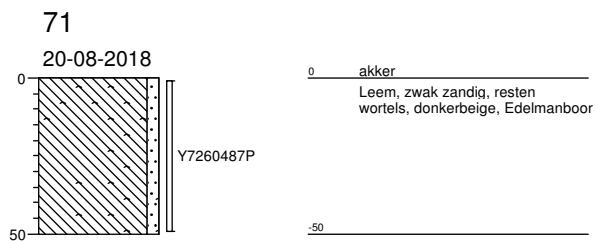
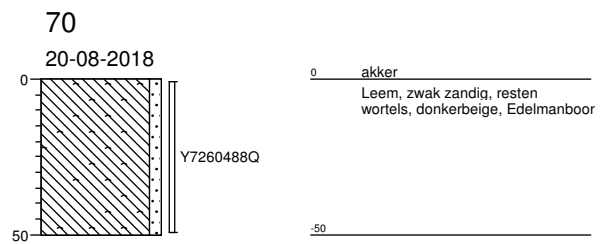
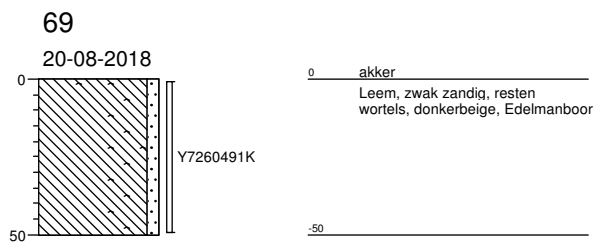
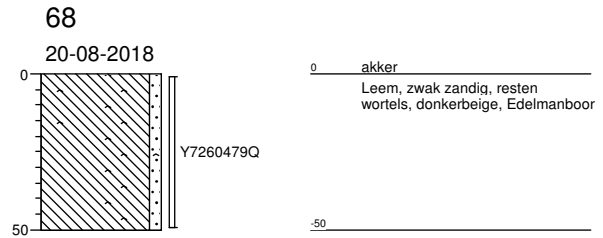
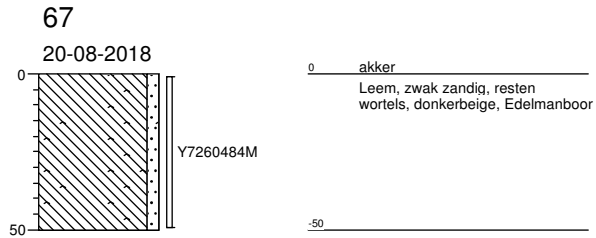
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



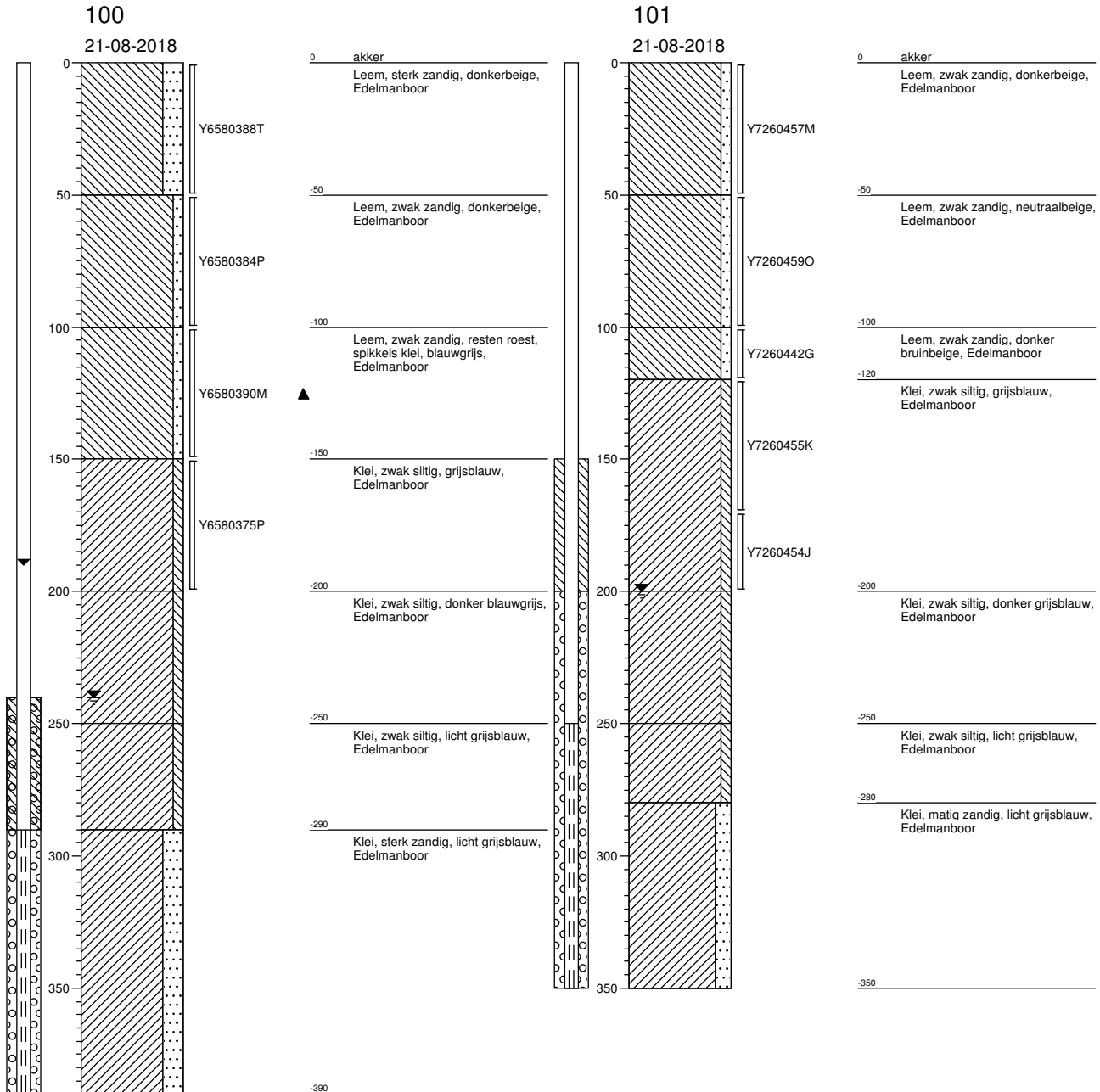
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



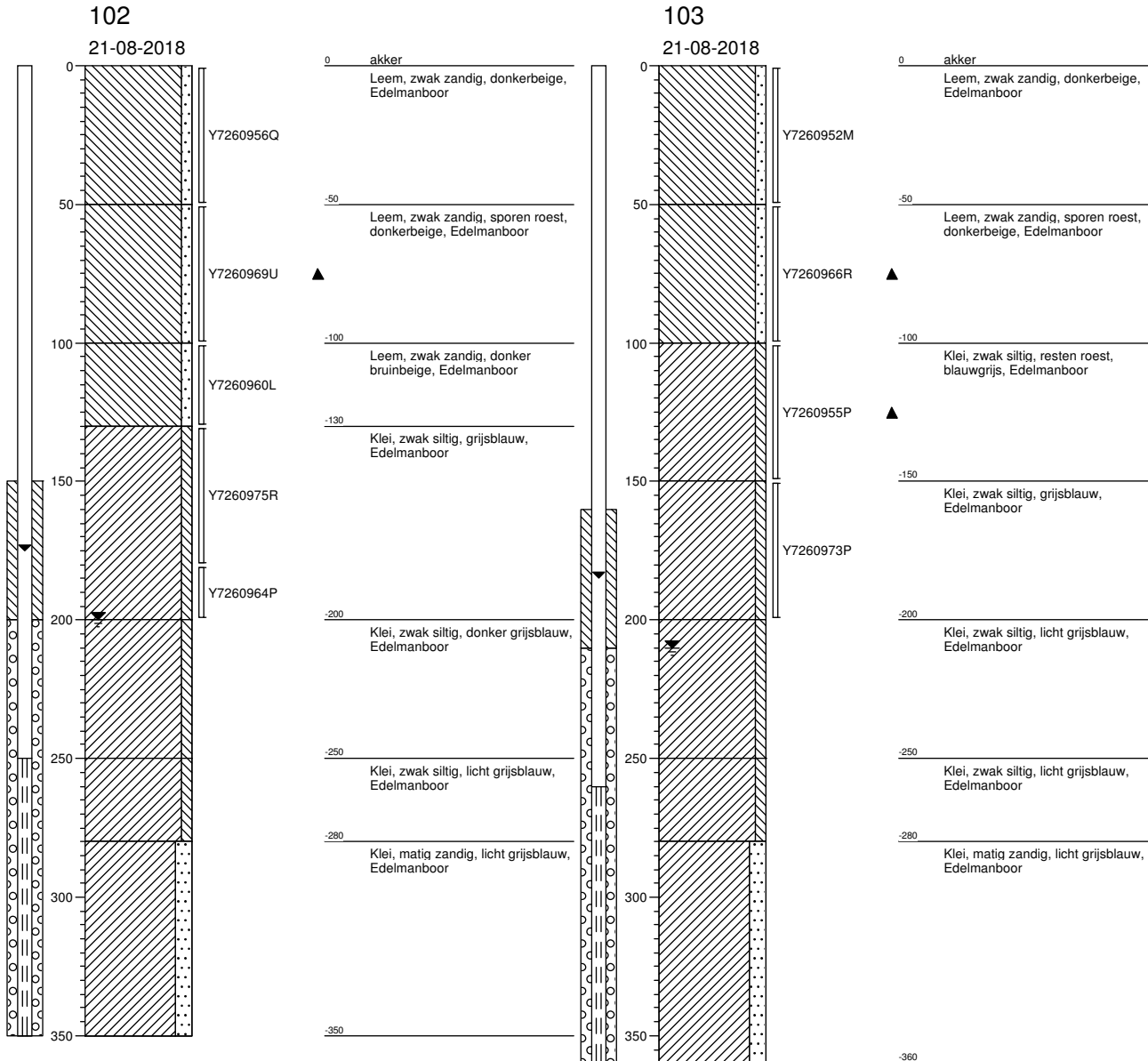
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



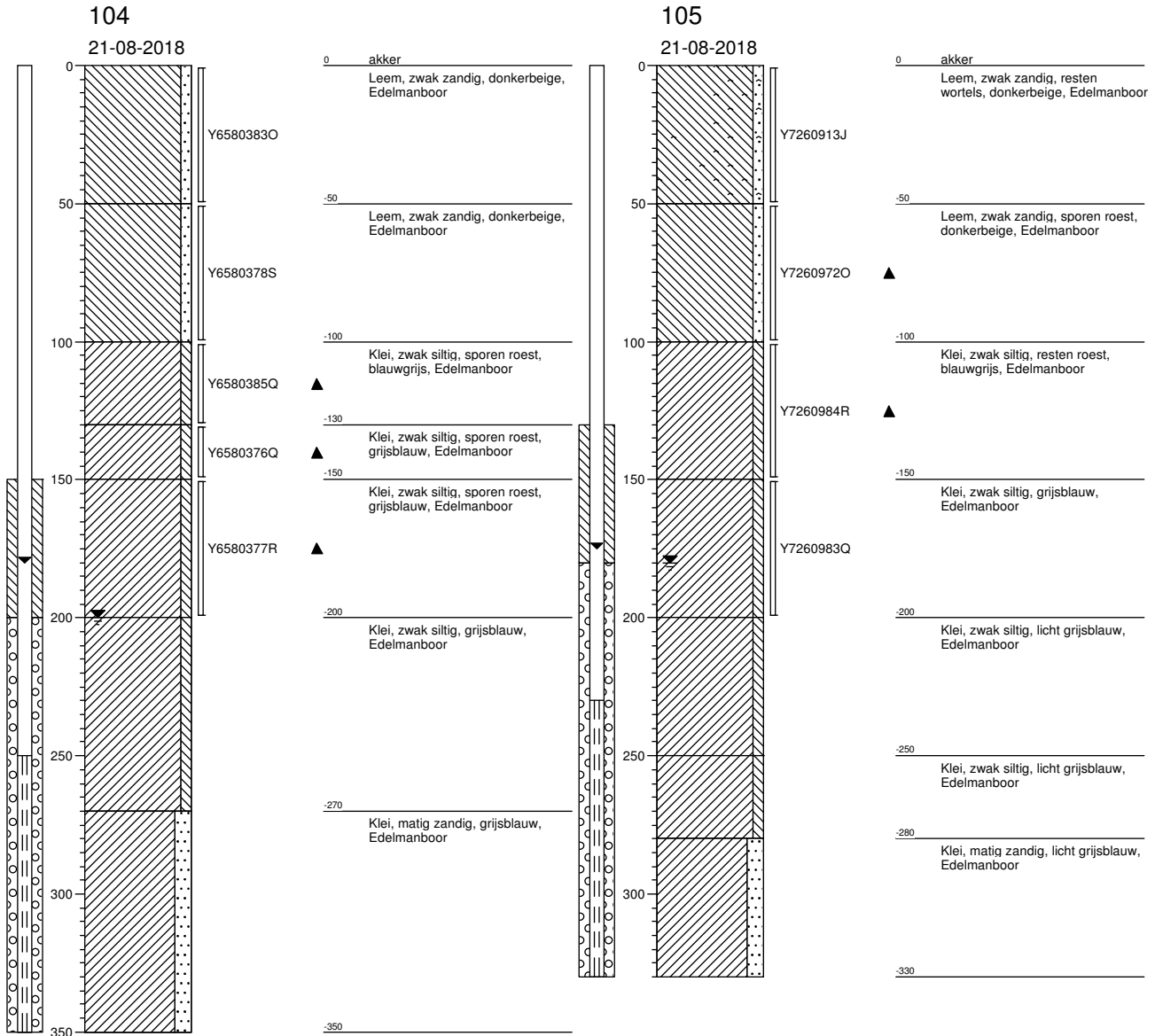
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



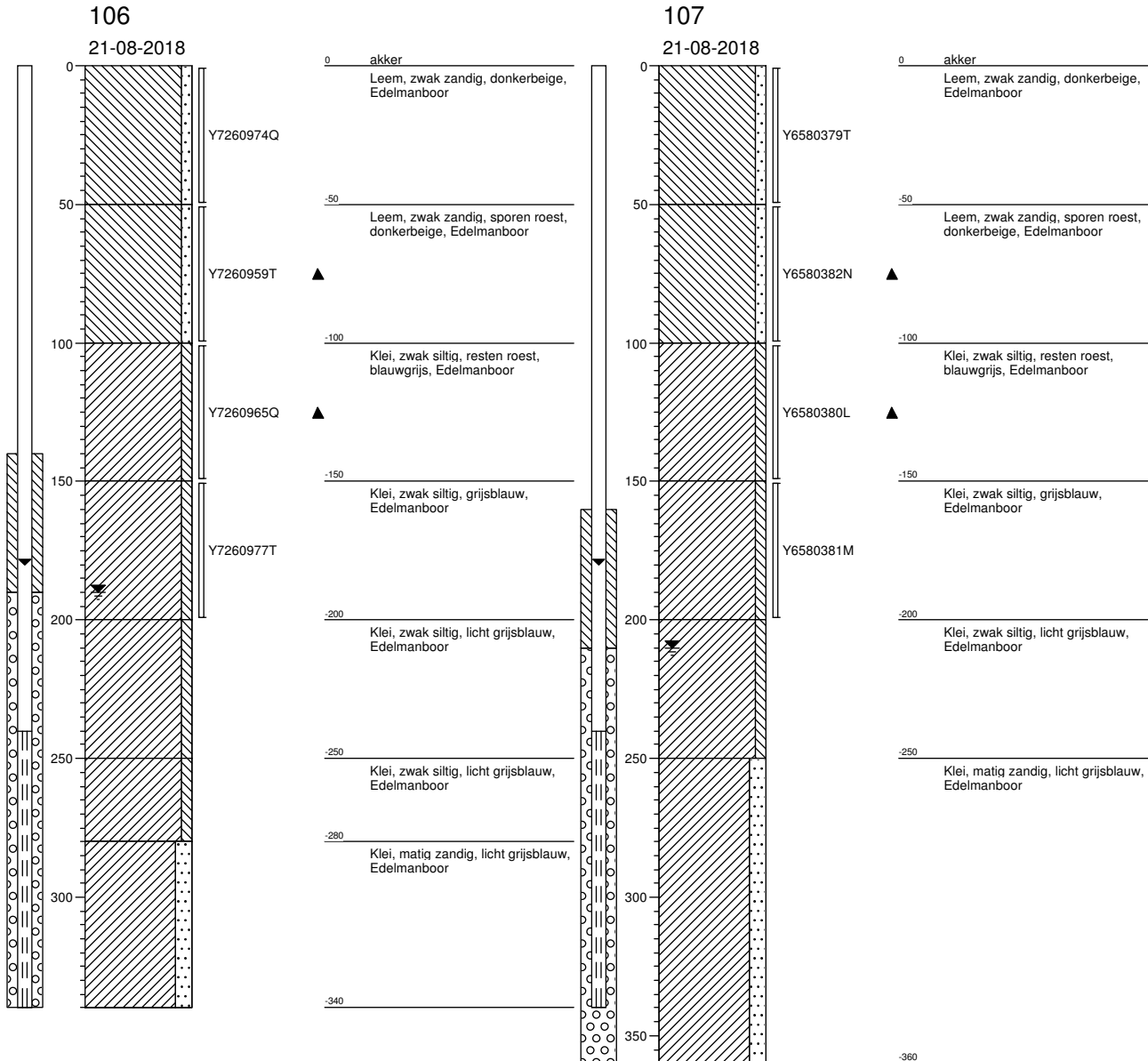
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



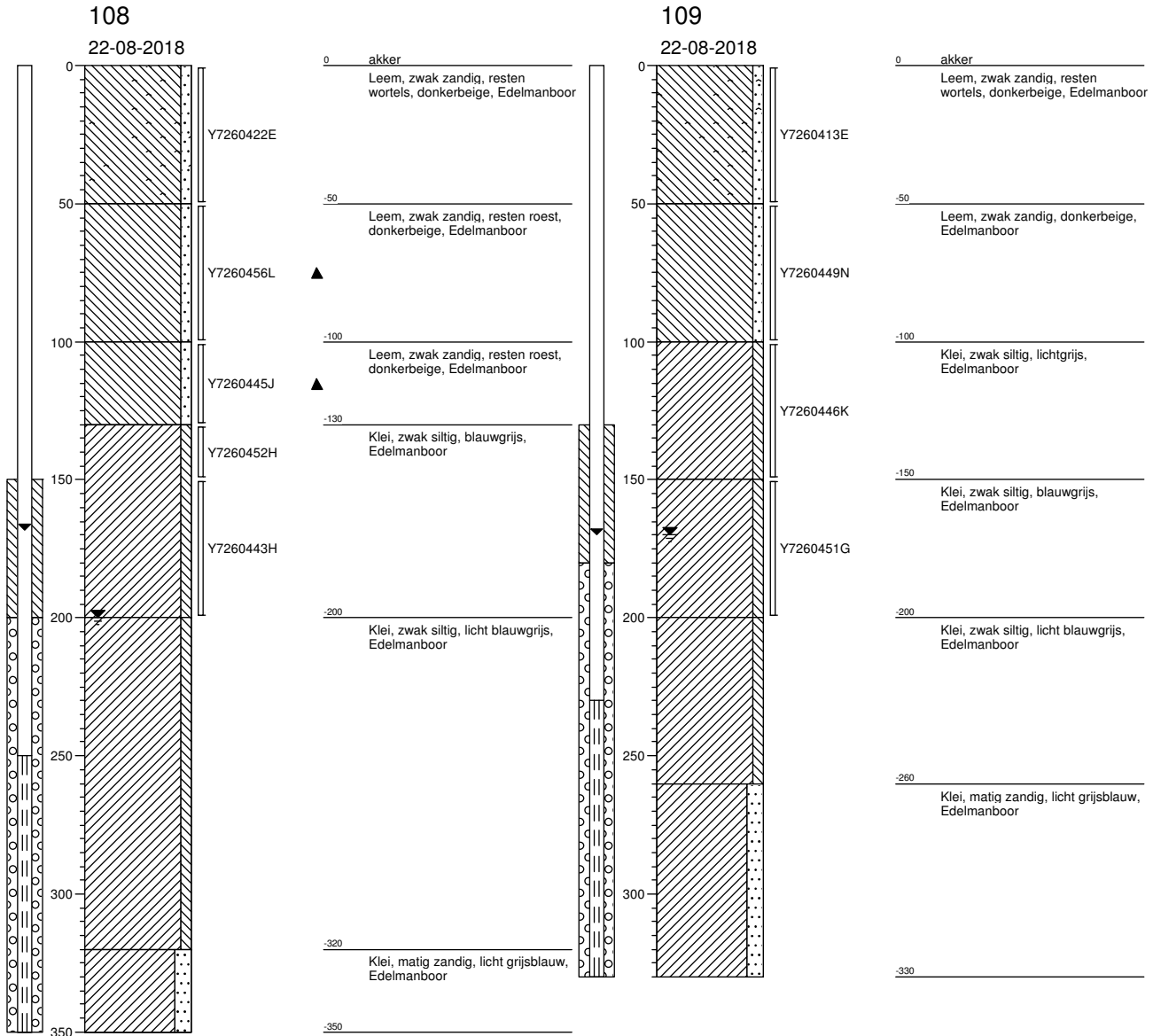
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



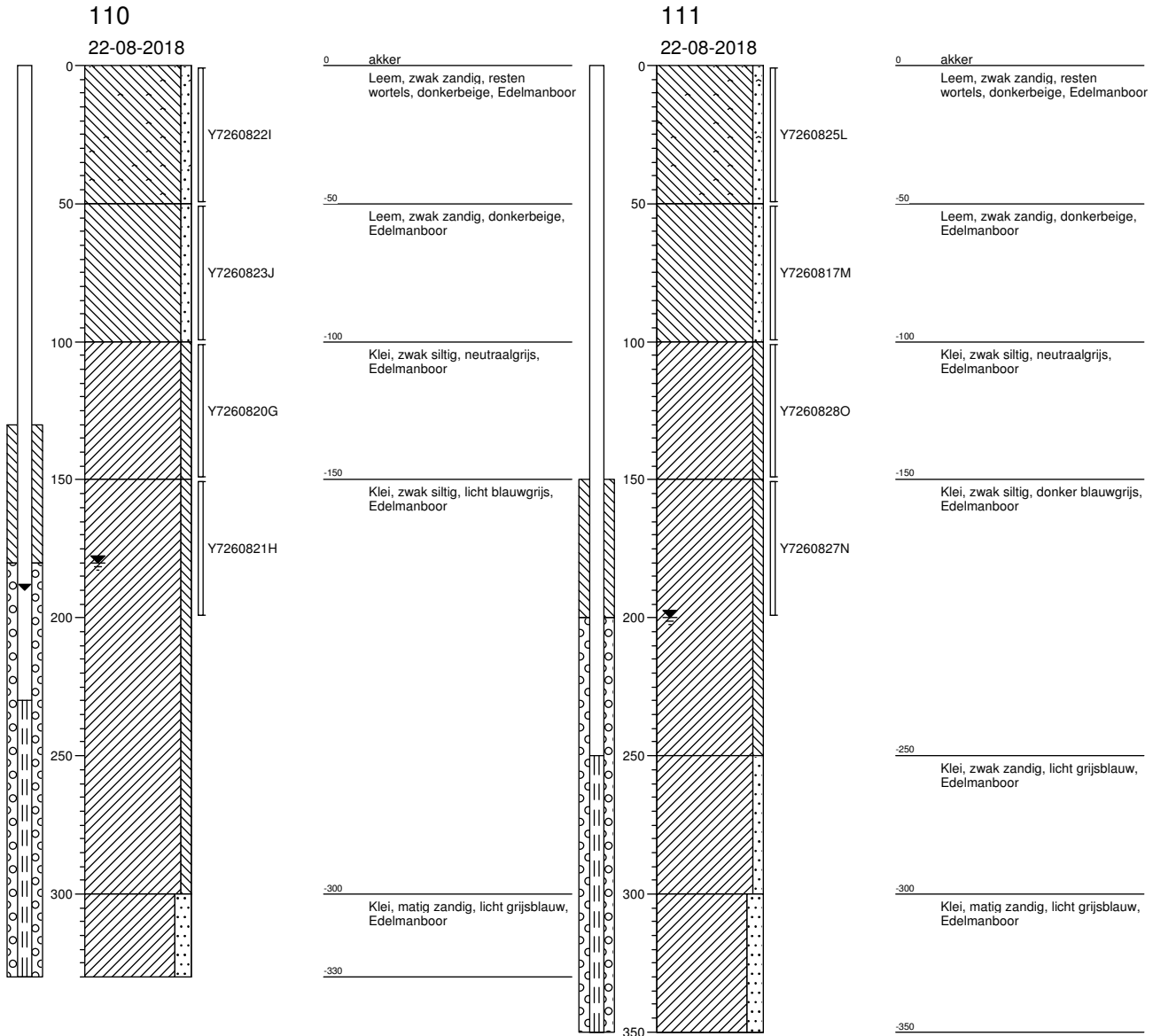
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



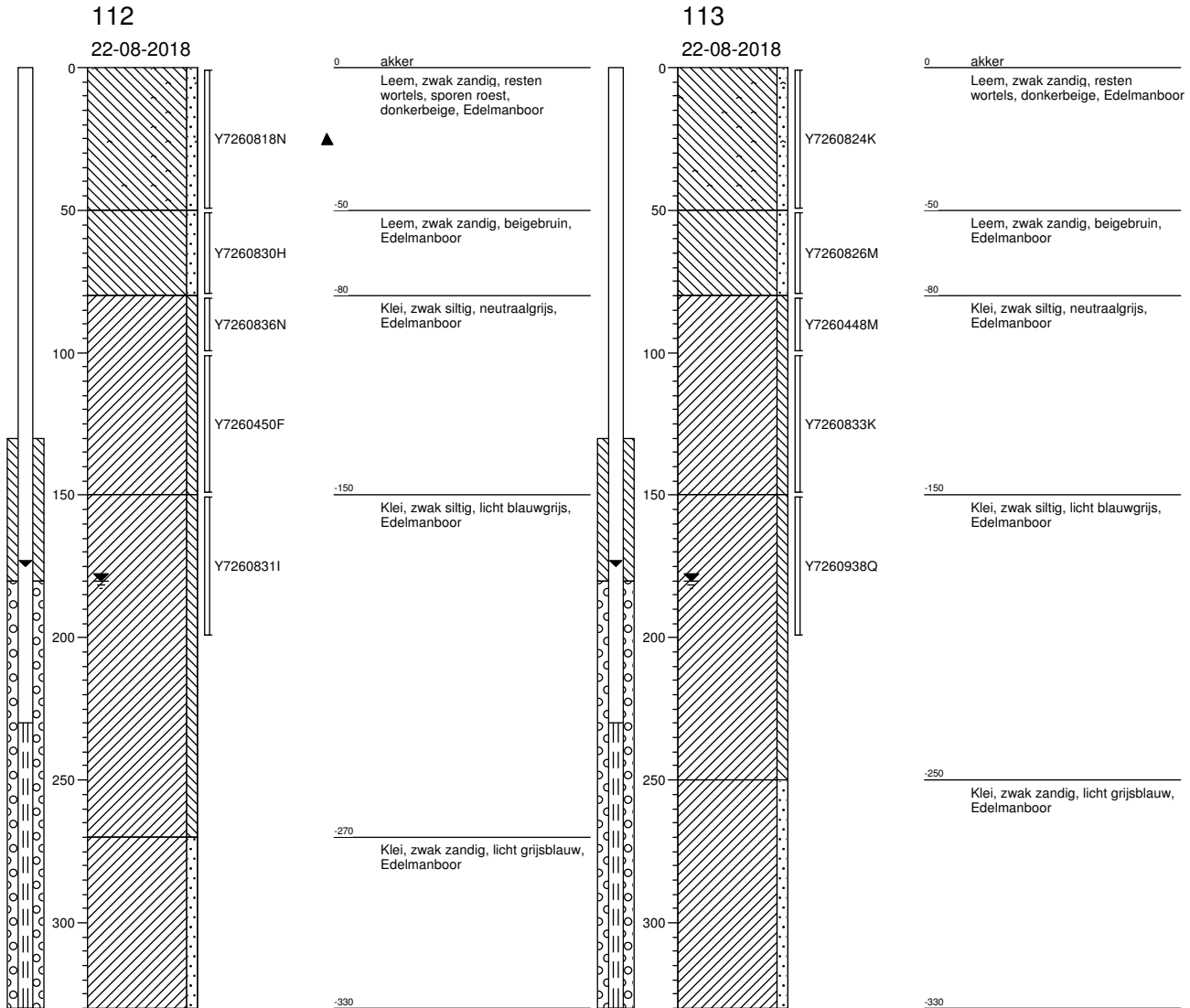
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



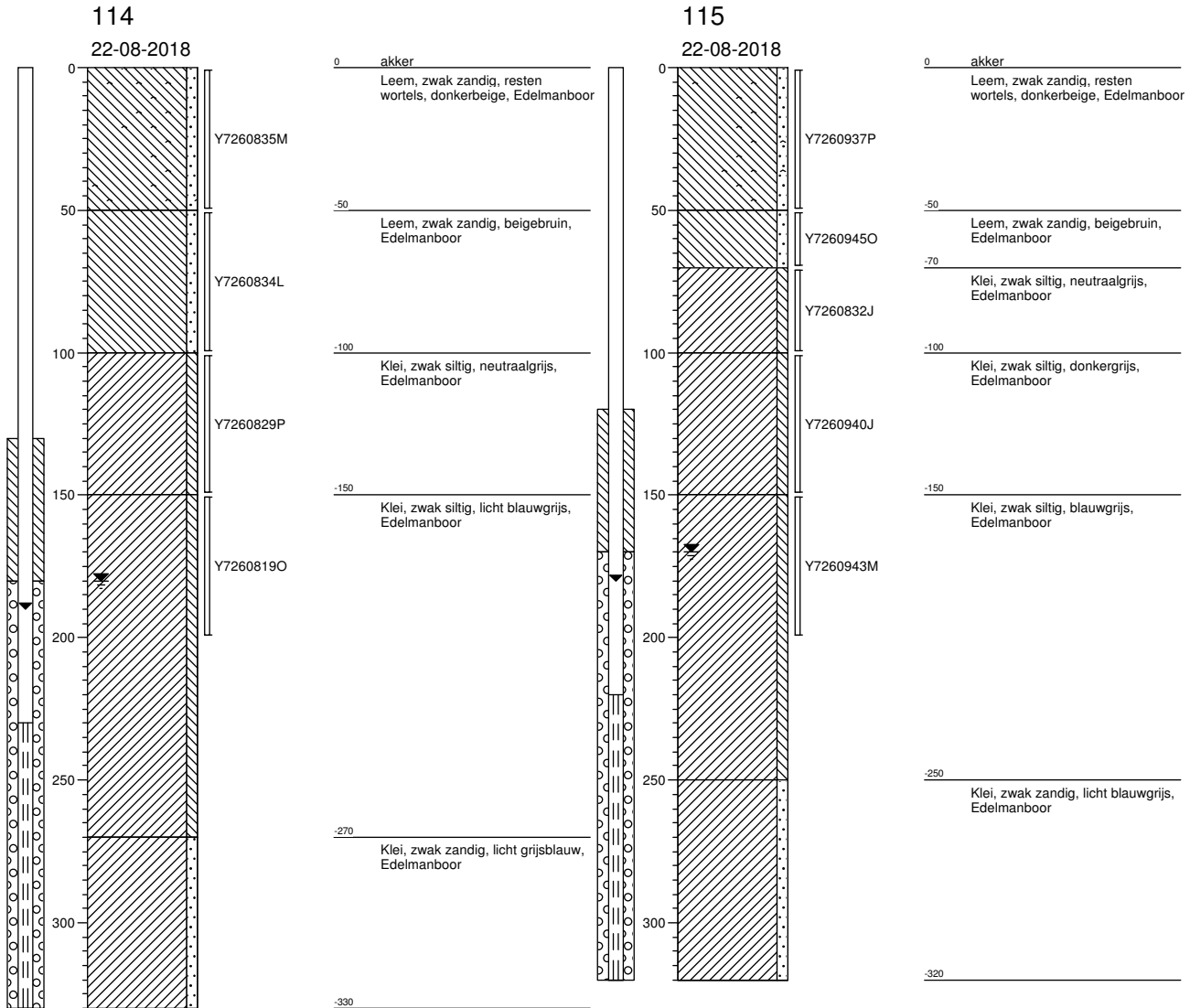
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



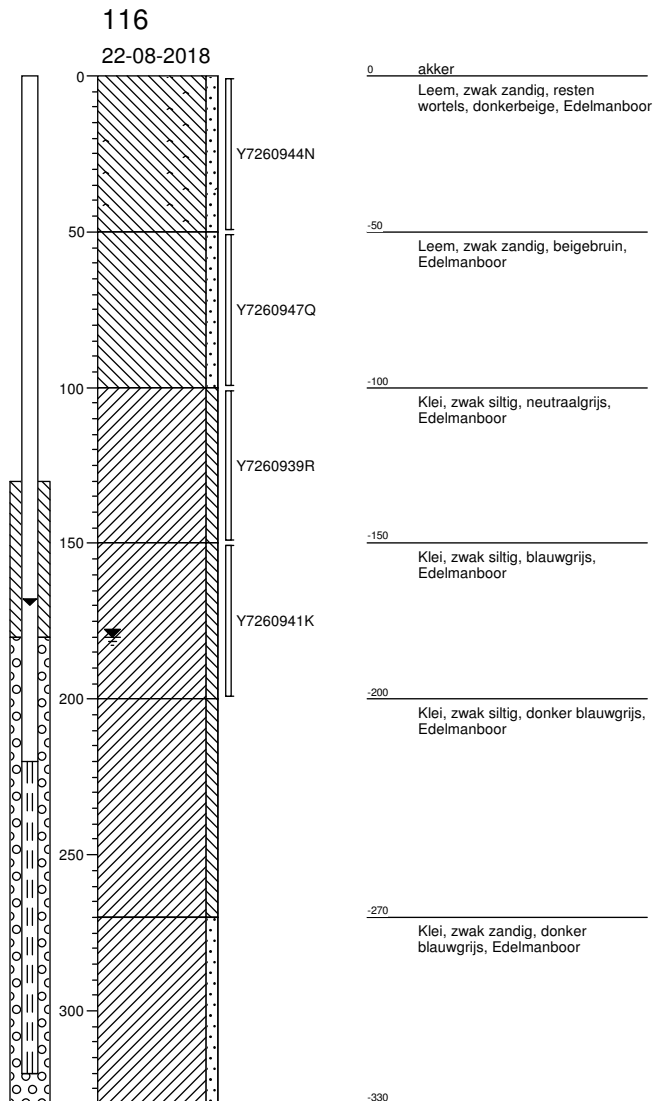
Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters



Projectnaam: Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectcode: CV18265VBO
Opdrachtgever: Clivia Beheer B.V.
Boormeester: W. Kanters





Bijlage 2
Eigendomsgegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen G 811
Kadastrale objectidentificatie : 081800081170000	
Locatie	Hoeve 30 6851 ES Huissen
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen	
Kadastrale grootte	135.720 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	191279 - 437916
Omschrijving	Wonen
	Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.
Landelijke Voorziening	

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (1.1 en 1.2)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 10853/22 Arnhem
Ingeschreven op	08-08-1991
Naam gerechtigde	De heer Gijsbertus Wilhelmus Gerardus Vermeulen
Adres	Hoeve 30 6851 ES HUISSEN
Geboren	16-12-1961
te	HUISSEN
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Zie akte
1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 1624/134 Nijmegen
Naam gerechtigde	Liander Infra N.V.



BETREFT

Huissen G 811

UW REFERENTIE

CV18265VBO

GELEVERD OP

22-08-2018 - 14:05

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11011110559

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

21-08-2018

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

15-08-2018

BLAD

2 van 2

Adres Utrechtseweg 68
6812 AH ARNHEM

Postadres Postbus 50
6920 AB DUIVEN

Statutaire zetel ARNHEM

KvK-nummer [08021677](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.2 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stuk [Hyp4 4593/96 Arnhem](#)

Ingeschreven op 29-09-1976

Naam gerechtigde [Liander Infra N.V.](#)

Adres Utrechtseweg 68
6812 AH ARNHEM

Postadres Postbus 50
6920 AB DUIVEN

Statutaire zetel ARNHEM

KvK-nummer [08021677](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen G 1501
Kadastrale objectidentificatie : 081800150170000	
Ontstaan op	06-12-2005
Kadastrale grootte	18.365 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	191041 - 437968
Omschrijving	Terrein (akkerbouw)
Ontstaan uit	Huissen G 274

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.
Landelijke Voorziening	

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stukken	Hyp4 56911/22 Ingeschreven op 09-07-2009
	Hyp4 1284/46 Nijmegen
Naam gerechtigde	Mevrouw Theodora Johanna Maria van Huet
Adres	Binnenwater 124 6851 NS HUISSEN
Geboren	13-11-1933 te DUIVEN
Overleden	21-06-2018
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Onbekend
1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 1624/133 Nijmegen
Naam gerechtigde	Liander Infra N.V.



BETREFT

Huissen G 1501

UW REFERENTIE

CV18265VBO

GELEVERD OP

22-08-2018 - 15:00

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11011115690

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

21-08-2018

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

15-08-2018

BLAD

2 van 2

Adres Utrechtseweg 68
6812 AH ARNHEM

Postadres Postbus 50
6920 AB DUIVEN

Statutaire zetel ARNHEM

KvK-nummer [08021677](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen G 2339
Kadastrale objectidentificatie : 081800233970000	
Ontstaan op	19-12-2014
Kadastrale grootte	52.650 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	190746 - 438347

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.
Landelijke Voorziening	

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (1.1, 1.2 en 1.3)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stukken	Hyp4 66013/22 Ingeschreven op 14-04-2015
	Hyp4 10853/22 Arnhem Ingeschreven op 08-08-1991
Naam gerechtigde	De heer Gijsbertus Wilhelmus Gerardus Vermeulen
Adres	Hoeve 30 6851 ES HUISSEN
Geboren	16-12-1961 te HUISSEN
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Onbekend
1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 1624/134 Arnhem Ingeschreven op 20-10-1971
Naam gerechtigde	Liander Infra N.V.
Adres	Utrechtseweg 68 6812 AH ARNHEM
Postadres	Postbus 50 6920 AB DUIVEN

Statutaire zetel ARNHEM

KvK-nummer [08021677](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 4593/96 Arnhem](#)

Ingeschreven op 29-09-1976

Naam gerechtigde [Liander Infra N.V.](#)

Adres Utrechtseweg 68
6812 AH ARNHEM

Postadres Postbus 50
6920 AB DUIVEN

Statutaire zetel ARNHEM

KvK-nummer [08021677](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 54895/31](#)

Ingeschreven op 20-06-2008

Naam gerechtigde [Netwerkbedrijf Energy Connection B.V.](#)

Statutaire zetel LINGEWAARD

KvK-nummer [09179704](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen G 2340
Kadastrale objectidentificatie : 081800234070000	
Ontstaan op	19-12-2014
Kadastrale grootte	12.615 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	190695 - 438267

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.
Landelijke Voorziening	

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (1.1 en 1.2)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stukken	Hyp4 66013/22 Ingeschreven op 14-04-2015
	Hyp4 10853/22 Arnhem Ingeschreven op 08-08-1991
Naam gerechtigde	De heer Gijsbertus Wilhelmus Gerardus Vermeulen
Adres	Hoeve 30 6851 ES HUISSEN
Geboren	16-12-1961 te HUISSEN
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Onbekend
1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 4593/96 Arnhem Ingeschreven op 29-09-1976
Naam gerechtigde	Liander Infra N.V.
Adres	Utrechtseweg 68 6812 AH ARNHEM
Postadres	Postbus 50 6920 AB DUIVEN



BETREFT

Huissen G 2340

UW REFERENTIE

CV18265VBO

GELEVERD OP

22-08-2018 - 15:00

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11011115716

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

21-08-2018

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

15-08-2018

BLAD

2 van 2

Statutaire zetel ARNHEM

KvK-nummer [08021677](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 54895/31](#)

Ingeschreven op 20-06-2008

Naam gerechtigde [Netwerkbedrijf Energy Connection B.V.](#)

Statutaire zetel LINGEWAARD

KvK-nummer [09179704](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Bijlage 3
Toetsingsresultaten grond en grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MB-01	MB-02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.0	91			90.8	90.8		
gewicht artefacten	g	< 1				< 1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	3.3			3.5	3.5		
lutum (bodem)	% vd DS12		12			12	12		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	68	117	--		67	115	--	
cadmium	mg/kg	0.44	0.624	WO	0.00	0.31	0.437	< = AW	-0.01
kobalt	mg/kg	7.2	12.1	< = AW	-0.02	6.3	10.6	< = AW	-0.03
koper	mg/kg	22	32.8	< = AW	-0.05	14	20.7	< = AW	-0.13
kwik	mg/kg	0.06	0.0735	< = AW	0.00	< 0.05	0.0428	< = AW	0.00
lood	mg/kg	24	31.2	< = AW	-0.04	19	24.7	< = AW	-0.05
molybdeen	mg/kg	< 0.5	0.35	< = AW	-0.01	< 0.5	0.35	< = AW	-0.01
nikkel	mg/kg	20	31.8	< = AW	-0.05	19	30.2	< = AW	-0.07
zink	mg/kg	66	102	< = AW	-0.07	54	82.8	< = AW	-0.10

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.02	0.02	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		0.02	0.02	-	
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01	-		< 0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.092	0.092	< = AW	-0.04	0.102	0.102	< = AW	-0.04

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14.8	< = AW	-	4.9	14	< = AW	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	10	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	10	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	10	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	10	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	42.4	< = AW	-0.03	< 20	40	< = AW	-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
12857436-001	MB-01 01 (0-50) 02 (0-50) 10 (0-50) 101 (0-50) 103 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)
12857436-002	MB-02 03 (0-50) 04 (0-50) 100 (0-50) 102 (0-50) 104 (0-50) 11 (0-50) 13 (0-50) 18 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MB-03	MB-04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.5	91.5			91.8	91.8		
gewicht artefacten	g	< 1				< 1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.6	3.6			3.5	3.5		
lutum (bodem)	% vd DS	7.9	7.9			18	18		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	45	100	--		86	111	--	
cadmium	mg/kg	0.31	0.458	< = AW -0.01		0.45	0.589	< = AW 0.00	
kobalt	mg/kg	5.7	12.2	< = AW -0.02		8.3	10.6	< = AW -0.03	
koper	mg/kg	12	19.7	< = AW -0.14		17	21.9	< = AW -0.12	
kwik	mg/kg	< 0.05	0.0454	< = AW 0.00		< 0.05	0.0396	< = AW 0.00	
lood	mg/kg	16	22.1	< = AW -0.06		24	28.5	< = AW -0.04	
molybdeen	mg/kg	< 0.5	0.35	< = AW -0.01		< 0.5	0.35	< = AW -0.01	
nikkel	mg/kg	16	31.3	< = AW -0.06		23	28.8	< = AW -0.10	
zink	mg/kg	53	93.8	< = AW -0.08		75	96.1	< = AW -0.08	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.02	0.02	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01	-		< 0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.089	0.089	< = AW -0.04		0.083	0.083	< = AW -0.04	

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	1.94	-		< 1	2	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	1.94	-		< 1	2	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	1.94	-		< 1	2	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	1.94	-		< 1	2	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	1.94	-		< 1	2	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	1.94	-		< 1	2	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	1.94	-		< 1	2	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	13.6	< = AW -		4.9	14	< = AW -	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	< 5	9.72	--	-	< 5	10	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	< 5	9.72	--	-	< 5	10	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	< 5	9.72	--	-	< 5	10	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	< 5	9.72	--	-	< 5	10	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	38.9	< = AW -0.03		< 20	40	< = AW -0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
12857436-003	MB-03 12 (0-50) 17 (0-50)
12857436-004	MB-04 107 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50) 26 (0-50) 31 (0-50) 36 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 44 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MB-05	MB-06
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	88.7	88.7			90.6	90.6		
gewicht artefacten	g	< 1				< 1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	3.3			3.2	3.2		
lutum (bodem)	% vd DS	22	22			15	15		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	130	144	--		74	109	--	
cadmium	mg/kg	0.60	0.756	WO	0.01	0.44	0.604	WO	0.00
kobalt	mg/kg	11	12.1	< = AW	-0.02	7.6	11	< = AW	-0.02
koper	mg/kg	26	31	< = AW	-0.06	14	19.4	< = AW	-0.14
kwik	mg/kg	< 0.05	0.0377	< = AW	0.00	< 0.05	0.0412	< = AW	0.00
lood	mg/kg	29	32.7	< = AW	-0.04	21	26.2	< = AW	-0.05
molybdeen	mg/kg	0.52	0.52	< = AW	-0.01	< 0.5	0.35	< = AW	-0.01
nikkel	mg/kg	28	30.6	< = AW	-0.07	21	29.4	< = AW	-0.09
zink	mg/kg	93	108	< = AW	-0.06	65	91.2	< = AW	-0.08

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.01	0.01	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.089	0.089	< = AW	-0.04	0.076	0.076	< = AW	-0.04

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2.19	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2.19	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2.19	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2.19	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2.19	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2.19	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	2.19	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14.8	< = AW	-	4.9	15.3	< = AW	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	10.9	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	10.9	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	10.9	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	10.9	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	42.4	< = AW	-0.03	< 20	43.8	< = AW	-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
12857436-005	MB-05 05 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 25 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50)
12857436-006	MB-06 108 (0-50) 109 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-50) 45 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MB-07	MB-08
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	88.8	88.8			87.6	87.6		
gewicht artefacten	g	< 1				< 1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	3.3			4.5	4.5		
lutum (bodem)	% vd DS	23	23			23	23		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	100	107	--		120	128	--	
cadmium	mg/kg	0.46	0.573	< = AW 0.00		0.51	0.611	WO	0.00
kobalt	mg/kg	9.0	9.6	< = AW -0.03		10	10.7	< = AW -0.02	
koper	mg/kg	18	21.1	< = AW -0.13		21	24	< = AW -0.11	
kwik	mg/kg	0.08	0.0851	< = AW 0.00		0.07	0.074	< = AW 0.00	
lood	mg/kg	23	25.6	< = AW -0.05		28	30.7	< = AW -0.04	
molybdeen	mg/kg	< 0.5	0.35	< = AW -0.01		< 0.5	0.35	< = AW -0.01	
nikkel	mg/kg	25	26.5	< = AW -0.13		28	29.7	< = AW -0.08	
zink	mg/kg	76	85.8	< = AW -0.09		91	101	< = AW -0.07	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.13	0.13	-	
antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		0.04	0.04	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.17	0.17	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		0.06	0.06	-	
chryseen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		0.06	0.06	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		0.04	0.04	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.07	0.07	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		0.05	0.05	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		0.04	0.04	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.089	0.089	< = AW -0.04		0.667	0.667	< = AW -0.02	

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	1.56	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	1.56	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	1.56	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	1.56	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	1.56	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	1.56	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	2.12	-		< 1	1.56	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14.8	< = AW -		4.9	10.9	< = AW -	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	7.78	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	7.78	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	18.2	--	-	< 5	7.78	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	< 5	10.6	--	-	< 5	7.78	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	42.4	< = AW -0.03		< 20	31.1	< = AW -0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
12857436-007	MB-07 07 (0-50) 110 (0-50) 112 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50) 52 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50)
12857436-008	MB-08 06 (0-50) 08 (0-50) 111 (0-50) 48 (0-50) 49 (0-50) 53 (0-50) 54 (0-50) 57 (0-50) 58 (0-50) 63 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MB-09	MB-10
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	87.6	87.6			88.5	88.5		
gewicht artefacten	g	< 1				< 1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4.3	4.3			4.5	4.5		
lutum (bodem)	% vd DS28		28			26	26		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	150	137	--		130	126	--	
cadmium	mg/kg	0.57	0.652	WO	0.00	0.56	0.65	WO	0.00
kobalt	mg/kg	11	10.1	<=AW	-0.03	12	11.6	<=AW	-0.02
koper	mg/kg	23	24.1	<=AW	-0.11	24	25.9	<=AW	-0.09
kwik	mg/kg	0.08	0.0799	<=AW	0.00	0.07	0.0714	<=AW	0.00
lood	mg/kg	29	30	<=AW	-0.04	32	33.8	<=AW	-0.03
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	0.53	0.53	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	31	28.6	<=AW	-0.10	32	31.1	<=AW	-0.06
zink	mg/kg	97	96.7	<=AW	-0.07	99	103	<=AW	-0.06

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	-		<0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-		0.03	0.03	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
chryseen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.01	0.01	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.01	0.01	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.02	0.02	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.144	0.144	<=AW	-0.04	0.121	0.121	<=AW	-0.04

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	1.63	-		< 1	1.56	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	1.63	-		< 1	1.56	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	1.63	-		< 1	1.56	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	1.63	-		< 1	1.56	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	1.63	-		< 1	1.56	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	1.63	-		< 1	1.56	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	1.63	-		< 1	1.56	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	11.4	<=AW	-	4.9	10.9	<=AW	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	< 5	8.14	--	-	< 5	7.78	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	< 5	8.14	--	-	< 5	7.78	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	7	16.3	--	-	6	13.3	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	6	14	--	-	7	15.6	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	32.6	<=AW	-0.03	< 20	31.1	<=AW	-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
12857436-009	MB-09 09 (0-50) 113 (0-50) 115 (0-50) 59 (0-50) 64 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-50) 72 (0-50)
12857436-010	MB-10 114 (0-50) 116 (0-50) 60 (0-50) 61 (0-50) 62 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50) 69 (0-50) 70 (0-50) 71 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MO-01	MO-02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	88.2	88.2			82.1	82.1		
gewicht artefacten	g	< 1				< 1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	< 0.5	0.5			2.0	2		
lutum (bodem)	% vd DS	33	33			27	27		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	160	127	--		160	150	--	
cadmium	mg/kg	0.21	0.245	< = AW	-0.03	0.37	0.46	< = AW	-0.01
kobalt	mg/kg	13	10.4	< = AW	-0.03	15	14.1	< = AW	-0.01
koper	mg/kg	20	20	< = AW	-0.13	21	23.3	< = AW	-0.11
kwik	mg/kg	< 0.05	0.0335	< = AW	0.00	< 0.05	0.0358	< = AW	0.00
lood	mg/kg	22	22	< = AW	-0.06	25	26.9	< = AW	-0.05
molybdeen	mg/kg	0.52	0.52	< = AW	-0.01	0.53	0.53	< = AW	-0.01
nikkel	mg/kg	39	31.7	< = AW	-0.05	39	36.9	WO	0.03
zink	mg/kg	89	82	< = AW	-0.10	86	89.9	< = AW	-0.09

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	< = AW	-0.04	0.07	0.07	< = AW	-0.04

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1	3.5	< = AW	-	< 1	3.5	< = AW	-
-------------------	-------	-----	------------	--------	---	-----	------------	--------	---

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	< = AW	-	4.9	24.5	< = AW	-

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
p,p-DDT	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	< = AW	-	1.4	7	< = AW	-
o,p-DDD	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
p,p-DDD	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	< = AW	-	1.4	7	< = AW	-
o,p-DDE	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
p,p-DDE	ug/kg	1.3	6.5	-		< 1	3.5	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2	10	< = AW	-	1.4	7	< = AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	μg/kgds	4.8		-		4.2		-	
aldrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
dieldrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
endrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	< = AW	-	2.1	10.5	< = AW	-
isodrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	
telodrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	3.5	-	

alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	< =AW	-	<1	3.5	< =AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	< =AW	-	<1	3.5	< =AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	< =AW	-	<1	3.5	< =AW	-
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	--		<1	3.5	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	< =AW	-	<1	3.5	< =AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	< =AW	-	1.4	7	< =AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	< =AW	-	<1	3.5	< =AW	-
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.5	< =AW	-	<1	3.5	< =AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	--		<1	3.5	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	< =AW	-	1.4	7	< =AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.7		-		16.1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	15.3	76.5	< =AW	-	14.7	73.5	< =AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	< =AW	-0.02	<20	70	< =AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
12857437-001	MO-01 01 (50-100) 01 (100-120) 02 (50-100) 02 (100-120) 100 (50-100) 100 (100-150) 101 (50-100) 101 (100-120) 102 (50-100) 102 (100-130)
12857437-002	MO-02 03 (50-80) 03 (80-130) 04 (50-100) 04 (100-130) 103 (50-100) 104 (50-100) 105 (50-100) 107 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)*

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MO-03	MO-04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	88.1	88.1			81.2	81.2		
gewicht artefacten	g	< 1				< 1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	1			3.6	3.6		
lutum (bodem)	% vd DS	32	32			25	25		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	170	139	--		200	200	--	
cadmium	mg/kg	0.32	0.377	< = AW	-0.02	0.46	0.555	< = AW	0.00
kobalt	mg/kg	13	10.7	< = AW	-0.02	16	16	WO	0.01
koper	mg/kg	22	22.4	< = AW	-0.12	26	29.1	< = AW	-0.07
kwik	mg/kg	0.31	0.3	WO	0.00	< 0.05	0.0363	< = AW	0.00
lood	mg/kg	24	24.3	< = AW	-0.05	30	32.4	< = AW	-0.04
molybdeen	mg/kg	0.56	0.56	< = AW	0.00	0.57	0.57	< = AW	0.00
nikkel	mg/kg	39	32.5	< = AW	-0.04	46	46	IN	0.17
zink	mg/kg	91	85.5	< = AW	-0.09	100	107	< = AW	-0.06

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	< = AW	-0.04	0.07	0.07	< = AW	-0.04

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1	3.5	< = AW	-	< 1	1.94	< = AW	-
-------------------	-------	-----	------------	--------	---	-----	-------------	--------	---

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	< = AW	-	4.9	13.6	< = AW	-

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
p,p-DDT	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	< = AW	-	1.4	3.89	< = AW	-
o,p-DDD	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
p,p-DDD	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	< = AW	-	1.4	3.89	< = AW	-
o,p-DDE	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
p,p-DDE	ug/kg	< 1	3.5	-		2.0	5.56	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	< = AW	-	2.7	7.5	< = AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		-		5.5		-	
aldrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
dieldrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
endrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	< = AW	-	2.1	5.83	< = AW	-
isodrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
telodrin	ug/kg	< 1	3.5	-		< 1	1.94	-	
alpha-HCH	ug/kg	< 1	3.5	< = AW	-	< 1	1.94	< = AW	-

beta-HCH	ug/kg	< 1	3.5	< = AW -	< 1	1.94	< = AW -
gamma-HCH	ug/kg	< 1	3.5	< = AW -	< 1	1.94	< = AW -
delta-HCH	ug/kg	< 1	3.5	--	< 1	1.94	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8	-	-	2.8	-	-
heptachloor	ug/kg	< 1	3.5	< = AW -	< 1	1.94	< = AW -
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	< 1	3.5	-	< 1	1.94	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	< 1	3.5	-	< 1	1.94	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	< = AW -	1.4	3.89	< = AW -
alpha-endosulfan	ug/kg	< 1	3.5	< = AW -	< 1	1.94	< = AW -
hexachloorbutadien	ug/kg	< 1	3.5	< = AW -	< 1	1.94	< = AW -
endosulfansulfaat	ug/kg	< 1	3.5	--	< 1	1.94	--
trans-chloordaan	ug/kg	< 1	3.5	-	< 1	1.94	-
cis-chloordaan	ug/kg	< 1	3.5	-	< 1	1.94	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	< = AW -	1.4	3.89	< = AW -
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1	-	-	17.4	-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	73.5	< = AW -	16	44.4	< = AW -
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	< 5	17.5	--	< 5	9.72	--
fractie C12-C22	mg/kg	< 5	17.5	--	< 5	9.72	--
fractie C22-C30	mg/kg	< 5	17.5	--	< 5	9.72	--
fractie C30-C40	mg/kg	< 5	17.5	--	< 5	9.72	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	70	< = AW -0.02	< 20	38.9	< = AW -0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
12857437-003	MO-03 05 (50-100) 06 (50-100) 07 (60-100) 106 (50-100) 108 (50-100) 108 (100-130) 109 (50-100) 110 (50-100) 111 (50-100)
12857437-004	MO-04 08 (50-100) 09 (50-80) 09 (80-100) 112 (50-80) 113 (50-80) 114 (50-100) 115 (50-70) 116 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MO-05	MO-06
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	68.9	68.9			66.0	66		
gewicht artefacten	g	< 1				< 1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3			2.8	2.8		
lutum (bodem)	% vd DS	46	46			56	56		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	290	173	--		400	200	--	
cadmium	mg/kg	0.40	0.408	< = AW	-0.02	< 0.2	0.129	< = AW	-0.04
kobalt	mg/kg	17	10.3	< = AW	-0.03	18	9.16	< = AW	-0.03
koper	mg/kg	29	23.7	< = AW	-0.11	28	20	< = AW	-0.13
kwik	mg/kg	< 0.05	0.0293	< = AW	0.00	0.07	0.0535	< = AW	0.00
lood	mg/kg	27	23.3	< = AW	-0.06	29	22.7	< = AW	-0.06
molybdeen	mg/kg	0.69	0.69	< = AW	0.00	0.58	0.58	< = AW	0.00
nikkel	mg/kg	51	31.9	< = AW	-0.05	62	32.9	< = AW	-0.03
zink	mg/kg	110	80.4	< = AW	-0.10	110	69.3	< = AW	-0.12

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		< 0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		0.02	0.02	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 0.01	0.007	-		0.02	0.02	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	< = AW	-0.04	0.096	0.096	< = AW	-0.04

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1	3.04	< = AW	-	< 1	2.5	< = AW	-
-------------------	-------	-----	-------------	--------	---	-----	------------	--------	---

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	3.04	-		1.0	3.57	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	< = AW	-	5.2	18.6	< = AW	-

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
p,p-DDT	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	< = AW	-	1.4	5	< = AW	-
o,p-DDD	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
p,p-DDD	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	< = AW	-	1.4	5	< = AW	-
o,p-DDE	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
p,p-DDE	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	< = AW	-	1.4	5	< = AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	μg/kgds	4.2		-		4.2		-	
aldrin	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
dieldrin	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
endrin	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	9.13	< = AW	-	2.1	7.5	< = AW	-
isodrin	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
telodrin	ug/kg	< 1	3.04	-		< 1	2.5	-	
alpha-HCH	ug/kg	< 1	3.04	< = AW	-	< 1	2.5	< = AW	-

beta-HCH	ug/kg	<1	3.04	< = AW -	<1	2.5	< = AW -
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.04	< = AW -	<1	2.5	< = AW -
delta-HCH	ug/kg	<1	3.04	--	<1	2.5	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	2.8		-
heptachloor	ug/kg	<1	3.04	< = AW -	<1	2.5	< = AW -
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.04	-	<1	2.5	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.04	-	<1	2.5	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	< = AW -	1.4	5	< = AW -
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.04	< = AW -	<1	2.5	< = AW -
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.04	< = AW -	<1	2.5	< = AW -
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.04	--	<1	2.5	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.04	-	<1	2.5	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.04	-	<1	2.5	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	< = AW -	1.4	5	< = AW -
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	16.1		-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	63.9	< = AW -	14.7	52.5	< = AW -
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	15.2	-- -	<5	12.5	-- -
fractie C12-C22	mg/kg	<5	15.2	-- -	<5	12.5	-- -
fractie C22-C30	mg/kg	<5	15.2	-- -	<5	12.5	-- -
fractie C30-C40	mg/kg	<5	15.2	-- -	<5	12.5	-- -
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	60.9	< = AW -0.03	<20	50	< = AW -0.03

Monstercode Monsteromschrijving
 12857437-005 MO-05 01 (120-150) 01 (150-200) 02 (120-150) 02 (150-200) 03 (130-150) 03 (150-200)
 100 (150-200) 101 (120-170) 101 (170-200) 102 (130-180)
 12857437-006 MO-06 04 (130-150) 04 (150-200) 103 (100-150) 103 (150-200) 104 (100-130) 104 (150-200)
 105 (100-150) 105 (150-200) 107 (100-150) 107 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MO-07	MO-08
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	57.3	57.3			66.0	66		
gewicht artefacten	g	< 1				< 1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5.5	5.5			3.0	3		
lutum (bodem)	% vd DS48		48			41	41		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	240	138	--		380	251	--	
cadmium	mg/kg	0.24	0.221	< = AW -0.03		0.25	0.262	< = AW -0.03	
kobalt	mg/kg	10	5.83	< = AW -0.05		16	10.7	< = AW -0.02	
koper	mg/kg	17	13	< = AW -0.18		28	24.3	< = AW -0.10	
kwik	mg/kg	<0.05	0.0284	< = AW 0.00		0.07	0.0614	< = AW 0.00	
lood	mg/kg	16	13.1	< = AW -0.08		26	23.5	< = AW -0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	< = AW -0.01		0.63	0.63	< = AW 0.00	
nikkel	mg/kg	37	22.3	< = AW -0.19		56	38.4	WO	0.05
zink	mg/kg	67	46.4	< = AW -0.16		100	78.9	< = AW	-0.11

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	< = AW -0.04		0.07	0.07	< = AW	-0.04

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1	1.27	< = AW -		< 1	2.33	< = AW -	
-------------------	-------	-----	-------------	----------	--	-----	-------------	----------	--

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	8.91	< = AW -		4.9	16.3	< = AW -	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
p,p-DDT	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	2.55	< = AW -		1.4	4.67	< = AW -	
o,p-DDD	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
p,p-DDD	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	2.55	< = AW -		1.4	4.67	< = AW -	
o,p-DDE	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
p,p-DDE	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	2.55	< = AW -		1.4	4.67	< = AW -	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		-		4.2		-	
aldrin	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
dieldrin	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
endrin	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	3.82	< = AW -		2.1	7	< = AW -	
isodrin	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
telodrin	ug/kg	< 1	1.27	-		< 1	2.33	-	
alpha-HCH	ug/kg	< 1	1.27	< = AW -		< 1	2.33	< = AW -	

beta-HCH	ug/kg	< 1	1.27	< = AW -	< 1	2.33	< = AW -
gamma-HCH	ug/kg	< 1	1.27	< = AW -	< 1	2.33	< = AW -
delta-HCH	ug/kg	< 1	1.27	--	< 1	2.33	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	2.8		-
heptachloor	ug/kg	< 1	1.27	< = AW -	< 1	2.33	< = AW -
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	< 1	1.27	-	< 1	2.33	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	< 1	1.27	-	< 1	2.33	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	2.55	< = AW -	1.4	4.67	< = AW -
alpha-endosulfan	ug/kg	< 1	1.27	< = AW -	< 1	2.33	< = AW -
hexachloorbutadien	ug/kg	< 1	1.27	< = AW -	< 1	2.33	< = AW -
endosulfansulfaat	ug/kg	< 1	1.27	--	< 1	2.33	--
trans-chloordaan	ug/kg	< 1	1.27	-	< 1	2.33	-
cis-chloordaan	ug/kg	< 1	1.27	-	< 1	2.33	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	2.55	< = AW -	1.4	4.67	< = AW -
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	16.1		-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	26.7	< = AW -	14.7	49	< = AW -
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	< 5	6.36	-- -	< 5	11.7	-- -
fractie C12-C22	mg/kg	< 5	6.36	-- -	< 5	11.7	-- -
fractie C22-C30	mg/kg	< 5	6.36	-- -	< 5	11.7	-- -
fractie C30-C40	mg/kg	< 5	6.36	-- -	< 5	11.7	-- -
totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	25.5	< = AW -0.03	< 20	46.7	< = AW -0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
12857437-007	MO-07 05 (150-200) 06 (100-150) 06 (150-200) 106 (100-150) 106 (150-200) 108 (130-150) 108 (150-200) 109 (100-150) 109 (150-200)
12857437-008	MO-08 07 (100-150) 07 (150-200) 08 (100-150) 08 (150-200) 110 (100-150) 110 (150-200) 111 (100-150) 111 (150-200) 112 (100-150) 112 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:42)*

Projectcode	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	MO-09
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	64.7	64.7		
gewicht artefacten	g	< 1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	2.7		
lutum (bodem)	% vd DS	56	56		

METALEN

barium ⁺	mg/kg	330	165	--	
cadmium	mg/kg	0.33	0.305	< = AW	-0.02
kobalt	mg/kg	16	8.14	< = AW	-0.04
koper	mg/kg	26	18.6	< = AW	-0.14
kwik	mg/kg	0.07	0.0535	< = AW	0.00
lood	mg/kg	27	21.1	< = AW	-0.06
molybdeen	mg/kg	0.59	0.59	< = AW	0.00
nikkel	mg/kg	57	30.2	< = AW	-0.07
zink	mg/kg	100	63	< = AW	-0.13

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	< = AW	-0.04

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1	2.59	< = AW	-
-------------------	-------	-----	-------------	--------	---

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	< 1	2.59	-	
PCB 52	ug/kg	< 1	2.59	-	
PCB 101	ug/kg	< 1	2.59	-	
PCB 118	ug/kg	< 1	2.59	-	
PCB 138	ug/kg	< 1	2.59	-	
PCB 153	ug/kg	< 1	2.59	-	
PCB 180	ug/kg	< 1	2.59	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	18.1	< = AW	-

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	< 1	2.59	-	
p,p-DDT	ug/kg	< 1	2.59	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	< = AW	-
o,p-DDD	ug/kg	< 1	2.59	-	
p,p-DDD	ug/kg	< 1	2.59	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	< = AW	-
o,p-DDE	ug/kg	< 1	2.59	-	
p,p-DDE	ug/kg	< 1	2.59	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	< = AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-	
aldrin	ug/kg	< 1	2.59	-	
dieldrin	ug/kg	< 1	2.59	-	
endrin	ug/kg	< 1	2.59	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	7.78	< = AW	-
isodrin	ug/kg	< 1	2.59	-	
telodrin	ug/kg	< 1	2.59	-	
alpha-HCH	ug/kg	< 1	2.59	< = AW	-

beta-HCH	ug/kg	< 1	2.59	< = AW	-
gamma-HCH	ug/kg	< 1	2.59	< = AW	-
delta-HCH	ug/kg	< 1	2.59	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8	-	-	-
heptachloor	ug/kg	< 1	2.59	< = AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	< 1	2.59	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	< 1	2.59	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	< = AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	< 1	2.59	< = AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	< 1	2.59	< = AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	< 1	2.59	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	< 1	2.59	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	< 1	2.59	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	< = AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodembodem	µg/kgds	16.1	-	-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodembodem	ug/kg	14.7	54.4	< = AW	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	< 5	13	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	< 5	13	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	< 5	13	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	< 5	13	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	51.9	< = AW	-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
12857437-009	MO-09 09 (100-150) 09 (150-200) 113 (100-150) 113 (150-200) 114 (100-150) 114 (150-200) 115 (100-150) 115 (150-200) 116 (100-150) 116 (150-200)

Legenda

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodembodem) en de interventiewaarde voor landbodembodem van 920 mg/kg (landbodembodem).
< = AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
> I	Groter dan interventiewaarde
> (ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW> 1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
> IND	Groter dan industrie

Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadien	ug/kg	3			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400			

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda	
normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:50)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	100-1	101-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	260	260	> S	0.37	240	240	> S	0.33
cadmium	ug/l	< 0.20	0.14	< = S	-	< 0.20	0.14	< = S	-
kobalt	ug/l	< 2	1.4	< = S	-	< 2	1.4	< = S	-
koper	ug/l	< 2.0	1.4	< = S	-	< 2.0	1.4	< = S	-
kwik	ug/l	< 0.05	0.035	< = S	-	< 0.05	0.035	< = S	-
lood	ug/l	3.8	3.8	< = S	-	3.5	3.5	< = S	-
molybdeen	ug/l	< 2	1.4	< = S	-	< 2	1.4	< = S	-
nikkel	ug/l	< 3	2.1	< = S	-	< 3	2.1	< = S	-
zink	ug/l	15	15	< = S	-	< 10	7	< = S	-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	< 0.2	0.14	< = S	-	< 0.2	0.14	< = S	-
tolueen	ug/l	0.26	0.26	< = S	-	0.37	0.37	< = S	-
ethylbenzeen	ug/l	< 0.2	0.14	< = S	-	< 0.2	0.14	< = S	-
o-xyleen	ug/l	< 0.1	0.07	-	-	< 0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	< 0.2	0.14	-	-	< 0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	< = S	-	0.21	0.21	< = S	-
styreen	ug/l	< 0.2	0.14	< = S	-	< 0.2	0.14	< = S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	ug/l	< 0.02	0.014	< = S	-	< 0.02	0.014	< = S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	< 0.2	0.14	< = S	-	< 0.2	0.14	< = S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	< 0.2	0.14	< = S	-	< 0.2	0.14	< = S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	< 0.1	0.07	< = S	-	< 0.1	0.07	< = S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	< 0.1	0.07	-	-	< 0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	< 0.1	0.07	-	-	< 0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	< = S	-	0.14	0.14	< = S	-
dichloormethaan	ug/l	< 0.2	0.14	< = S	-	< 0.2	0.14	< = S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	< 0.2	0.14	-	-	< 0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	< 0.2	0.14	-	-	< 0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	< 0.2	0.14	-	-	< 0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	< = S	-	0.42	0.42	< = S	-
tetrachlooretheen	ug/l	< 0.1	0.07	< = S	-	< 0.1	0.07	< = S	-
tetrachloormethaan	ug/l	< 0.1	0.07	< = S	-	< 0.1	0.07	< = S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	< 0.1	0.07	< = S	-	< 0.1	0.07	< = S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	< 0.1	0.07	< = S	-	< 0.1	0.07	< = S	-
trichlooretheen	ug/l	< 0.2	0.14	< = S	-	< 0.2	0.14	< = S	-
chloroform	ug/l	< 0.2	0.14	< = S	-	< 0.2	0.14	< = S	-
vinylchloride	ug/l	< 0.2	0.14	< = S	-	< 0.2	0.14	< = S	-
tribroommethaan	ug/l	< 0.2	0.14	---	-	< 0.2	0.14	---	-
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/l	< 0.005	0.0035	< = S	-	< 0.005	0.0035	< = S	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/l	< 0.01	0.007	-	-	< 0.01	0.007	-	-
p,p-DDT	ug/l	< 0.01	0.007	-	-	< 0.01	0.007	-	-
o,p-DDD	ug/l	< 0.01	0.007	-	-	< 0.01	0.007	-	-
p,p-DDD	ug/l	< 0.01	0.007	-	-	< 0.01	0.007	-	-
o,p-DDE	ug/l	< 0.01	0.007	-	-	< 0.01	0.007	-	-
p,p-DDE	ug/l	< 0.01	0.007	-	-	< 0.01	0.007	-	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	0.042	< = S	-	0.042	0.042	< = S	-
aldrin	ug/l	< 0.01	0.007	< = S	-	< 0.01	0.007	< = S	-
dieldrin	ug/l	< 0.01	0.007	< = S	-	< 0.01	0.007	< = S	-
endrin	ug/l	< 0.01	0.007	< = S	-	< 0.01	0.007	< = S	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	0.021	-	-	0.021	0.021	-	-
telodrin	ug/l	< 0.03	0.021	--	-	< 0.03	0.021	--	-

isodrin	ug/l	<0.03	0.021	--		<0.03	0.021	--	
alpha-HCH	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
beta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	<= S	-	<0.008	0.0056	<= S	-
gamma-HCH	ug/l	<0.009	0.0063	<= S	-	<0.009	0.0063	<= S	-
delta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	-		<0.008	0.0056	-	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.0245	0.0245	<= S	-	0.0245	0.0245	<= S	-
heptachloor	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-	0.014	0.014	<= S	-
alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	0.035	--		<0.05	0.035	--	
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
tot. 5 drins	ug/l	<0.09	0.063	--		<0.09	0.063	--	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-	0.014	0.014	<= S	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<= S	-	<50	35	<= S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12862429-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.89	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

12862429-002

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	1	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

Monstercode	Monsteromschrijving
12862429-001	100-1 100 (290-390)
12862429-002	101-1 101 (250-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:50)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	102-1	103-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	220	220	> S	0.30	210	210	> S	0.28
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<= S	-	<0.20	0.14	<= S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	<= S	-	<2	1.4	<= S	-
koper	ug/l	<2.0	1.4	<= S	-	<2.0	1.4	<= S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<= S	-	<0.05	0.035	<= S	-
lood	ug/l	3.8	3.8	<= S	-	3.1	3.1	<= S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<= S	-	<2	1.4	<= S	-
nikkel	ug/l	<3	2.1	<= S	-	<3	2.1	<= S	-
zink	ug/l	13	13	<= S	-	22	22	<= S	-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	0.56	0.56	<= S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<= S	-	0.21	0.21	<= S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<= S	-	<0.02	0.014	<= S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<= S	-	0.14	0.14	<= S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<= S	-	0.42	0.42	<= S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-	<0.2	0.14	---	-
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/l	<0.005	0.0035	<= S	-	<0.005	0.0035	<= S	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	0.042	<= S	-	0.042	0.042	<= S	-
aldrin	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
dieldrin	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
endrin	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	0.021	-	-	0.021	0.021	-	-
telodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	-	<0.03	0.021	--	-

isodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	<0.03	0.021	--
alpha-HCH	ug/l	<0.01	0.007	<= S -	<0.01	0.007	<= S -
beta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	<= S -	<0.008	0.0056	<= S -
gamma-HCH	ug/l	<0.009	0.0063	<= S -	<0.009	0.0063	<= S -
delta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	-	<0.008	0.0056	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.0245	0.0245	<= S -	0.0245	0.0245	<= S -
heptachloor	ug/l	<0.01	0.007	<= S -	<0.01	0.007	<= S -
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S -	0.014	0.014	<= S -
alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	0.007	<= S -	<0.01	0.007	<= S -
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	0.035	--	<0.05	0.035	--
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
tot. 5 drins	ug/l	<0.09	0.063	--	<0.09	0.063	--
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S -	0.014	0.014	<= S -

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<= S -	<50	35	<= S -

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12862429-003

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

12862429-004

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	1.19	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

Monstercode	Monsteromschrijving
12862429-003	102-1 102 (250-350)
12862429-004	103-1 103 (260-360)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:50)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	104-1	105-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	180	180	> S	0.23	210	210	> S	0.28
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<= S	-	<0.20	0.14	<= S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	<= S	-	2.1	2.1	<= S	-
koper	ug/l	<2.0	1.4	<= S	-	<2.0	1.4	<= S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<= S	-	<0.05	0.035	<= S	-
lood	ug/l	5.3	5.3	<= S	-	6.6	6.6	<= S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<= S	-	<2	1.4	<= S	-
nikkel	ug/l	12	12	<= S	-	6.7	6.7	<= S	-
zink	ug/l	<10	7	<= S	-	15	15	<= S	-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
tolueen	ug/l	0.26	0.26	<= S	-	0.20	0.2	<= S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<= S	-	0.21	0.21	<= S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<= S	-	<0.02	0.014	<= S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<= S	-	0.14	0.14	<= S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<= S	-	0.42	0.42	<= S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-	<0.2	0.14	---	-
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/l	<0.005	0.0035	<= S	-	<0.005	0.0035	<= S	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	0.042	<= S	-	0.042	0.042	<= S	-
aldrin	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
dieldrin	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
endrin	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	0.021	-	-	0.021	0.021	-	-
telodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	-	<0.03	0.021	--	-

isodrin	ug/l	<0.03	0.021	--		<0.03	0.021	--	
alpha-HCH	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
beta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	<= S	-	<0.008	0.0056	<= S	-
gamma-HCH	ug/l	<0.009	0.0063	<= S	-	<0.009	0.0063	<= S	-
delta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	-		<0.008	0.0056	-	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.0245	0.0245	<= S	-	0.0245	0.0245	<= S	-
heptachloor	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-	0.014	0.014	<= S	-
alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	0.035	--		<0.05	0.035	--	
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
tot. 5 drins	ug/l	<0.09	0.063	--		<0.09	0.063	--	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-	0.014	0.014	<= S	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<= S	-	<50	35	<= S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12862429-005

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.89	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

12862429-006

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.83	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

Monstercode	Monsteromschrijving
12862429-005	104-1 104 (250-350)
12862429-006	105-1 105 (230-330)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:50)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	106-1	107-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	200	200	> S	0.26	240	240	> S	0.33
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	< = S -		<0.20	0.14	< = S -	
kobalt	ug/l	<2	1.4	< = S -		<2	1.4	< = S -	
koper	ug/l	<2.0	1.4	< = S -		<2.0	1.4	< = S -	
kwik	ug/l	<0.05	0.035	< = S -		<0.05	0.035	< = S -	
lood	ug/l	5.6	5.6	< = S -		5.2	5.2	< = S -	
molybdeen	ug/l	<2	1.4	< = S -		<2	1.4	< = S -	
nikkel	ug/l	<3	2.1	< = S -		<3	2.1	< = S -	
zink	ug/l	13	13	< = S -		13	13	< = S -	
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	< = S -		<0.2	0.14	< = S -	
tolueen	ug/l	0.39	0.39	< = S -		0.28	0.28	< = S -	
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	< = S -		<0.2	0.14	< = S -	
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-		<0.2	0.14	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	< = S -		0.21	0.21	< = S -	
styreen	ug/l	<0.2	0.14	< = S -		<0.2	0.14	< = S -	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	< = S -		<0.02	0.014	< = S -	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	< = S -		<0.2	0.14	< = S -	
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	< = S -		<0.2	0.14	< = S -	
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	< = S -		<0.1	0.07	< = S -	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	< = S -		0.14	0.14	< = S -	
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	< = S -		<0.2	0.14	< = S -	
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-		<0.2	0.14	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-		<0.2	0.14	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-		<0.2	0.14	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	< = S -		0.42	0.42	< = S -	
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	< = S -		<0.1	0.07	< = S -	
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	< = S -		<0.1	0.07	< = S -	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	< = S -		<0.1	0.07	< = S -	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	< = S -		<0.1	0.07	< = S -	
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	< = S -		<0.2	0.14	< = S -	
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	< = S -		<0.2	0.14	< = S -	
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	< = S -		<0.2	0.14	< = S -	
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---		<0.2	0.14	---	
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/l	<0.005	0.0035	< = S -		<0.005	0.0035	< = S -	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
p,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
o,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
p,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
o,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
p,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	0.042	< = S -		0.042	0.042	< = S -	
aldrin	ug/l	<0.01	0.007	< = S -		<0.01	0.007	< = S -	
dieldrin	ug/l	<0.01	0.007	< = S -		<0.01	0.007	< = S -	
endrin	ug/l	<0.01	0.007	< = S -		<0.01	0.007	< = S -	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	0.021	-		0.021	0.021	-	
telodrin	ug/l	<0.03	0.021	--		<0.03	0.021	--	

isodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	<0.03	0.021	--
alpha-HCH	ug/l	<0.01	0.007	<= S -	<0.01	0.007	<= S -
beta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	<= S -	<0.008	0.0056	<= S -
gamma-HCH	ug/l	<0.009	0.0063	<= S -	<0.009	0.0063	<= S -
delta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	-	<0.008	0.0056	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.0245	0.0245	<= S -	0.0245	0.0245	<= S -
heptachloor	ug/l	<0.01	0.007	<= S -	<0.01	0.007	<= S -
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S -	0.014	0.014	<= S -
alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	0.007	<= S -	<0.01	0.007	<= S -
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	0.035	--	<0.05	0.035	--
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
tot. 5 drins	ug/l	<0.09	0.063	--	<0.09	0.063	--
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S -	0.014	0.014	<= S -

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<= S -	<50	35	<= S -

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12862429-007

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	1.02	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

12862429-008

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.91	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

Monstercode	Monsteromschrijving
12862429-007	106-1 106 (240-340)
12862429-008	107-1 107 (240-340)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:50)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	108-1	109-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	230	230	>S	0.31	260	260	>S	0.37
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<=S-		<0.20	0.14	<=S-	
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=S-		<2	1.4	<=S-	
koper	ug/l	<2.0	1.4	<=S-		<2.0	1.4	<=S-	
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S-		<0.05	0.035	<=S-	
lood	ug/l	3.4	3.4	<=S-		2.8	2.8	<=S-	
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S-		<2	1.4	<=S-	
nikkel	ug/l	3.8	3.8	<=S-		<3	2.1	<=S-	
zink	ug/l	15	15	<=S-		16	16	<=S-	
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S-		<0.2	0.14	<=S-	
tolueen	ug/l	0.24	0.24	<=S-		<0.2	0.14	<=S-	
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S-		<0.2	0.14	<=S-	
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-		<0.2	0.14	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S-		0.21	0.21	<=S-	
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S-		<0.2	0.14	<=S-	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S-		<0.02	0.014	<=S-	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S-		<0.2	0.14	<=S-	
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S-		<0.2	0.14	<=S-	
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S-		<0.1	0.07	<=S-	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S-		0.14	0.14	<=S-	
dichloormethaan	ug/l	0.47	0.47	>S	0.00	<0.2	0.14	<=S-	
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-		<0.2	0.14	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-		<0.2	0.14	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-		<0.2	0.14	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S-		0.42	0.42	<=S-	
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S-		<0.1	0.07	<=S-	
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S-		<0.1	0.07	<=S-	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S-		<0.1	0.07	<=S-	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S-		<0.1	0.07	<=S-	
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S-		<0.2	0.14	<=S-	
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S-		<0.2	0.14	<=S-	
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S-		<0.2	0.14	<=S-	
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---		<0.2	0.14	---	
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/l	<0.005	0.0035	<=S-		<0.005	0.0035	<=S-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
p,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
o,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
p,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
o,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
p,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	0.042	<=S-		0.042	0.042	<=S-	
aldrin	ug/l	<0.01	0.007	<=S-		<0.01	0.007	<=S-	
dieldrin	ug/l	<0.01	0.007	<=S-		<0.01	0.007	<=S-	
endrin	ug/l	<0.01	0.007	<=S-		<0.01	0.007	<=S-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	0.021	-		0.021	0.021	-	
telodrin	ug/l	<0.03	0.021	--		<0.03	0.021	--	

isodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	<0.03	0.021	--
alpha-HCH	ug/l	<0.01	0.007	<= S -	<0.01	0.007	<= S -
beta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	<= S -	<0.008	0.0056	<= S -
gamma-HCH	ug/l	<0.009	0.0063	<= S -	<0.009	0.0063	<= S -
delta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	-	<0.008	0.0056	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.0245	0.0245	<= S -	0.0245	0.0245	<= S -
heptachloor	ug/l	<0.01	0.007	<= S -	<0.01	0.007	<= S -
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S -	0.014	0.014	<= S -
alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	0.007	<= S -	<0.01	0.007	<= S -
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	0.035	--	<0.05	0.035	--
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
tot. 5 drins	ug/l	<0.09	0.063	--	<0.09	0.063	--
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S -	0.014	0.014	<= S -

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	<25	17.5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<= S -	<50	35	<= S -

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12862429-009

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.87	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

12862429-010

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

Monstercode	Monsteromschrijving
12862429-009	108-1 108 (250-350)
12862429-010	109-1 109 (230-330)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:50)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	110-1	111-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	240	240	>S	0.33	290	290	>S	0.42
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<=S	-	<0.20	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
koper	ug/l	<2.0	1.4	<=S	-	<2.0	1.4	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S	-	<0.05	0.035	<=S	-
lood	ug/l	4.1	4.1	<=S	-	3.2	3.2	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=S	-	<3	2.1	<=S	-
zink	ug/l	17	17	<=S	-	17	17	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	0.20	0.2	<=S	-	0.26	0.26	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S	-	<0.02	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	0.21	0.21	>S	0.00
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-	<0.2	0.14	---	-
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/l	<0.005	0.0035	<=S	-	<0.005	0.0035	<=S	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	0.042	<=S	-	0.042	0.042	<=S	-
aldrin	ug/l	<0.01	0.007	<=S	-	<0.01	0.007	<=S	-
dieldrin	ug/l	<0.01	0.007	<=S	-	<0.01	0.007	<=S	-
endrin	ug/l	<0.01	0.007	<=S	-	<0.01	0.007	<=S	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	0.021	-	-	0.021	0.021	-	-
telodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	-	<0.03	0.021	--	-

isodrin	ug/l	<0.03	0.021	--		<0.03	0.021	--	
alpha-HCH	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
beta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	<= S	-	<0.008	0.0056	<= S	-
gamma-HCH	ug/l	<0.009	0.0063	<= S	-	<0.009	0.0063	<= S	-
delta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	-		<0.008	0.0056	-	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.0245	0.0245	<= S	-	0.0245	0.0245	<= S	-
heptachloor	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-	0.014	0.014	<= S	-
alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	0.035	--		<0.05	0.035	--	
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
tot. 5 drins	ug/l	<0.09	0.063	--		<0.09	0.063	--	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-	0.014	0.014	<= S	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<= S	-	<50	35	<= S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12862429-011

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.83	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

12862429-012

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.89	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

Monstercode	Monsteromschrijving
12862429-011	110-1 110 (230-330)
12862429-012	111-1 111 (250-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:50)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	112-1	113-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	150	150	>S	0.17	260	260	>S	0.37
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<=S	-	<0.20	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
koper	ug/l	<2.0	1.4	<=S	-	<2.0	1.4	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S	-	<0.05	0.035	<=S	-
lood	ug/l	6.1	6.1	<=S	-	3.3	3.3	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=S	-	<3	2.1	<=S	-
zink	ug/l	<10	7	<=S	-	16	16	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	0.31	0.31	<=S	-	0.35	0.35	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S	-	<0.02	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-	<0.2	0.14	---	-
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/l	<0.005	0.0035	<=S	-	<0.005	0.0035	<=S	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	0.042	<=S	-	0.042	0.042	<=S	-
aldrin	ug/l	<0.01	0.007	<=S	-	<0.01	0.007	<=S	-
dieldrin	ug/l	<0.01	0.007	<=S	-	<0.01	0.007	<=S	-
endrin	ug/l	<0.01	0.007	<=S	-	<0.01	0.007	<=S	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	0.021	-	-	0.021	0.021	-	-
telodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	-	<0.03	0.021	--	-

isodrin	ug/l	<0.03	0.021	--		<0.03	0.021	--	
alpha-HCH	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
beta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	<= S	-	<0.008	0.0056	<= S	-
gamma-HCH	ug/l	<0.009	0.0063	<= S	-	<0.009	0.0063	<= S	-
delta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	-		<0.008	0.0056	-	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.0245	0.0245	<= S	-	0.0245	0.0245	<= S	-
heptachloor	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-	0.014	0.014	<= S	-
alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	0.035	--		<0.05	0.035	--	
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
tot. 5 drins	ug/l	<0.09	0.063	--		<0.09	0.063	--	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-	0.014	0.014	<= S	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<= S	-	<50	35	<= S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12862429-013

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.94	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

12862429-014

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.98	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007	

Monstercode	Monsteromschrijving
12862429-013	112-1 112 (230-330)
12862429-014	113-1 113 (230-330)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:50)

Projectcode	CV18265VBO	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	114-1	115-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	190	190	> S	0.24	270	270	> S	0.38
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<= S	-	<0.20	0.14	<= S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	<= S	-	<2	1.4	<= S	-
koper	ug/l	<2.0	1.4	<= S	-	<2.0	1.4	<= S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<= S	-	<0.05	0.035	<= S	-
lood	ug/l	4.0	4	<= S	-	4.7	4.7	<= S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<= S	-	<2	1.4	<= S	-
nikkel	ug/l	<3	2.1	<= S	-	<3	2.1	<= S	-
zink	ug/l	19	19	<= S	-	24	24	<= S	-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	0.29	0.29	<= S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<= S	-	0.21	0.21	<= S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<= S	-	<0.02	0.014	<= S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<= S	-	0.14	0.14	<= S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	4.0	4	> S	0.00
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<= S	-	0.42	0.42	<= S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<= S	-	<0.1	0.07	<= S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<= S	-	<0.2	0.14	<= S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-	<0.2	0.14	---	-
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/l	<0.005	0.0035	<= S	-	<0.005	0.0035	<= S	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	0.042	<= S	-	0.042	0.042	<= S	-
aldrin	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
dieldrin	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
endrin	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-	<0.01	0.007	<= S	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	0.021	-	-	0.021	0.021	-	-
telodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	-	<0.03	0.021	--	-

isodrin	ug/l	<0.03	0.021	--		<0.03	0.021	--	
alpha-HCH	ug/l	<0.01	0.007	<=S	-	<0.01	0.007	<=S	-
beta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	<=S	-	<0.008	0.0056	<=S	-
gamma-HCH	ug/l	<0.009	0.0063	<=S	-	<0.009	0.0063	<=S	-
delta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	-		<0.008	0.0056	-	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.0245	0.0245	<=S	-	0.0245	0.0245	<=S	-
heptachloor	ug/l	<0.01	0.007	<=S	-	<0.01	0.007	<=S	-
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<=S	-	0.014	0.014	<=S	-
alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	0.007	<=S	-	<0.01	0.007	<=S	-
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	0.035	--		<0.05	0.035	--	
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
tot. 5 drins	ug/l	<0.09	0.063	--		<0.09	0.063	--	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<=S	-	0.014	0.014	<=S	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12862429-015

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^--	
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002		
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007		

12862429-016

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.92	^--	
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002		
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007		

Monstercode	Monsteromschrijving
12862429-015	114-1 114 (230-330)
12862429-016	115-1 115 (220-320)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:50)

Projectcode	CV18265VBO
Projectnaam	Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Monsteromschrijving	116-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	220	220	> S	0.30
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	< = S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	< = S	-
koper	ug/l	<2.0	1.4	< = S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	< = S	-
lood	ug/l	3.0	3	< = S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	< = S	-
nikkel	ug/l	3.8	3.8	< = S	-
zink	ug/l	23	23	< = S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	< = S	-
tolueen	ug/l	0.56	0.56	< = S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	< = S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	< = S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	< = S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	< = S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	< = S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	< = S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	< = S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	< = S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	< = S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	< = S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	< = S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	< = S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	< = S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	< = S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	< = S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	< = S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	< = S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/l	<0.005	0.0035	< = S	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDT	ug/l	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDD	ug/l	<0.01	0.007	-	-
o,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-
p,p-DDE	ug/l	<0.01	0.007	-	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	0.042	< = S	-
aldrin	ug/l	<0.01	0.007	< = S	-
dieldrin	ug/l	<0.01	0.007	< = S	-
endrin	ug/l	<0.01	0.007	< = S	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	0.021	-	-
telodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	-
isodrin	ug/l	<0.03	0.021	--	-

alpha-HCH	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-
beta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	<= S	-
gamma-HCH	ug/l	<0.009	0.0063	<= S	-
delta-HCH	ug/l	<0.008	0.0056	-	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.0245	0.0245	<= S	-
heptachloor	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	0.007	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-
alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	0.007	<= S	-
hexachloorbutadien	ug/l	<0.05	0.035	--	-
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-	-
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	0.007	-	-
tot. 5 drins	ug/l	<0.09	0.063	--	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	0.014	<= S	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<= S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12862429-017

Eenheid	BT	BC
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	1.19 ^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	DIMSLS	0.007

Monstercode Monsteromschrijving
12862429-017 **116-1 116 (220-320)**

Legenda

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*
BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC *Toetsoordeel*
BI *SYNLAB berekende BodemIndex waarde: = (BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
--- *Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S *Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S *Groter dan de streefwaarde*
>I *Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I *INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Normenblad

Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen	ug/l	0.00009	0.5
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.000004	0.01
aldrin	ug/l	0.000009	
dieldrin	ug/l	0.0001	
endrin	ug/l	0.00004	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l		0.1
alpha-HCH	ug/l	0.033	
beta-HCH	ug/l	0.008	
gamma-HCH	ug/l	0.009	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/l	0.05	1
heptachloor	ug/l	0.000005	0.3
alpha-endosulfan	ug/l	0.0002	5
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.000005	3
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.00002	0.2
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda

normenblad

S

= Streefwaarden

I

= Interventiewaarden

Normen en
definities

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



Bijlage 4
Analysecertificaten

Van Vleuten Consult bv.

J. Rutten

staarten 23

5281 PK BOXTEL

Blad 1 van 13

Uw projectnaam : Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Uw projectnummer : CV18265VBO
SYNLAB rapportnummer : 12857436, versienummer: 1

Rotterdam, 30-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project CV18265VBO. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857436 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 30-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MB-01 01 (0-50) 02 (0-50) 10 (0-50) 101 (0-50) 103 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MB-02 03 (0-50) 04 (0-50) 100 (0-50) 102 (0-50) 104 (0-50) 11 (0-50) 13 (0-50) 18 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MB-03 12 (0-50) 17 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MB-04 107 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50) 26 (0-50) 31 (0-50) 36 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 44 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MB-05 05 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 25 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.0	90.8	91.5	91.8	88.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.3	3.5	3.6	3.5	3.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	12	12	7.9	18	22
METALEN							
barium	mg/kgds	S	68	67 ²⁾	45	86	130
cadmium	mg/kgds	S	0.44	0.31 ²⁾	0.31	0.45	0.60
kobalt	mg/kgds	S	7.2	6.3 ²⁾	5.7	8.3	11
koper	mg/kgds	S	22	14 ²⁾	12	17	26
kwik	mg/kgds	S	0.06	<0.05 ²⁾	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	24	19 ²⁾	16	24	29
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5 ²⁾	<0.5	<0.5	0.52
nikkel	mg/kgds	S	20	19 ²⁾	16	23	28
zink	mg/kgds	S	66	54 ²⁾	53	75	93
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02 ³⁾	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.092 ¹⁾	0.102 ¹⁾	0.089 ¹⁾	0.083 ¹⁾	0.089 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857436 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 30-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MB-01 01 (0-50) 02 (0-50) 10 (0-50) 101 (0-50) 103 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MB-02 03 (0-50) 04 (0-50) 100 (0-50) 102 (0-50) 104 (0-50) 11 (0-50) 13 (0-50) 18 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MB-03 12 (0-50) 17 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MB-04 107 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50) 26 (0-50) 31 (0-50) 36 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 44 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MB-05 05 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 25 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857436 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 30-08-2018

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
 Projectnummer CV18265VBO
 Rapportnummer 12857436 - 1

Orderdatum 23-08-2018
 Startdatum 23-08-2018
 Rapportagedatum 30-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MB-06 108 (0-50) 109 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-50) 45 (0-50)					
007	Grond (AS3000)	MB-07 07 (0-50) 110 (0-50) 112 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50) 52 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50)					
008	Grond (AS3000)	MB-08 06 (0-50) 08 (0-50) 111 (0-50) 48 (0-50) 49 (0-50) 53 (0-50) 54 (0-50) 57 (0-50) 58 (0-50) 63 (0-50)					
009	Grond (AS3000)	MB-09 09 (0-50) 113 (0-50) 115 (0-50) 59 (0-50) 64 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-50) 72 (0-50)					
010	Grond (AS3000)	MB-10 114 (0-50) 116 (0-50) 60 (0-50) 61 (0-50) 62 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50) 69 (0-50) 70 (0-50) 71 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	90.6	88.8	87.6	87.6	88.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.2	3.3	4.5	4.3	4.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	15	23	23	28	26
METALEN							
barium	mg/kgds	S	74	100	120	150	130
cadmium	mg/kgds	S	0.44	0.46	0.51	0.57	0.56
kobalt	mg/kgds	S	7.6	9.0	10	11	12
koper	mg/kgds	S	14	18	21	23	24
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.08	0.07	0.08	0.07
lood	mg/kgds	S	21	23	28	29	32
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.53
nikkel	mg/kgds	S	21	25	28	31	32
zink	mg/kgds	S	65	76	91	97	99
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.13	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.02	0.17	0.03	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.06	0.01 ³⁾	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.06	0.02	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	0.01	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.07	0.02	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.05	0.02	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	0.01	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.076 ¹⁾	0.089 ¹⁾	0.667 ¹⁾	0.144 ¹⁾	0.121 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857436 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 30-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MB-06 108 (0-50) 109 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-50) 45 (0-50)					
007	Grond (AS3000)	MB-07 07 (0-50) 110 (0-50) 112 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50) 52 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50)					
008	Grond (AS3000)	MB-08 06 (0-50) 08 (0-50) 111 (0-50) 48 (0-50) 49 (0-50) 53 (0-50) 54 (0-50) 57 (0-50) 58 (0-50) 63 (0-50)					
009	Grond (AS3000)	MB-09 09 (0-50) 113 (0-50) 115 (0-50) 59 (0-50) 64 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-50) 72 (0-50)					
010	Grond (AS3000)	MB-10 114 (0-50) 116 (0-50) 60 (0-50) 61 (0-50) 62 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50) 69 (0-50) 70 (0-50) 71 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	6	<5	7	6
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	6	7
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857436 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 30-08-2018

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857436 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 30-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7260457	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
001	Y7260952	21-08-2018	21-08-2018	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857436 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 30-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7260511	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260976	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260738	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260743	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260736	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260732	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260727	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260744	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y7260393	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y6580383	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
002	Y7260696	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y7260386	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y7260510	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y7260956	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
002	Y7260691	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y7260690	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y6580388	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
002	Y7260677	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
003	Y7260399	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
003	Y7260394	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
004	Y7260753	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	Y7260765	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	Y7260754	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
004	Y6580379	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	Y7260731	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	Y7260772	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	Y7260770	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
004	Y7260752	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
004	Y7260766	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260764	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260974	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260913	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260730	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260735	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260729	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260756	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260723	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260408	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260720	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	Y7260658	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
006	Y7260704	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
006	Y7260685	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
006	Y7260694	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
006	Y7260676	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
006	Y7260400	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
006	Y7260422	22-08-2018	22-08-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857436 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 30-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	Y7260695	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
006	Y7260413	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
007	Y7260402	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260389	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260398	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260385	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260377	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260381	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260380	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260652	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260818	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
007	Y7260822	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
008	Y7260499	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260749	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260773	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260769	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260757	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260747	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260759	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260825	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
008	Y7260761	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260492	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	Y7260489	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	Y7260937	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
009	Y7260824	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
009	Y7260500	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	Y7260688	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	Y7260505	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	Y7260496	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	Y7260482	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	Y7260485	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	Y7260483	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	Y7260479	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	Y7260487	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	Y7260944	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
010	Y7260835	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
010	Y7260484	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	Y7260488	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	Y7260478	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
010	Y7260491	20-08-2018	20-08-2018	ALC201

Paraaf :



Van Vleuten Consult bv.

J. Rutten

staarten 23

5281 PK BOXTEL

Blad 1 van 13

Uw projectnaam : Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Uw projectnummer : CV18265VBO
SYNLAB rapportnummer : 12857437, versienummer: 1

Rotterdam, 31-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project CV18265VBO. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MO-01 01 (50-100) 01 (100-120) 02 (50-100) 02 (100-120) 100 (50-100) 100 (100-150) 101 (50-100) 101 (100-120) 102 (50-100) 102 (100-130)					
002	Grond (AS3000)	MO-02 03 (50-80) 03 (80-130) 04 (50-100) 04 (100-130) 103 (50-100) 104 (50-100) 105 (50-100) 107 (50-100)					
003	Grond (AS3000)	MO-03 05 (50-100) 06 (50-100) 07 (60-100) 106 (50-100) 108 (50-100) 108 (100-130) 109 (50-100) 110 (50-100) 111 (50-100)					
004	Grond (AS3000)	MO-04 08 (50-100) 09 (50-80) 09 (80-100) 112 (50-80) 113 (50-80) 114 (50-100) 115 (50-70) 116 (50-100)					
005	Grond (AS3000)	MO-05 01 (120-150) 01 (150-200) 02 (120-150) 02 (150-200) 03 (130-150) 03 (150-200) 100 (150-200) 101 (120-170) 101 (170-200) 102 (130-180)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	88.2	82.1	88.1	81.2	68.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	2.0	1.0	3.6	2.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	33	27	32	25	46
METALEN							
barium	mg/kgds	S	160	160	170	200	290
cadmium	mg/kgds	S	0.21	0.37	0.32	0.46	0.40
kobalt	mg/kgds	S	13	15	13	16	17
koper	mg/kgds	S	20	21	22	26	29
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.31	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	22	25	24	30	27
molybdeen	mg/kgds	S	0.52	0.53	0.56	0.57	0.69
nikkel	mg/kgds	S	39	39	39	46	51
zink	mg/kgds	S	89	86	91	100	110
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MO-01 01 (50-100) 01 (100-120) 02 (50-100) 02 (100-120) 100 (50-100) 100 (100-150) 101 (50-100) 101 (100-120) 102 (50-100) 102 (100-130)
002	Grond (AS3000)	MO-02 03 (50-80) 03 (80-130) 04 (50-100) 04 (100-130) 103 (50-100) 104 (50-100) 105 (50-100) 107 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MO-03 05 (50-100) 06 (50-100) 07 (60-100) 106 (50-100) 108 (50-100) 108 (100-130) 109 (50-100) 110 (50-100) 111 (50-100)
004	Grond (AS3000)	MO-04 08 (50-100) 09 (50-80) 09 (80-100) 112 (50-80) 113 (50-80) 114 (50-100) 115 (50-70) 116 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MO-05 01 (120-150) 01 (150-200) 02 (120-150) 02 (150-200) 03 (130-150) 03 (150-200) 100 (150-200) 101 (120-170) 101 (170-200) 102 (130-180)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	1.3	<1	<1	2.0	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	2 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	2.7 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.8 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	5.5 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MO-01 01 (50-100) 01 (100-120) 02 (50-100) 02 (100-120) 100 (50-100) 100 (100-150) 101 (50-100) 101 (100-120) 102 (50-100) 102 (100-130)
002	Grond (AS3000)	MO-02 03 (50-80) 03 (80-130) 04 (50-100) 04 (100-130) 103 (50-100) 104 (50-100) 105 (50-100) 107 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MO-03 05 (50-100) 06 (50-100) 07 (60-100) 106 (50-100) 108 (50-100) 108 (100-130) 109 (50-100) 110 (50-100) 111 (50-100)
004	Grond (AS3000)	MO-04 08 (50-100) 09 (50-80) 09 (80-100) 112 (50-80) 113 (50-80) 114 (50-100) 115 (50-70) 116 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MO-05 01 (120-150) 01 (150-200) 02 (120-150) 02 (150-200) 03 (130-150) 03 (150-200) 100 (150-200) 101 (120-170) 101 (170-200) 102 (130-180)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodembodem	µg/kgds		16.7 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	17.4 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	15.3 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	16 ¹⁾	14.7 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MO-06 04 (130-150) 04 (150-200) 103 (100-150) 103 (150-200) 104 (100-130) 104 (150-200) 105 (100-150) 105 (150-200) 107 (100-150) 107 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MO-07 05 (150-200) 06 (100-150) 06 (150-200) 106 (100-150) 106 (150-200) 108 (130-150) 108 (150-200) 109 (100-150) 109 (150-200)
008	Grond (AS3000)	MO-08 07 (100-150) 07 (150-200) 08 (100-150) 08 (150-200) 110 (100-150) 110 (150-200) 111 (100-150) 111 (150-200) 112 (100-150) 112 (150-200)
009	Grond (AS3000)	MO-09 09 (100-150) 09 (150-200) 113 (100-150) 113 (150-200) 114 (100-150) 114 (150-200) 115 (100-150) 115 (150-200) 116 (100-150) 116 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
droge stof	gew.-%	S	66.0	57.3	66.0	64.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	5.5	3.0	2.7
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	56	48	41	56
METALEN						
barium	mg/kgds	S	400 ²⁾	240 ²⁾	380 ²⁾	330 ²⁾
cadmium	mg/kgds	S	<0.2 ²⁾	0.24 ²⁾	0.25 ²⁾	0.33 ²⁾
kobalt	mg/kgds	S	18 ²⁾	10 ²⁾	16 ²⁾	16 ²⁾
koper	mg/kgds	S	28 ²⁾	17 ²⁾	28 ²⁾	26 ²⁾
kwik	mg/kgds	S	0.07	<0.05	0.07	0.07
lood	mg/kgds	S	29 ²⁾	16 ²⁾	26 ²⁾	27 ²⁾
molybdeen	mg/kgds	S	0.58 ²⁾	<0.5 ²⁾	0.63 ²⁾	0.59 ²⁾
nikkel	mg/kgds	S	62 ²⁾	37 ²⁾	56 ²⁾	57 ²⁾
zink	mg/kgds	S	110 ²⁾	67 ²⁾	100 ²⁾	100 ²⁾
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.096 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MO-06 04 (130-150) 04 (150-200) 103 (100-150) 103 (150-200) 104 (100-130) 104 (150-200) 105 (100-150) 105 (150-200) 107 (100-150) 107 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MO-07 05 (150-200) 06 (100-150) 06 (150-200) 106 (100-150) 106 (150-200) 108 (130-150) 108 (150-200) 109 (100-150) 109 (150-200)
008	Grond (AS3000)	MO-08 07 (100-150) 07 (150-200) 08 (100-150) 08 (150-200) 110 (100-150) 110 (150-200) 111 (100-150) 111 (150-200) 112 (100-150) 112 (150-200)
009	Grond (AS3000)	MO-09 09 (100-150) 09 (150-200) 113 (100-150) 113 (150-200) 114 (100-150) 114 (150-200) 115 (100-150) 115 (150-200) 116 (100-150) 116 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	1.0	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.2 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MO-06 04 (130-150) 04 (150-200) 103 (100-150) 103 (150-200) 104 (100-130) 104 (150-200) 105 (100-150) 105 (150-200) 107 (100-150) 107 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MO-07 05 (150-200) 06 (100-150) 06 (150-200) 106 (100-150) 106 (150-200) 108 (130-150) 108 (150-200) 109 (100-150) 109 (150-200)
008	Grond (AS3000)	MO-08 07 (100-150) 07 (150-200) 08 (100-150) 08 (150-200) 110 (100-150) 110 (150-200) 111 (100-150) 111 (150-200) 112 (100-150) 112 (150-200)
009	Grond (AS3000)	MO-09 09 (100-150) 09 (150-200) 113 (100-150) 113 (150-200) 114 (100-150) 114 (150-200) 115 (100-150) 115 (150-200) 116 (100-150) 116 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodembodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7260734	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260750	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y6580384	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
001	Y6580390	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
001	Y7260986	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260969	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
001	Y7260751	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
001	Y7260960	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
001	Y7260459	21-08-2018	21-08-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7260442	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
002	Y7260674	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y7260383	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y7260972	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
002	Y7260378	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y7260683	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
002	Y6580378	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
002	Y7260966	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
002	Y6580382	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
003	Y7260755	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
003	Y7260823	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
003	Y7260959	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
003	Y7260760	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
003	Y7260817	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
003	Y7260456	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
003	Y7260449	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
003	Y7260985	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
003	Y7260445	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
004	Y7260682	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
004	Y7260834	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
004	Y7260830	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
004	Y7260826	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
004	Y7260947	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
004	Y7260692	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
004	Y7260486	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
004	Y7260945	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
005	Y7260742	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
005	Y7260741	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
005	Y6580375	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260454	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260733	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
005	Y7260382	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
005	Y7260384	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
005	Y7260975	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
005	Y7260737	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
005	Y7260455	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	Y6580385	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	Y7260983	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	Y7260689	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
006	Y6580380	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	Y7260984	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	Y7260973	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	Y7260955	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	Y7260675	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
006	Y6580377	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
006	Y6580381	21-08-2018	21-08-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12857437 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
007	Y7260745	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260762	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
007	Y7260771	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
007	Y7260452	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
007	Y7260977	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
007	Y7260451	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
007	Y7260443	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
007	Y7260446	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
007	Y7260965	21-08-2018	21-08-2018	ALC201
008	Y7260497	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260504	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260820	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
008	Y7260831	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
008	Y7260379	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
008	Y7260450	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
008	Y7260827	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
008	Y7260828	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
008	Y7260821	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
008	Y7260390	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	Y7260493	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	Y7260819	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
009	Y7260833	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
009	Y7260941	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
009	Y7260943	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
009	Y7260938	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
009	Y7260940	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
009	Y7260477	20-08-2018	20-08-2018	ALC201
009	Y7260939	22-08-2018	22-08-2018	ALC201
009	Y7260829	22-08-2018	22-08-2018	ALC201

Paraaf :



Van Vleuten Consult bv.

J. Rutten

staarten 23

5281 PK BOXTEL

Blad 1 van 20

Uw projectnaam : Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Uw projectnummer : CV18265VBO
SYNLAB rapportnummer : 12862429, versienummer: 1

Rotterdam, 07-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project CV18265VBO. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 20 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grondwater (AS3000)	100-1 100 (290-390)						
002	Grondwater (AS3000)	101-1 101 (250-350)						
003	Grondwater (AS3000)	102-1 102 (250-350)						
004	Grondwater (AS3000)	103-1 103 (260-360)						
005	Grondwater (AS3000)	104-1 104 (250-350)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
METALEN							
barium	µg/l	S	260	240	220	210	180
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	<2	<2	<2	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	3.8	3.5	3.8	3.1	5.3
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	<3	<3	<3	12
zink	µg/l	S	15	<10	13	22	<10
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.26	0.37	<0.2	0.56	0.26
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grondwater (AS3000)	100-1 100 (290-390)						
002	Grondwater (AS3000)	101-1 101 (250-350)						
003	Grondwater (AS3000)	102-1 102 (250-350)						
004	Grondwater (AS3000)	103-1 103 (260-360)						
005	Grondwater (AS3000)	104-1 104 (250-350)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
delta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
hexachloorbutadien	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grondwater (AS3000)	100-1 100 (290-390)						
002	Grondwater (AS3000)	101-1 101 (250-350)						
003	Grondwater (AS3000)	102-1 102 (250-350)						
004	Grondwater (AS3000)	103-1 103 (260-360)						
005	Grondwater (AS3000)	104-1 104 (250-350)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
tot. 5 drins	µg/l		<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grondwater (AS3000)	105-1 105 (230-330)						
007	Grondwater (AS3000)	106-1 106 (240-340)						
008	Grondwater (AS3000)	107-1 107 (240-340)						
009	Grondwater (AS3000)	108-1 108 (250-350)						
010	Grondwater (AS3000)	109-1 109 (230-330)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
METALEN							
barium	µg/l	S	210	200	240	230	260
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	2.1	<2	<2	<2	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	6.6	5.6	5.2	3.4	2.8
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	6.7	<3	<3	3.8	<3
zink	µg/l	S	15	13	13	15	16
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.20	0.39	0.28	0.24	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	0.47	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	105-1 105 (230-330)
007	Grondwater (AS3000)	106-1 106 (240-340)
008	Grondwater (AS3000)	107-1 107 (240-340)
009	Grondwater (AS3000)	108-1 108 (250-350)
010	Grondwater (AS3000)	109-1 109 (230-330)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
delta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
hexachloorbutadien	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grondwater (AS3000)	105-1 105 (230-330)						
007	Grondwater (AS3000)	106-1 106 (240-340)						
008	Grondwater (AS3000)	107-1 107 (240-340)						
009	Grondwater (AS3000)	108-1 108 (250-350)						
010	Grondwater (AS3000)	109-1 109 (230-330)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
tot. 5 drins	µg/l		<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
011	Grondwater (AS3000)	110-1 110 (230-330)						
012	Grondwater (AS3000)	111-1 111 (250-350)						
013	Grondwater (AS3000)	112-1 112 (230-330)						
014	Grondwater (AS3000)	113-1 113 (230-330)						
015	Grondwater (AS3000)	114-1 114 (230-330)						

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
METALEN							
barium	µg/l	S	240	290	150	260	190
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	<2	<2	<2	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	4.1	3.2	6.1	3.3	4.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	<3	<3	<3	<3
zink	µg/l	S	17	17	<10	16	19
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.20	0.26	0.31	0.35	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	0.21	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grondwater (AS3000)	110-1 110 (230-330)
012	Grondwater (AS3000)	111-1 111 (250-350)
013	Grondwater (AS3000)	112-1 112 (230-330)
014	Grondwater (AS3000)	113-1 113 (230-330)
015	Grondwater (AS3000)	114-1 114 (230-330)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
delta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
hexachloorbutadien	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
011	Grondwater (AS3000)	110-1 110 (230-330)						
012	Grondwater (AS3000)	111-1 111 (250-350)						
013	Grondwater (AS3000)	112-1 112 (230-330)						
014	Grondwater (AS3000)	113-1 113 (230-330)						
015	Grondwater (AS3000)	114-1 114 (230-330)						

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
tot. 5 drins	µg/l		<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 011 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grondwater (AS3000)	115-1 115 (220-320)
017	Grondwater (AS3000)	116-1 116 (220-320)

Analyse	Eenheid	Q	016	017
METALEN				
barium	µg/l	S	270	220
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	4.7	3.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	3.8
zink	µg/l	S	24	23
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.29	0.56
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	4.0	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
016	Grondwater (AS3000)	115-1 115 (220-320)		
017	Grondwater (AS3000)	116-1 116 (220-320)		

Analyse	Eenheid	Q	016	017
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/l	S	<0.005	<0.005
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.042 ¹⁾	0.042 ¹⁾
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01	<0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.021 ¹⁾	0.021 ¹⁾
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009	<0.009
delta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.0245 ¹⁾	0.0245 ¹⁾
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<0.01
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05	<0.05
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01
tot. 5 drins	µg/l		<0.09	<0.09
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 ¹⁾	0.014 ¹⁾
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 016 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 017 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
-

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-2
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode, LVI GCMS
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	S0943864	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
001	B1701870	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
001	S0943858	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
001	G6379783	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
001	G6379777	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
002	S0943839	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
002	B1701862	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
002	G6379784	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
002	S0943833	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
002	G6379769	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
003	S0943842	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
003	B1701860	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
003	G6379774	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
003	G6379780	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
003	S0943848	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
004	G6379785	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
004	S0943837	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
004	G6379791	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
004	B1701869	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
004	S0943838	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
005	S0943844	31-08-2018	31-08-2018	ALC237

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
005	B1701864	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
005	G6379772	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
005	G6379778	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
005	S0943850	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
006	G6379795	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
006	G6379794	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
006	S0943846	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
006	B1701850	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
006	S0943852	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
007	G6379775	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
007	G6379781	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
007	S0943853	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
007	S0943847	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
007	B1701855	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
008	G6379787	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
008	S0943851	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
008	S0943845	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
008	B1701849	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
008	G6379793	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
009	S0943841	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
009	G6379782	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
009	S0943835	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
009	G6379776	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
009	B1701854	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
010	S0943843	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
010	B1701863	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
010	S0943849	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
010	G6379789	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
010	G6379788	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
011	B1701867	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
011	S0943828	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
011	S0943829	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
011	G6379790	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
011	G6379796	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
012	B1701861	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
012	S0943834	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
012	G6379771	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
012	S0943840	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
012	G6379770	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
013	S0943865	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
013	B1701871	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
013	G6379779	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
013	G6379773	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
013	S0943859	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
014	G6379766	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
014	S0943830	31-08-2018	31-08-2018	ALC237

Paraaf :



Projectnaam Bergerdensestraat (ong.) te Huissen
Projectnummer CV18265VBO
Rapportnummer 12862429 - 1

Orderdatum 31-08-2018
Startdatum 31-08-2018
Rapportagedatum 07-09-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
014	S0943825	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
014	B1701874	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
014	G6379765	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
015	G6379753	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
015	G6379752	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
015	S0943832	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
015	S0943831	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
015	B1701832	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
016	G6379761	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
016	S0943824	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
016	B1701866	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
016	G6379767	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
016	S0943836	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
017	S0943827	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
017	S0943826	31-08-2018	31-08-2018	ALC237
017	B1701868	31-08-2018	31-08-2018	ALC204
017	G6379759	31-08-2018	31-08-2018	ALC236
017	G6379758	31-08-2018	31-08-2018	ALC236

Paraaf :



Bijlage 5
Procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek'



Procescertificaat K22995/11

Uitgegeven 2018-01-01 Vervangt K22995/10
Geldig tot 2021-01-01

Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek

VERKLARING VAN KIWA

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door

Van Vleuten Consult B.V.

uitgevoerde processen, gespecificeerd in dit certificaat, geacht te voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000, "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", versie 5 d.d. 12 december 2013, met wijzigingsblad van 10 maart 2016 voor het toepassingsgebied:

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters
- Protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Bodem+: www.bodemplus.nl

Luc Leroy
Kiwa

Dit certificaat is afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.
Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

*Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's.
Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.*

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchillaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Onderneming
Van Vleuten Consult B.V.
Staarten 23
5281 PK BOXTEL
Tel. 0411-633314
info@vanvleutenconsult.nl
www.vanvleutenconsult.nl
KvK. 17112864



Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek

PROCESSPECIFICATIE

Het proces is van toepassing op:

- Kiwa Nederland B.V. verklaart hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat door Van Vleuten Consult B.V. verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op dit certificaat vermelde protocol(len) en binnen par. 1.2 van de BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortdurend voldoen aan de in dit procescertificaat vastgestelde processpecificaties;
- Het veldwerk bodemonderzoek, dat verricht wordt bij een verkennend bodemonderzoek opgezet volgens de NEN 5740, een oriënterend onderzoek, een nader onderzoek, een monitoringsonderzoek, waterbodemonderzoek en hydrografisch onderzoek volgens NVN 5720, onderzoek naar asbest in de bodem volgens NEN 5707, onderzoek naar asbest in de waterbodemonderzoek en baggerspecie volgens NTA 5727 en andere vergelijkbare milieuhygiënische onderzoeken; het proces, inclusief alle secundaire processen dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever;
- Kiwa Nederland B.V. verklaart dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag;
- Het certificaat voor de BRL SIKB 2000 van Van Vleuten Consult B.V. wordt ondersteund door een audit van het managementsysteem (systeem 6), zoals beschreven in NEN-EN-ISO/IEC 17065;
- Kiwa Nederland B.V. verklaart dat met in achtname van het nevenstaande uitgevoerde certificatie-onderzoek het procescertificaat voor de BRL SIKB 2000 van Van Vleuten Consult B.V. in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.

Buiten het proces vallen in het bijzonder de volgende activiteiten:

- de processen voorafgaand aan het veldwerk, zoals vraagstelling en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies; veldwerk anders dan middels de technieken van handmatige boringen en steken en graven van sleuven
- mechanisch boren;
- veldwerk voor geotechnisch onderzoek;
- veldwerk voor funderingen;
- veldwerk voor kabels en leidingen;
- de monsterneming in het kader van partijkeringen (Besluit bodemkwaliteit).

TOEPASSING EN GEBRUIK

Indien afgeweken wordt van deze beoordelingsrichtlijn, wordt duidelijk in de betreffende onderzoeksrapportage vermeld:

- de onderdelen die niet volgens het procescertificaat zijn uitgevoerd en de motivatie daarbij;
- de inschatting van de consequentie met betrekking tot de invloed die het afwijken van de proceseisen heeft op de interpretatie van de onderzoeksgegevens in de vervolgfase van het bodemonderzoek;
- de inschatting van de risico's die dit met zich meebrengt.

Indien bij de uitvoering van het veldwerk op enig punt is afgeweken van de eisen uit dit certificatieschema mag de organisatie het beeldmerk niet opnemen in de rapportage.

GEBRUIK CERTIFICAAT EN KEURMERK

Indien de certificaathouder in de aanbieding aan de opdrachtgever duidelijk maakt dat de werkzaamheden onder certificaat op grond van deze BRL worden uitgevoerd, moet aan alle proceseisen van deze BRL voldaan worden.

In alle onderzoeksrapportages, die aan de klant en aan de opdrachtgever worden geleverd, wordt duidelijk vermeld dat de uitvoering van het veldwerk op basis van deze beoordelingsrichtlijn is uitgevoerd en dat de organisatie hiervoor volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd. Op de rapportage van de organisatie kan dan het keurmerk worden opgenomen.

WENKEN VOOR DE AFNEMER

1. Controleer bij opdrachtverlening en oplevering of:
 - 1.1 geleverd is wat is overeengekomen;
 - 1.2 het merk en wijze van merken juist zijn;
 - 1.3 de dienstverlening en rapportage (zie toepassing en gebruik) geen afwijkingen vertoont
2. Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring van de dienstverlening overgaat, neem dan contact op met:
 - 2.1 Van Vleuten Consult B.V.
en zo nodig met:
 - 2.2 Kiwa Nederland B.V.
 - 2.3 Schemabeheerder SIKB