

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK AAN
NIEUWEDIEP 9A TE HUISSEN
(BOUWBEDRIJF SCHOT BV)**

rapport nr. CV20158VBO (v1.0)

A decorative wavy line in shades of purple and blue runs across the bottom of the page.

Van Vleuten Consult bv

Staarten 23
5281 PK Boxtel

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

Titel : Verkennend bodemonderzoek aan Nieuwediep 9a te Huissen

Protocol : Protocollen 2001 en 2002

Opdrachtgever : Bouwbedrijf Schot bv (De heer M. Geerdink)

Rapportnummer : CV20158VBO

Versie : 1.0

Uitvoering : De heer W. Kanters en M. van der Vleuten

Auteur : De heer R. Spijkerboer

Controle : Mevrouw W. Verbruggen-van den Broek

Datum : 3 juli 2020

© **Van Vleuten Consult bv** Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Van Vleuten Consult bv.
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 bv.



Van Vleuten Consult bv

Staarten 23
5281 PK Boxtel
Tel : 0411 - 63 33 14
Fax: 0411 - 63 17 40

E-mail : info@vanvleutenconsult.nl

Web : www.vanvleutenconsult.nl
K.v.K. : 171.128.64
IBAN : NL64INGB0683776312
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	5
2.5	REGIONALE GRONDWATERSTROMING	5
2.6	CONCLUSIES VOORONDERZOEK	5
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.3	VELDWERKZAAMHEDEN	6
3.4	LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	6
4	RESULTATEN BODEMONDERZOEK	7
4.1	BODEMOPBOUW EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	7
4.2	CHEMISCHE ANALYSES	8
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	9
5.1	CONCLUSIES	9
5.2	AANBEVELINGEN	10

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 Bouwbedrijf Schot bv (de heer M. Geerdink) is door Van Vleuten Consult bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Nieuwediep 9a te Huissen.

1.1 Aanleiding en doelstelling

De uitvoering van het bodemonderzoek houdt verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit 'bouwen'.

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;
- Bodemloket;
- Gemeentearchief (Gemeente Lingewaard);
- Omgevingsdienst Regio Arnhem;
- 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 locatie is kadastraal bekend als gemeente Huissen, sectie M, nummers 634, 635, 637, 725, 727 en 896. De percelen hebben een oppervlakte van circa 7.200 m².

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 gemeente Lingewaard)

Op basis van de beschikbare informatie lijkt de locatie reeds rond 1967 te zijn bebouwd. Het is toen op kleine schaal met kassen bebouwd en pas in 1977 is het huidige kassencomplex gerealiseerd. Voordat de locatie werd bebouwd, was het in gebruik voor agrarische doeleinden.

Ondergrondse tanks

(Bron: opdrachtgever, gemeente Lingewaard en bodemloket.nl)

Bij de geraadpleegde bronnen is binnen het opgegeven onderzoeksgebied een (voormalige) ondergrondse opslagtank bekend:

- Nieuwediep 10 te Huissen, ondergrondse huisbrandolietank, schoongemaakt en afgevuld met zand.

Voorgaande bodemonderzoeken

(Bron: opdrachtgever, gemeente Lingewaard en bodemloket.nl)

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

In de directe omgeving zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- GE170500823, Nieuwediep 3 Huissen, verkennend bodemonderzoek, kenmerk 91220395, d.d. 1-9-1999, Talpa Milieuadviesbureau;
- GE170500765, Nieuwediep 10 Huissen, verkennend bodemonderzoek, kenmerk 2039821, d.d. 1-5-2000, Centraal Bodemkundig Bureau;
- GE170501929, Steltenweg 1 Huissen, Verkennend bodemonderzoek, kenmerk P11M0211, d.d. 5-12-2011, Vink Milieutechnisch Adviesbureau B.V.

Er zijn geen gegevens verdere gegevens over de bodemonderzoeken bekend.

Ophogingen / dempingen

(Bron: gemeente Lingewaard en locatiebezoek)

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

Calamiteiten / verdachte activiteiten

(Bron: opdrachtgever, omgevingsrapportage)

Op basis van de door de opdrachtgever aangeleverde gegevens blijkt dat sinds 1977 een kassencomplex aanwezig is, de locatie is hierdoor verdacht op OCB's (organochloorbestrijdingsmiddelen).

Bodemkwaliteitskaart

(Bron: gemeente Lingewaard)

Aan de hand van de bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassenkaart Milieusamenwerking regio Arnhem blijkt dat de functieklassse van de onderzoekslocatie wonen is. De ontgravingsklasse en toepassingsklasse van de bovengrond zijn wonen. Voor de ondergrond is de ontgravingsklasse en toepassingsklasse landbouw/natuur.

2.2 Huidig bodemgebruik

Momenteel is de onderzoekslocatie in gebruik als kassencomplex, parkeerplaats en weiland. De omliggende percelen zijn als volgt in gebruik:

- Ten noorden: openbare weg (Nieuwediep), woonhuis met tuin (Nieuwediep 9);
- Ten oosten: openbare weg (Nieuwediep), weiland en kassencomplex (Nieuwediep 3);
- Ten zuiden: weiland;
Ten westen: openbare weg (Nieuwediep), woonhuis met tuin (Welvaartstraat 8) 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: Nieuwediep 9a
- Gemeente: Lingewaard
- Kadastrale gegevens: Gemeente Huissen, sectie M, nummer 634
- Coördinaten: X 191924; Y 436952
- Eigendom: THE EPRIC COMPANY

- Gemeente: Lingewaard
- Kadastrale gegevens: Gemeente Huissen, sectie M, nummer 635
- Coördinaten: X 191977; Y 437001
- Eigendom: THE EPRIC COMPANY

- Gemeente: Lingewaard
- Kadastrale gegevens: Gemeente Huissen, sectie M, nummer 637
- Coördinaten: X 191956; Y 436945
- Eigendom: THE EPRIC COMPANY

- Adres: Nieuwediep 9
- Gemeente: Lingewaard
- Kadastrale gegevens: Gemeente Huissen, sectie M, nummer 725
- Coördinaten: X 192002; Y 436999
- Eigendom: Stichting Epiphytic Plant Research Information Centre

- Adres: Nieuwediep 9
- Gemeente: Lingewaard
- Kadastrale gegevens: Gemeente Huissen, sectie M, nummer 727
- Coördinaten: X 191975; Y 437005
- Eigendom: Stichting Epiphytic Plant Research Information Centre

- Adres: -
- Gemeente: Lingewaard
- Kadastrale gegevens: Gemeente Huissen, sectie M, nummer 896
- Coördinaten: X 191944; Y 436888
- Eigendom: De heer Bjorn Serge Wegman

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

2.3 Toekomstig bodemgebruik

Ter plaatse van het onderzoeksgebied wordt in de toekomst nieuwbouw gerealiseerd.

2.4 Regionale bodemopbouw

De maaiveldhoogte bedraagt circa +10m 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	Formatie van Echteld	Klei, lokaal zandig, lokaal humeus; zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleilig tot grindig.
4 – 5	Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen	Klei, siltig tot zandig, lokaal humeus.
5 – 30	Formatie van Kreftenheye	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, zandig; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus.

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 2 m-mv. Op de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. De onderzoekslocatie is niet gesitueerd in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Conclusies vooronderzoek

Op basis van de tot nu toe bekende informatie wordt voor de kassen en het fietspad, conform de NEN5740, de strategie voor een '*verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld*' (VED-HE) gehanteerd. De locatie wordt als verdacht gezien, doordat er in het verleden gebruik van organochloorbestrijdingsmiddelen heeft plaatsgevonden.

Tabel 2.2: Minimale onderzoeksinspanning

Deellocatie	Oppervlakte	Onderzoeks- strategie	Aantal boringen	Aantal analyses
Kassen	ca. 6.200 m ²	VED-HE	15 x tot 0,5 m-mv 3 x tot 2,0 m-mv 1 x met peilbuis	3 x grond (standaardpakket grond ¹ + OCB's ³) 1 x grondwater (standaardpakket grondwater ²)
Fietspad	1.028 m ²	VED-HE	7 x tot 0,5 m-mv 1 x tot 2,0 m-mv 1 x met peilbuis	3 x grond (standaardpakket grond ¹ + OCB's ³) 1 x grondwater (standaardpakket grondwater ²)

¹: 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.

²: Standaard (STAPW) pakket grondwater: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromaten, gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

³: OCB = organochloorbestrijdingsmiddelen

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 3 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.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Op basis van de in 2.6 gestelde hypothesen is het aantal boringen en peilbuizen bepaald. Op basis van waarnemingen in het veld kan hiervan worden afgeweken. De daadwerkelijk uitgevoerde werkzaamheden zijn opgenomen in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Boringnummers	Aantal analyses
Kassen	15 boringen tot 0,5 m-mv	07 t/m 18	3 x grond (standaardpakket grond ¹ + OCB's ³)
	2 boringen tot 0,7 m-mv	04, 05	1 x grondwater (standaardpakket grondwater ²)
	1 boring tot 1,05 m-mv	06	
	3 boringen tot 2,0 m-mv	01, 02, 03	
	1 boring met peilbuis	100	
Fietspad	7 boringen tot 0,5 m-mv	20 t/m 26	3 x grond (standaardpakket grond ¹ + OCB's ³)
	1 boring tot 2,0 m-mv	19	1 x grondwater (standaardpakket grondwater ²)
	1 boring met peilbuis	101	

¹: 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.

²: Standaard (STAPW) pakket grondwater: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromaten, gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

³: OCB = organochloorbestrijdingsmiddelen

3.3 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn op 10 juni 2020 uitgevoerd door de heren W. Kanters en M. van der Vleuten 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 17 juni 2020 bemonsterd door de heer M. van der Vleuten 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 – 1,0 m-mv: Zand, zeer fijn, matig tot zwak siltig (beigebruin tot donkerbeige);

1,0 – 3,0 m-mv: Klei, matig tot zwak siltig (donkerbeige tot blauwgrijs);

3,0 – 3,8 m-mv: Zand, zeer fijn, zwak siltig (blauwgrijs).

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

Tabel 4.1: Zintuiglijke afwijkingen

Boring	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke afwijking
01	0 – 15	Volledig menggranulaat
04	0 – 20	Volledig menggranulaat
05	0 – 20	Volledig menggranulaat

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn bijmengingen met menggranulaat waargenomen. Omdat het gaat om een volledig laag menggranulaat, valt deze, conform de Wet bodembescherming, niet onder de noemer bodem, omdat het voor meer dan 50% uit bodemvreemd materiaal bestaat. Het menggranulaat kan als verhardingslaag beschouwd worden.

Veldmetingen grondwater

Bij bemonstering van de peilbuizen zijn de volgende veldwaarnemingen gedaan.

Tabel 4.2: 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	10-06-2020	17-06-2020	300-400	220	6,51	937	10,7	6,55
101-1	10-06-2020	17-06-2020	280-380	180	6,4	560	15,8	44,28

In het grondwater is een afwijking van de troebelheid waargenomen die kan duiden op een verontreiniging. De aangetroffen troebelheid kan te maken hebben met de kleiige ondergrond.

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 4.3 grond en 4.4 grondwater zijn de geanalyseerde (meng)monsters en de toetsingsresultaten weergegeven. In bijlage 3 zijn de getoetste analyseresultaten weergegeven en in bijlage 4 de analysecertificaten.

Tabel 4.3: Analyseresultaten grond

Tabel 10: Analyseresultaten grond					
Monster	Boring(en) (monstertraject in cm-mv)	Grondslag en zintuiglijke waarnemingen	Toetsing		
			Wonen (> AW)	Industrie (> Wonen)	> Interventie- waarde
Kassen					
MB1	01 (15-50), 04 (20-70), 05 (20-70)	Zand	-	-	-
MB2	02 (0-50), 08 (0-50), 09 (0-50), 10 (0-50)	Zand	Zn	-	-
MB3	11 (0-50), 12 (0-50), 13 (0-50), 14 (0-50)	Zand	-	-	-
MB4	17 (0-50), 18 (0-50), 21 (0-50), 22 (0-50)	Zand	-	-	-
MO1	02 (100-200), 03 (100-200), 100 (140-200)	Klei	Ni	-	-
Fietspad					
MB5	19 (0-50), 20 (0-50), 23 (0-50)	Zand	Cd, Cu, Pb, PAK	Zn	-
MB6	101 (0-50), 24 (0-50), 25 (0-50), 26 (0-50)	Zand	Cd, Zn,	Pb	-
MO2	101 (100-150), 19 (100-200)	Klei	-	Ni	-

Verklaring afkortingen:

Cd: cadmium

Pb: lood

PAK: polycyclische aromatische koolwaterstoffen

Cu: koper

Ni: nikkel

Zn: zink

Tabel 4.4: Analyseresultaten grondwater

Monster	Peilbuis (filtertraject in cm-mv)	Toetsing		
		> Streefwaarde	> Tussenwaarde	> Interventiewaarde
Kassen				
100-1	100 (300-400)	Barium	-	-
Fietspad				
101-1	101 (280-380)	Barium	-	-

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Zintuiglijk zijn, buiten een laag menggranulaat van circa 20 cm, géén bijzonderheden en/of waarnemingen aangetroffen die kunnen duiden op een verontreiniging.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat.

Ter plaatse van de kassen:

- In de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan zink is aangetroffen;
- In de ondergrond een licht verhoogd gehalte aan nikkel is aangetroffen;
- In het grondwater een overschrijding van de streefwaarde wordt aangetroffen aan barium.

Ter plaatse van het fietspad:

- In de bovengrond licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, lood, zink en PAK zijn aangetroffen;
- In de ondergrond een licht verhoogd gehalte aan nikkel is aangetroffen;
- In het grondwater een overschrijding van de streefwaarde wordt aangetroffen aan barium.

De hypothese “verdacht” ter plaatse van de kassen formeel aangenomen moet worden op basis van de licht verhoogde achtergrondwaarden in de boven- en ondergrond, als de overschrijding van de streefwaarde in het grondwater.

De hypothese “verdacht” ter plaatse van het fietspad formeel aangenomen moet worden op basis van de licht verhoogde achtergrondwaarden in de boven- en ondergrond, als de overschrijding van de streefwaarde 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.

Op basis van de resultaten is de bodemkwaliteit voldoende vastgelegd. De resultaten vormen, ons inziens, géén belemmering voor het toekomstige gebruik van het terrein.

Geadviseerd wordt bij herinrichting van het terrein alert te zijn op bodemvreemde bijmengingen en deze grond mogelijk apart te af te graven.

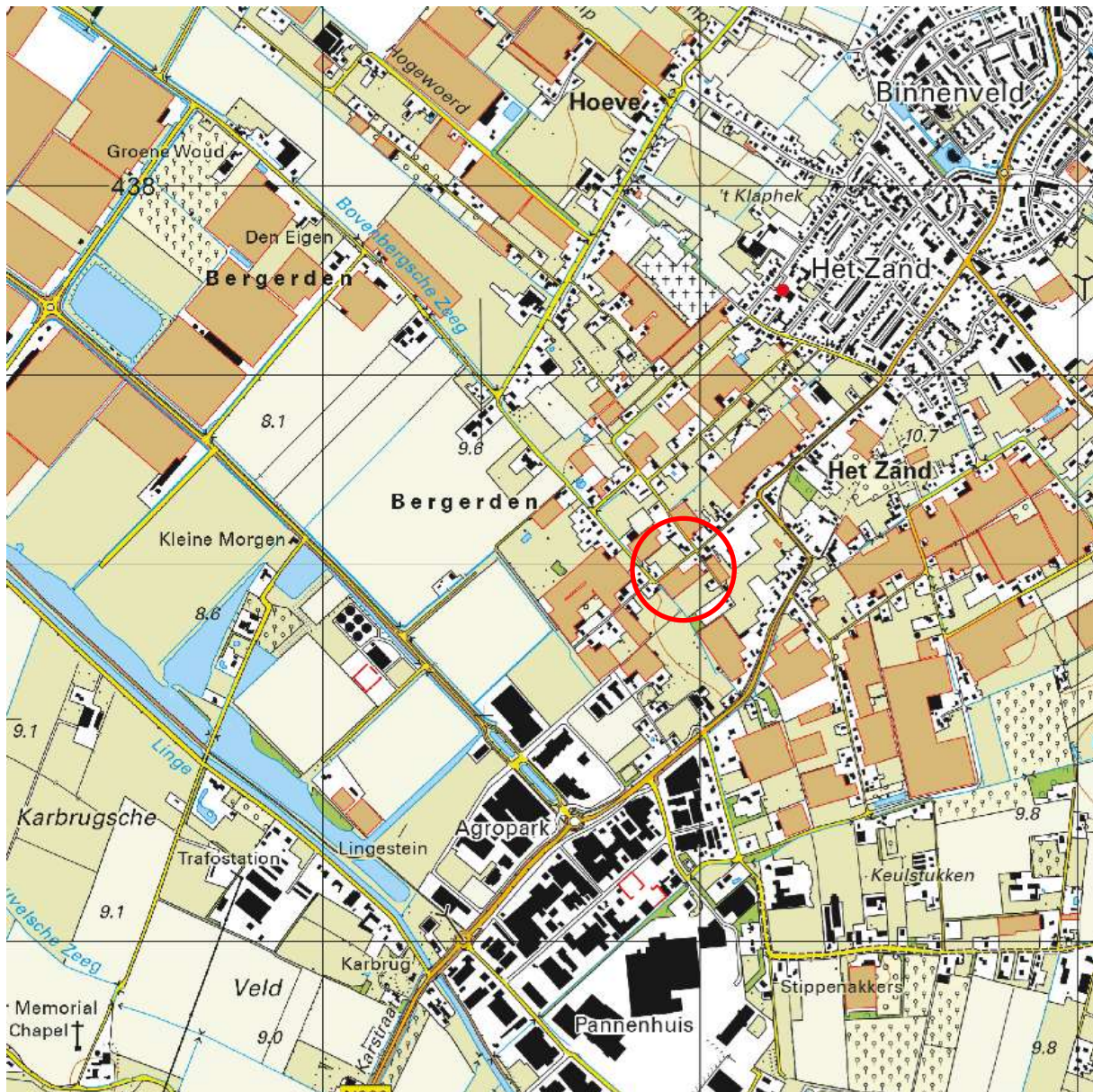
Algemeen

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. Gezien de huidige ontwikkelingen in de wetgeving, met betrekking tot afvoer van grond, dient de grond ook geanalyseerd te worden op de (som) parameter PFAS. Op basis van deze resultaten kan bepaald worden waar de af te voeren grond toegepast kan worden dan wel verwerkt/gereinigd dient te worden.

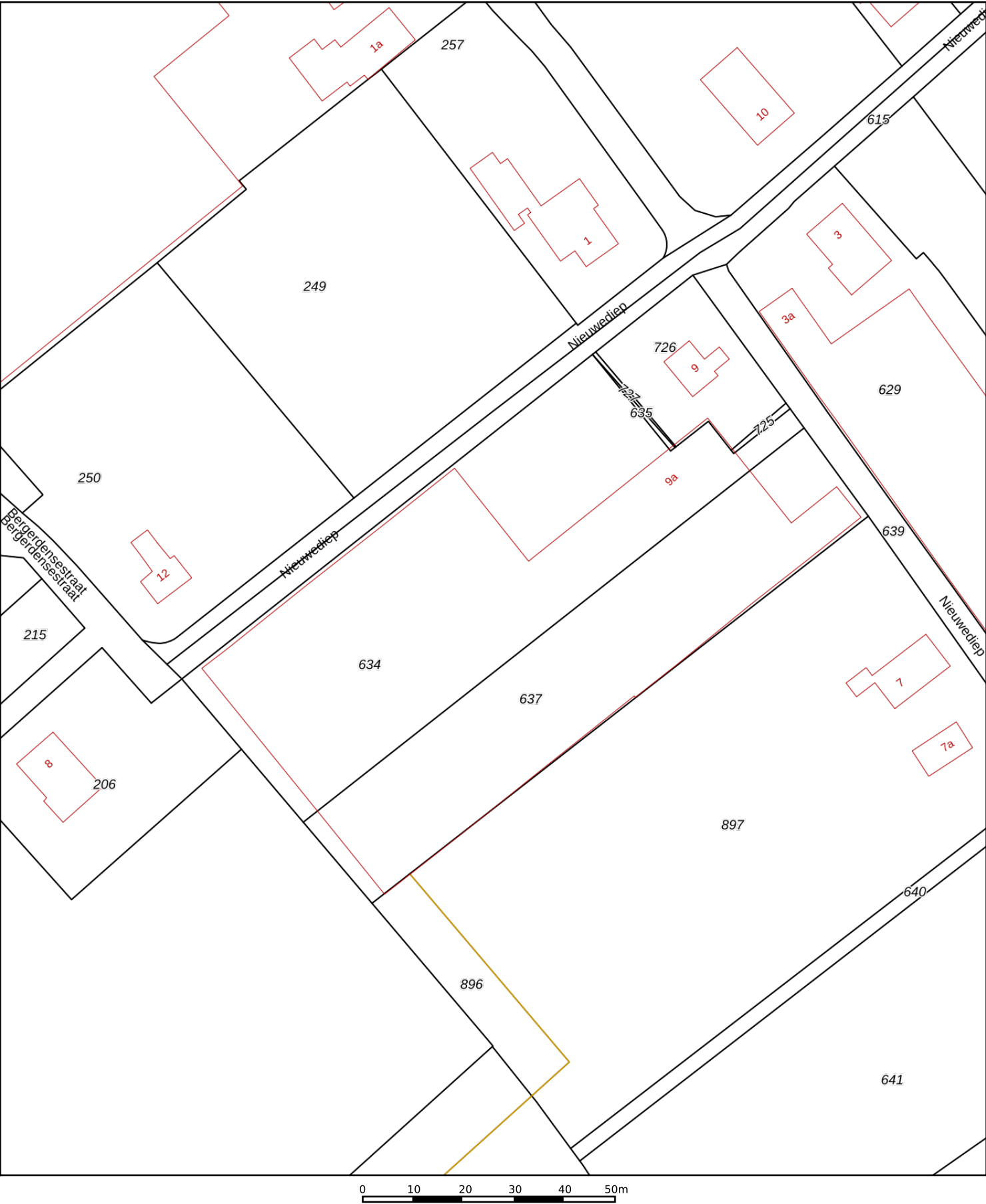
Een verkennend bodem onderzoek wordt uitgevoerd op basis van steekproeven. Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Figuur 1
Ligging onderzoekslocatie

Figuur 1
Topografische ligging onderzoekslocatie



Uitsnede uit TOP25raster (Kadaster) conform [CC-BY-4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



12345

25

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Huissen

M

634

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 8 juni 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

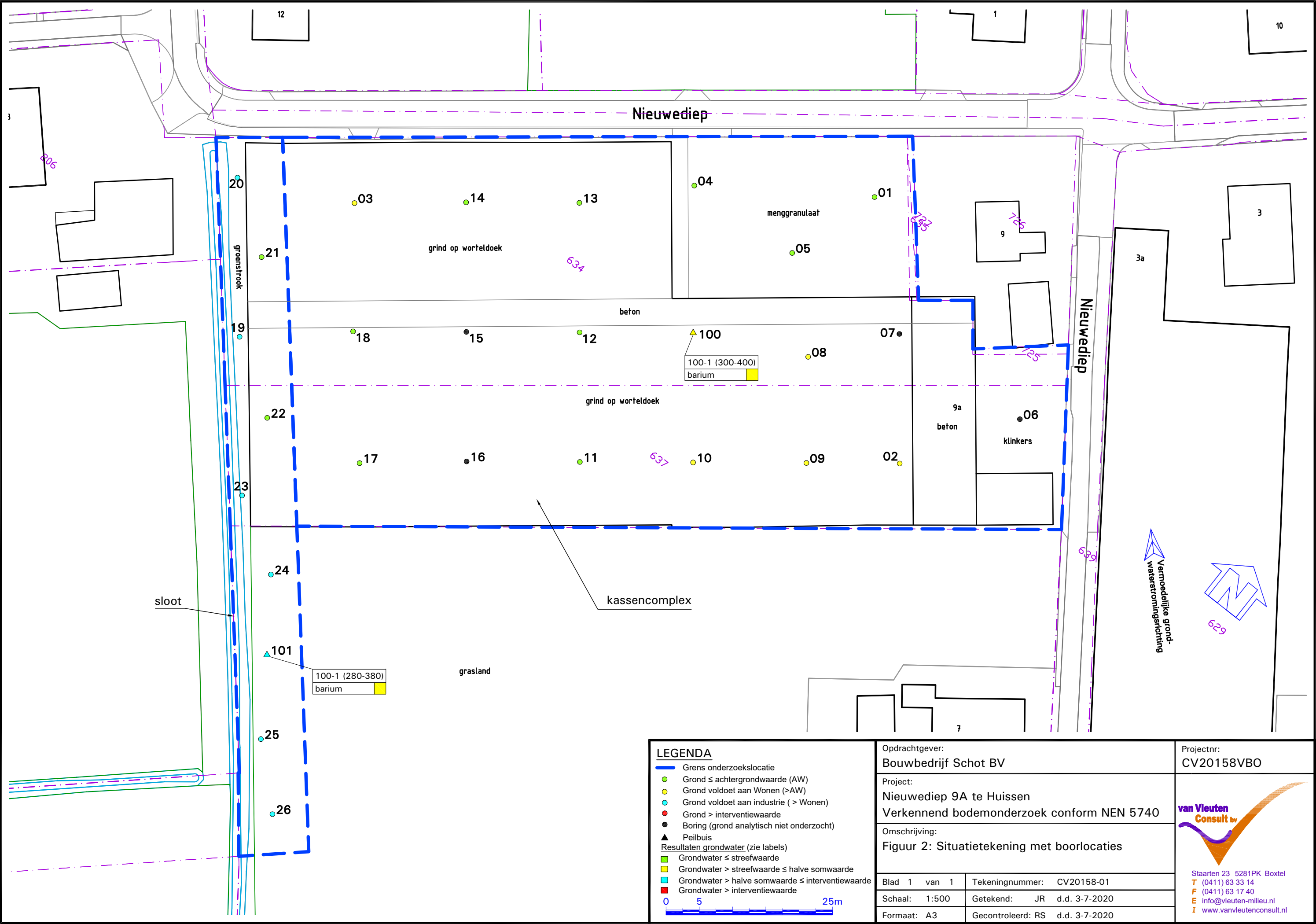
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster



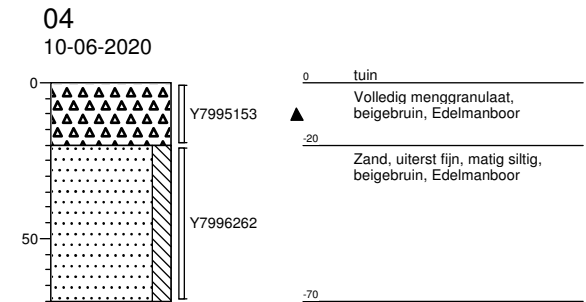
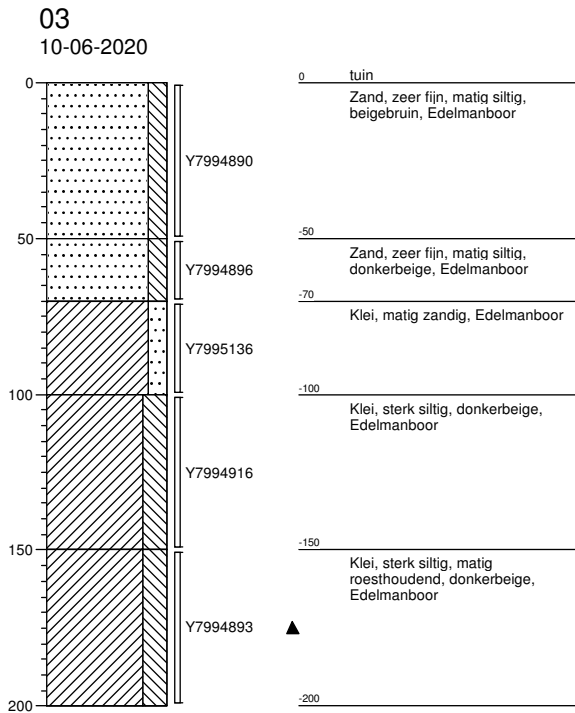
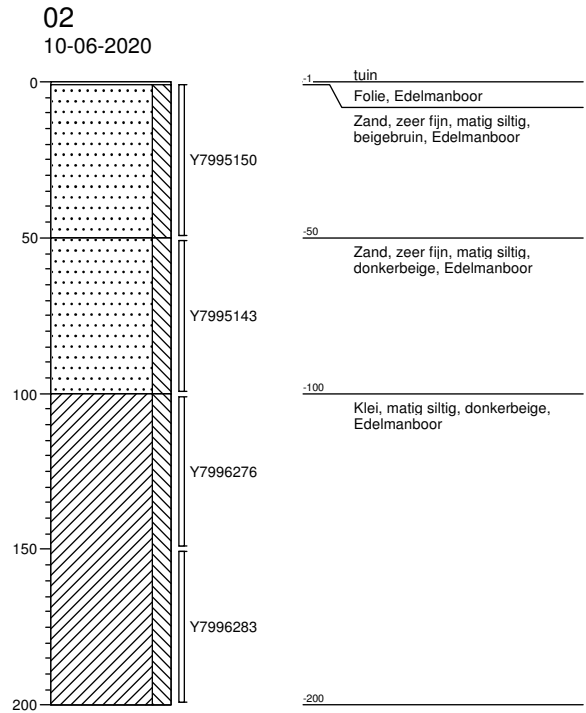
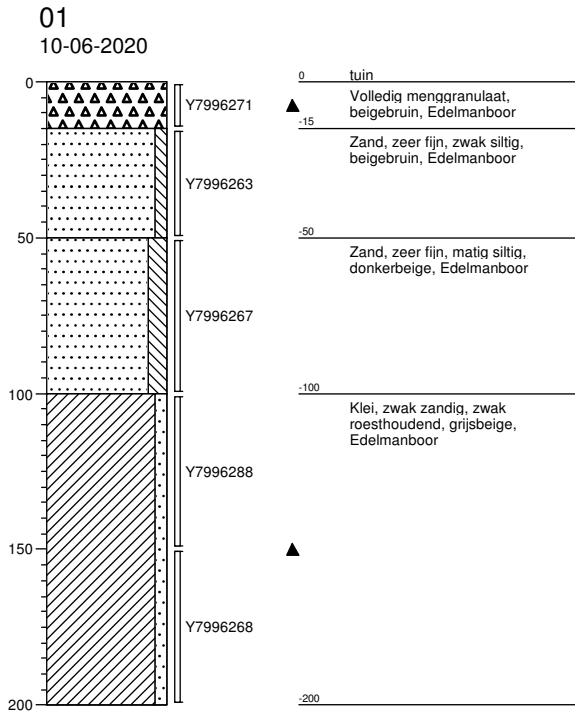
Figuur 2
Situatietekening met boorlocaties



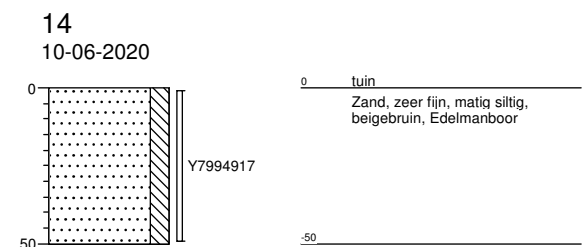
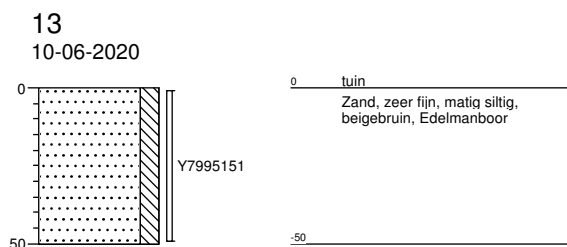
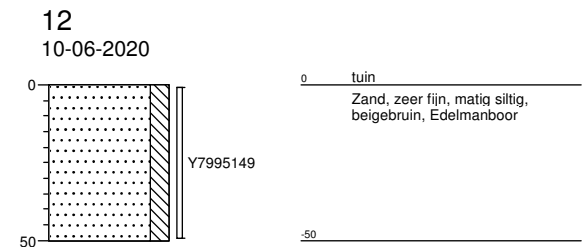
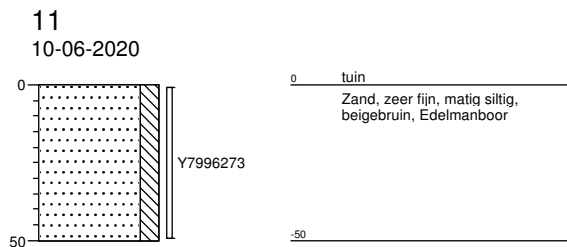
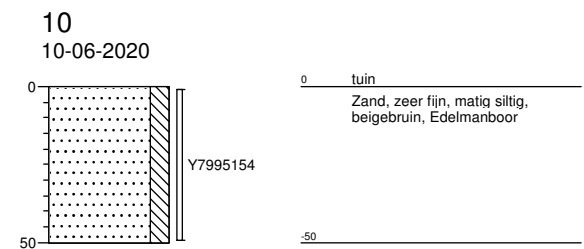
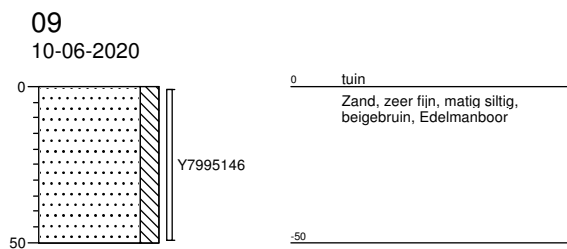
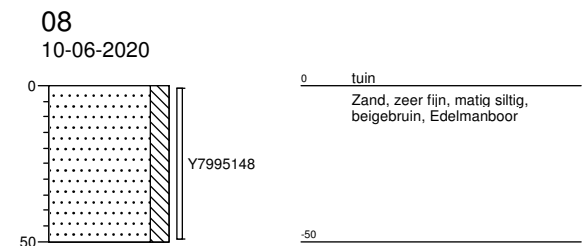
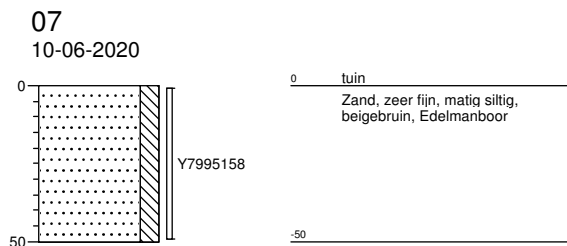
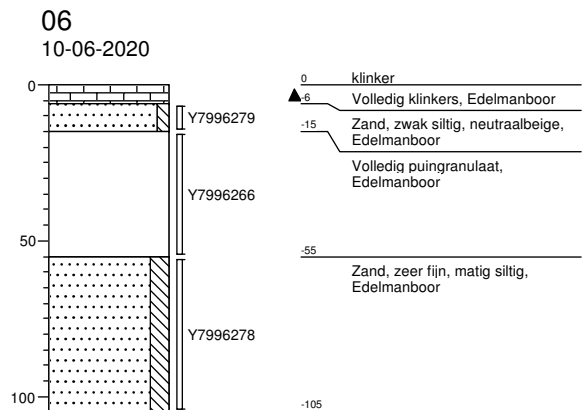
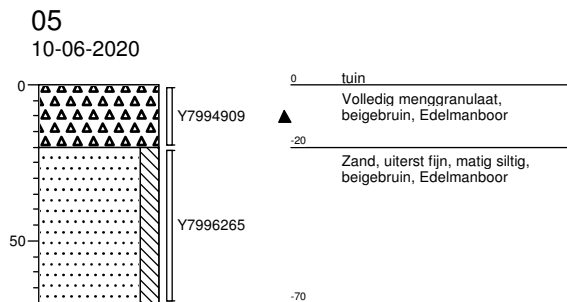
Aan deze tekening kan geen exacte maatvoering worden ontleend.

Bijlage 1
Boorprofielbeschrijvingen

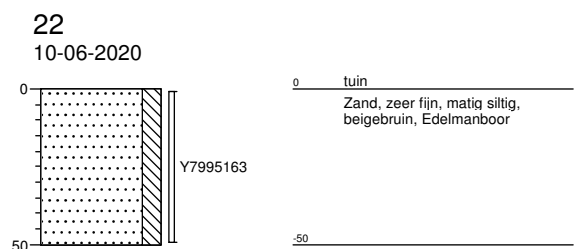
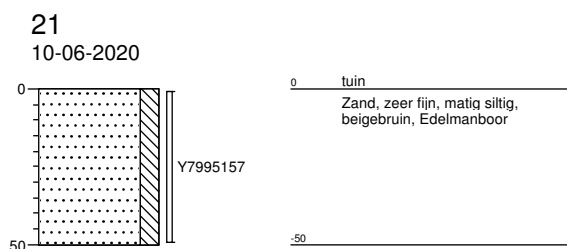
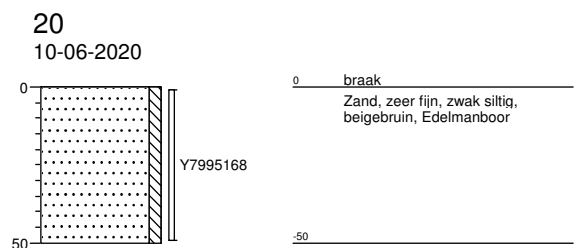
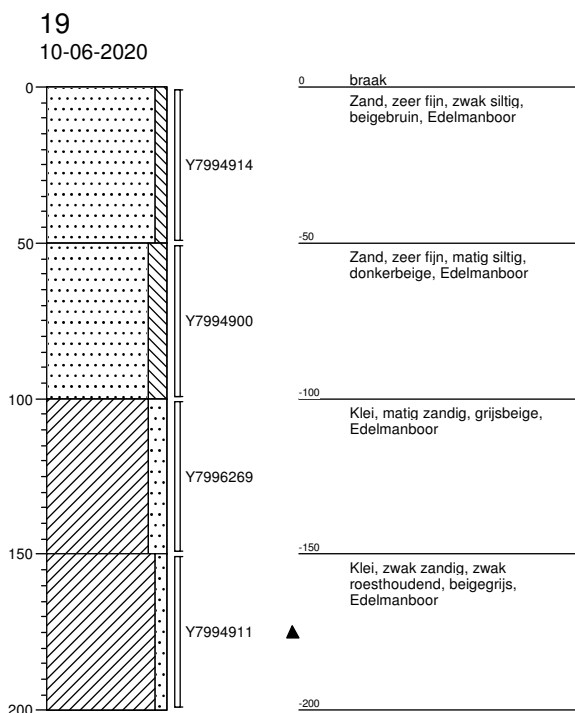
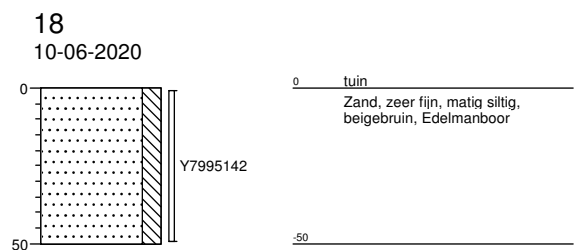
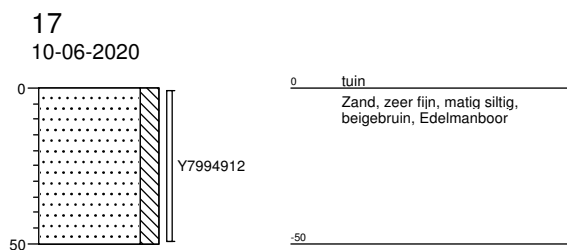
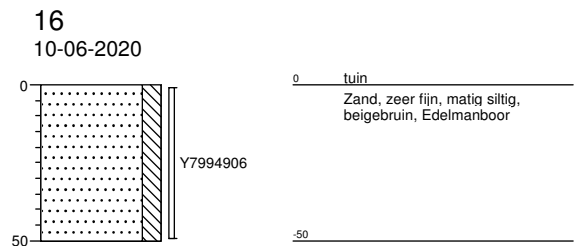
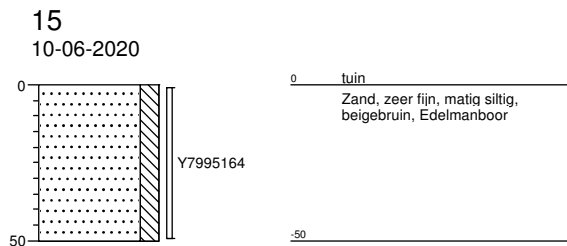
Projectnaam: Nieuwediep 9a te Huissen
Projectcode: CV20158VBO
Opdrachtgever: Bouwbedrijf Schot BV
Boormeester: W. Kanters



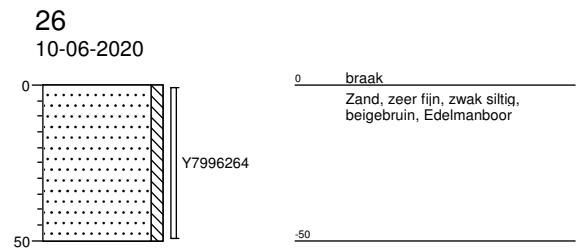
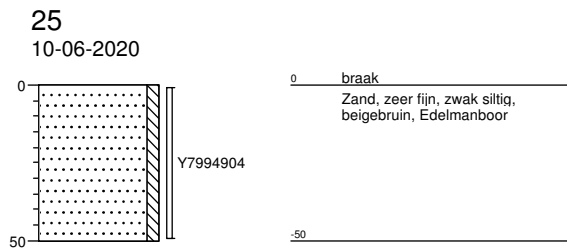
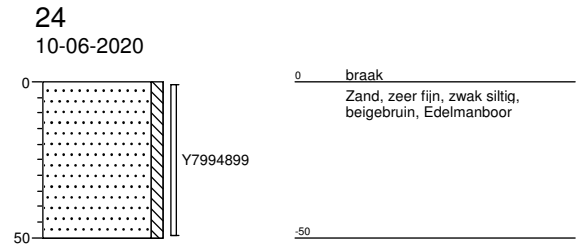
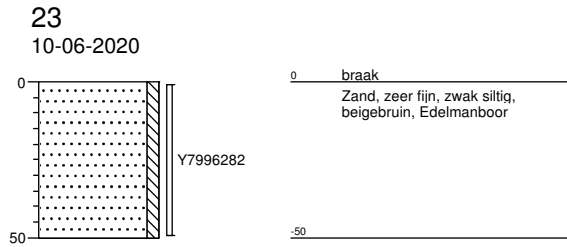
Projectnaam: Nieuwediep 9a te Huissen
Projectcode: CV20158VBO
Opdrachtgever: Bouwbedrijf Schot BV
Boormeester: W. Kanters



Projectnaam: Nieuwediep 9a te Huissen
Projectcode: CV20158VBO
Opdrachtgever: Bouwbedrijf Schot BV
Boormeester: W. Kanters

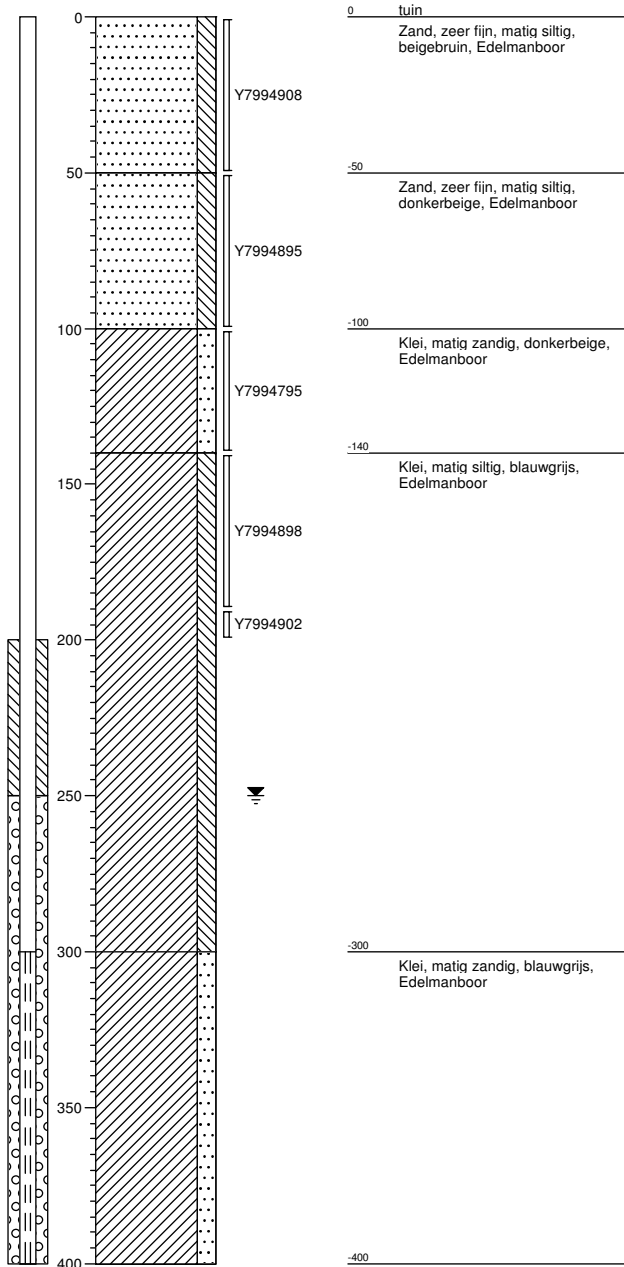


Projectnaam: Nieuwediep 9a te Huissen
Projectcode: CV20158VBO
Opdrachtgever: Bouwbedrijf Schot BV
Boormeester: W. Kanters

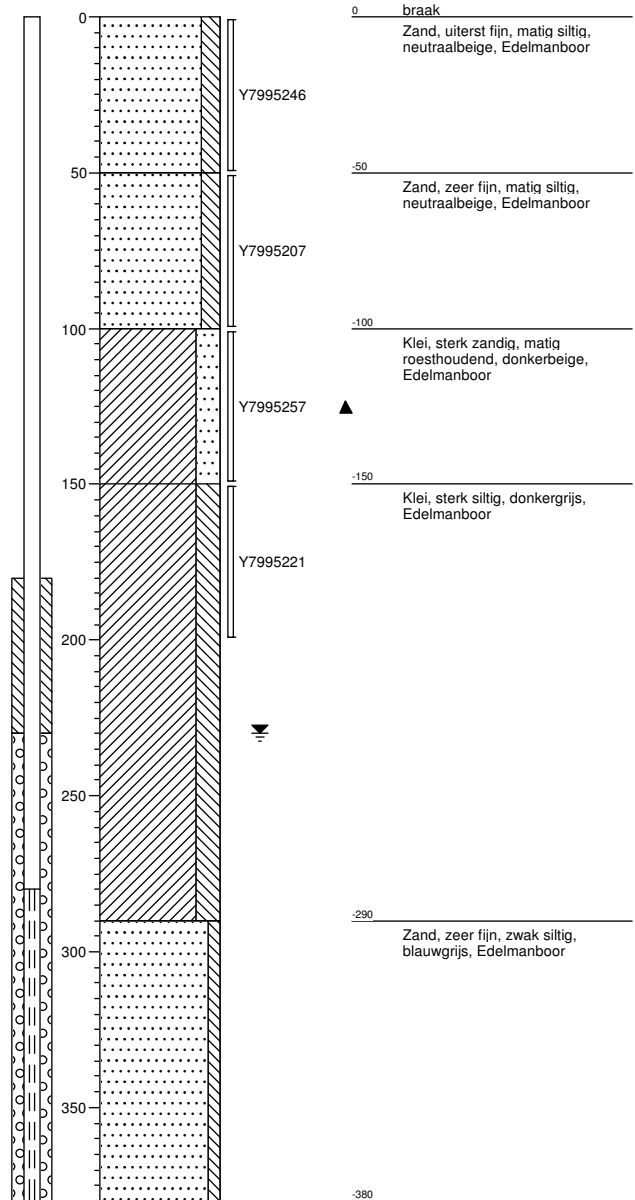


Projectnaam: Nieuwediep 9a te Huissen
Projectcode: CV20158VBO
Opdrachtgever: Bouwbedrijf Schot BV
Boormeester: W. Kanters

100
10-06-2020



101
10-06-2020



Bijlage 2
Eigendomsgegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen M 634
	Kadastrale objectidentificatie : 090330063470000
Locatie	Nieuwediep 9 a 6851 GB Huissen
	Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Kadastrale grootte	4.050 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	191924 - 436952
Omschrijving	Bedrijvigheid (kas)
	Terrein (teelt - kweek)

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	
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ: 4 53448 91
Afkomstig uit stuk	Hyp4 62575/129
Ingeschreven op	15-02-2013 om 09:00

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 62575/129
Ingeschreven op	15-02-2013 om 09:00
Naam gerechtigde	THE EPRIC COMPANY
Adres	Etudestraat 10 6544 RS NIJMEGEN
Statutaire zetel	NIJMEGEN
1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 62575/129
Ingeschreven op	15-02-2013 om 09:00
	Hyp4 11087/14 Arnhem
Ingeschreven op	31-12-1991



BETREFT

Huissen M 634

UW REFERENTIE

CV20158VBO

GELEVERD OP

08-06-2020 - 10:30

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11065384182

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

05-06-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

05-06-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

Naam gerechtigde [Gemeente Lingewaard](#)

Adres Kinkelenburglaan 6

6681 BJ BEMMEL

Postadres Postbus 15

6680 AA BEMMEL

Statutaire zetel BEMMEL

KvK-nummer [50986767](#) (Bron: Handelsregister)

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

Vermeld in stuk [Hyp4 71697/00185](#)

Ingeschreven op 10-10-2017 om 14:19

Naamswijziging rechtspersoon

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen M 635
Kadastrale objectidentificatie : 090330063570000	
Kadastrale grootte	15 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	191977 - 437001
Omschrijving	Erf - tuin

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	
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ: 4 53448 91
Afkomstig uit stuk	Hyp4 62575/129
Ingeschreven op	15-02-2013 om 09:00

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 62575/129
Ingeschreven op	15-02-2013 om 09:00
Naam gerechtigde	THE EPRIC COMPANY
Adres	Etudestraat 10 6544 RS NIJMEGEN
Statutaire zetel	NIJMEGEN
1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 62575/129
Ingeschreven op	15-02-2013 om 09:00
	Hyp4 11087/14 Arnhem
Ingeschreven op	31-12-1991
Naam gerechtigde	Gemeente Lingewaard
Adres	Kinkelenburglaan 6 6681 BJ BEMMEL



BETREFT

Huissen M 635

UW REFERENTIE

CV20158VBO

GELEVERD OP

02-07-2020 - 12:56

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11067738007

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

01-07-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

01-07-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

Postadres Postbus 15

6680 AA BEMMEL

Statutaire zetel BEMMEL

KvK-nummer [50986767](#) (Bron: Handelsregister)

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

Vermeld in stuk [Hyp4 71697/00185](#)

Ingeschreven op 10-10-2017 om 14:19

Naamswijziging rechtspersoon

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen M 637
	Kadastrale objectidentificatie : 090330063770000
Kadastrale grootte	2.685 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	191956 - 436945
Omschrijving	Bedrijvigheid (kas)
	Terrein (teelt - kweek)

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	
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ: 4 53448 91
Afkomstig uit stuk	Hyp4 62575/129
Ingeschreven op	15-02-2013 om 09:00

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 62575/129
Ingeschreven op	15-02-2013 om 09:00
Naam gerechtigde	THE EPRIC COMPANY
Adres	Etudestraat 10 6544 RS NIJMEGEN
Statutaire zetel	NIJMEGEN
1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 62575/129
Ingeschreven op	15-02-2013 om 09:00
	Hyp4 11087/14 Arnhem
Ingeschreven op	31-12-1991
Naam gerechtigde	Gemeente Lingewaard
Adres	Kinkelenburglaan 6 6681 BJ BEMMEL



BETREFT

Huissen M 637

UW REFERENTIE

CV20158VBO

GELEVERD OP

08-06-2020 - 10:30

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11065384257

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

05-06-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

05-06-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

Postadres Postbus 15

6680 AA BEMMEL

Statutaire zetel BEMMEL

KvK-nummer [50986767](#) (Bron: Handelsregister)

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

Vermeld in stuk [Hyp4 71697/00185](#)

Ingeschreven op 10-10-2017 om 14:19

Naamswijziging rechtspersoon

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen M 725
	Kadastrale objectidentificatie : 090330072570000
Locatie	Nieuwediep 9 6851 GB Huissen
Kadastrale grootte	16 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	192002 - 436999
Omschrijving	Erf - tuin
Ontstaan uit	Huissen M 636

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 (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 64811/111 Ingeschreven op 29-08-2014 om 09:00
Naam gerechtigde	Stichting Epiphytic Plant Research Information Centre
Adres	Nieuwediep 9 A 6851 GB HUISSEN
Statutaire zetel	NIJMEGEN
KvK-nummer	41261487 (Bron: Handelsregister)
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister
1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 62575/129 Ingeschreven op 15-02-2013 om 09:00
	Hyp4 11087/14 Arnhem Ingeschreven op 31-12-1991
Naam gerechtigde	Gemeente Lingewaard
Adres	Kinkelenburglaan 6 6681 BJ BEMMEL



BETREFT

Huissen M 725

UW REFERENTIE

CV20158VBO

GELEVERD OP

02-07-2020 - 12:57

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11067738108

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

01-07-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

01-07-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

Postadres Postbus 15

6680 AA BEMMEL

Statutaire zetel BEMMEL

KvK-nummer [50986767](#) (Bron: Handelsregister)

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

Vermeld in stuk [Hyp4 71697/00185](#)

Ingeschreven op 10-10-2017 om 14:19

Naamswijziging rechtspersoon

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen M 727
	Kadastrale objectidentificatie : 090330072770000
Locatie	Nieuwediep 9 6851 GB Huissen
Kadastrale grootte	13 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	191975 - 437005
Omschrijving	Erf - tuin
Ontstaan uit	Huissen M 636

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 (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 64811/111 Ingeschreven op 29-08-2014 om 09:00
Naam gerechtigde	Stichting Epiphytic Plant Research Information Centre
Adres	Nieuwediep 9 A 6851 GB HUISSEN
Statutaire zetel	NIJMEGEN
KvK-nummer	41261487 (Bron: Handelsregister)
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister
1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 62575/129 Ingeschreven op 15-02-2013 om 09:00
	Hyp4 11087/14 Arnhem Ingeschreven op 31-12-1991
Naam gerechtigde	Gemeente Lingewaard
Adres	Kinkelenburglaan 6 6681 BJ BEMMEL



BETREFT

Huissen M 727

UW REFERENTIE

CV20158VBO

GELEVERD OP

02-07-2020 - 12:58

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11067738183

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

01-07-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

01-07-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

Postadres Postbus 15
6680 AA BEMMEL

Statutaire zetel BEMMEL

KvK-nummer [50986767](#) (Bron: Handelsregister)

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

Vermeld in stuk [Hyp4 71697/00185](#)

Ingeschreven op 10-10-2017 om 14:19

Naamswijziging rechtspersoon

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Huissen M 896
	Kadastrale objectidentificatie : 090330089670000
Kadastrale grootte	473 m²
Grens en grootte	Voorlopig
Meettarief verschuldigd	Ja
Coördinaten	191944 - 436888
Ontstaan uit	Huissen M 638

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 Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.1)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 74502/98	Ingeschreven op 30-11-2018 om 14:57
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	
Aanvullend stuk	Hyp4 74502/98	Ingeschreven op 14-12-2018 om 09:26
	Verbetering	
	Is aanvulling op Hyp4 74502/98	
Naam gerechtigde	De heer Björn Serge Wegman	
Adres	Nieuwediep 7	
	6851 GB HUISSSEN	
Geboren	13-11-1976	te BEMMEL
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)	

1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 62575/129	Ingeschreven op 15-02-2013 om 09:00
	Hyp4 11087/14 Arnhem	Ingeschreven op 31-12-1991
Naam gerechtigde	Gemeente Lingewaard	



BETREFT

Huissen M 896

UW REFERENTIE

CV20158VBO

GELEVERD OP

08-06-2020 - 11:14

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11065393948

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

05-06-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

05-06-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

Adres Kinkelenburglaan 6
6681 BJ BEMMEL

Postadres Postbus 15
6680 AA BEMMEL

Statutaire zetel BEMMEL

KvK-nummer [50986767](#) (Bron: Handelsregister)

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

Vermeld in stuk [Hyp4 71697/00185](#)

Ingeschreven op 10-10-2017 om 14:19

Naamswijziging rechtspersoon

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: 22-06-2020 - 15:15)

Projectcode	CV20158VBO	CV20158VBO
Projectnaam	Nieuwediep 9a te Huissen	Nieuwediep 9a te Huissen
Monsteromschrijving	MB1	MB2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	88,2	88,2			86,7	86,7		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1,0	1			3,5	3,5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	10	10			10	10		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	56	108	--		55	107	--	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,215	<=AW	-0,03	0,31	0,448	<=AW	-0,01
kobalt	mg/kg	5,7	10,7	<=AW	-0,02	5,0	9,38	<=AW	-0,03
koper	mg/kg	12	19,5	<=AW	-0,14	19	29,6	<=AW	-0,07
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0445	<=AW	0,00	0,07	0,0881	<=AW	0,00
lood	mg/kg	21	28,8	<=AW	-0,04	36	48,2	<=AW	0,00
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	0,89	0,89	<=AW	0,00
nikkel	mg/kg	17	29,8	<=AW	-0,08	15	26,2	<=AW	-0,13
zink	mg/kg	53	89,4	<=AW	-0,09	87	143	WO	0,00
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,03	0,03	-		0,02	0,02	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fluoranteen	mg/kg	0,08	0,08	-		0,07	0,07	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,07	0,07	-	
chryseen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,06	0,06	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,03	0,03	-		0,06	0,06	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,08	0,08	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,08	0,08	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,03	-		0,07	0,07	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,374	0,374	<=AW	-0,03	0,524	0,524	<=AW	-0,03
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	<=AW	-	4,9	14	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	<=AW	-	1,4	4	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	<=AW	-	1,4	4	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-		1,7	4,86	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	<=AW	-	2,4	6,86	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,2		-		5,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
endrin	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	<=AW	-	2,1	6	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-		<1	2	-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	<=AW	-	<1	2	<=AW	-

beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-	<1	2	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	-	2,8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	-	<1	2	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	-	<1	2	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	<=AW	-	1,4	4	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-	<1	2	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	-	<1	2	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	-	<1	2	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	<=AW	-	1,4	4	<=AW	-
Som	µg/kgds	16,1		-	-	17,1		-	-
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodembodem									
som	ug/kg	14,7	73,5	<=AW	-	15,7	44,9	<=AW	-
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodembodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	10	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	10	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	10	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	10	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0,02	<20	40	<=AW	-0,03

Monstercode	Monsteromschrijving
13264647-001	MB1 01 (15-50) 04 (20-70) 05 (20-70)
13264647-002	MB2 02 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (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: 22-06-2020 - 15:15)

Projectcode	CV20158VBO	CV20158VBO
Projectnaam	Nieuwediep 9a te Huissen	Nieuwediep 9a te Huissen
Monsteromschrijving	MB3	MB4
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja			-	Ja			-
droge stof	%	85,7	85,7			88,7	88,7		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1,8	1,8			1,6	1,6		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	12	12			15	15		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	58	99,9	--		68	100	--	
cadmium	mg/kg	0,37	0,552	<=AW	0,00	0,34	0,488	<=AW	-0,01
kobalt	mg/kg	5,7	9,57	<=AW	-0,03	6,6	9,58	<=AW	-0,03
koper	mg/kg	22	33,8	<=AW	-0,04	17	24,3	<=AW	-0,10
kwik ^o	mg/kg	0,06	0,0742	<=AW	0,00	0,06	0,0712	<=AW	0,00
lood	mg/kg	28	37,2	<=AW	-0,03	27	34,3	<=AW	-0,03
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	0,59	0,59	<=AW	0,00
nikkel	mg/kg	17	27	<=AW	-0,12	20	28	<=AW	-0,11
zink	mg/kg	78	123	<=AW	-0,03	73	104	<=AW	-0,06
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,01	0,01	-		0,06	0,06	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,03	0,03	-	
fluoranteen	mg/kg	0,03	0,03	-		0,14	0,14	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,12	0,12	-	
chryseen	mg/kg	0,03	0,03	-		0,07	0,07	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,03	0,03	-		0,07	0,07	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,09	0,09	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,09	0,09	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,08	0,08	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,274	0,274	<=AW	-0,03	0,757	0,757	<=AW	-0,02
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	2,6	13	-		2,4	12	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	3,3	16,5	<=AW	-	3,1	15,5	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	6,1		-		5,9		-	
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	-
hexachloorbutadieen	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	µg/kgds	18		-	-	17,8		-	-
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodembodem									
som	ug/kg	16,6	83	<=AW	-	16,4	82	<=AW	-
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodembodem									
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	Monsterschrijving
13264647-003	MB3 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)
13264647-004	MB4 17 (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: 22-06-2020 - 15:15)

Projectcode	CV20158VBO	CV20158VBO
Projectnaam	Nieuwediep 9a te Huissen	Nieuwediep 9a te Huissen
Monsteromschrijving	MB5	MB6
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	89,6	89,6			92,0	92		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4,3	4,3			3,5	3,5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	12	12			10	10		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	100	172	--		94	182	--	
cadmium	mg/kg	0,68	0,929	WO	0,03	0,46	0,664	WO	0,01
kobalt	mg/kg	7,2	12,1	<=AW	-0,02	6,2	11,6	<=AW	-0,02
koper	mg/kg	28	40,7	WO	0,00	19	29,6	<=AW	-0,07
kwik ^o	mg/kg	0,12	0,146	<=AW	0,00	0,09	0,113	<=AW	0,00
lood	mg/kg	65	83,3	WO	0,07	160	214	IN	0,34
molybdeen	mg/kg	0,58	0,58	<=AW	0,00	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	23	36,6	WO	0,02	19	33,2	<=AW	-0,03
zink	mg/kg	180	273	IN	0,23	100	164	WO	0,04
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0,02	0,02	-		0,01	0,01	-	
fenantreen	mg/kg	0,28	0,28	-		0,14	0,14	-	
antraceen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,03	0,03	-	
fluoranteen	mg/kg	0,70	0,7	-		0,30	0,3	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,29	0,29	-		0,19	0,19	-	
chryseen	mg/kg	0,34	0,34	-		0,15	0,15	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,24	0,24	-		0,11	0,11	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,35	0,35	-		0,17	0,17	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,29	0,29	-		0,13	0,13	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,27	0,27	-		0,12	0,12	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2,82	2,82	WO	0,03	1,35	1,35	<=AW	0,00
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	1,9	4,42	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
PCB 52	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
PCB 101	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
PCB 118	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
PCB 138	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
PCB 153	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
PCB 180	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	11,4	<=AW	-	4,9	14	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	1,63	-		3,1	8,86	-	
p,p-DDT	ug/kg	8,2	19,1	-		14	40	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	8,9	20,7	<=AW	-	17,1	48,9	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
p,p-DDD	ug/kg	1,5	3,49	-		2,3	6,57	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	2,2	5,12	<=AW	-	3	8,57	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
p,p-DDE	ug/kg	18	41,9	-		36	103	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	18,7	43,5	<=AW	-	36,7	105	WO	0,00
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	29,8		-		56,8		-	
aldrin	ug/kg	1,3	3,02	-		<1	2	-	
dieldrin	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
endrin	ug/kg	2,6	6,05	-		<1	2	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	4,6	10,7	<=AW	-	2,1	6	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
telodrin	ug/kg	<1	1,63	-		<1	2	-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,63	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	1,63	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,63	<=AW	-	<1	2	<=AW	-

delta-HCH	ug/kg	<1	1,63	--	-	<1	2	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	-	2,8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1	1,63	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,63	-	-	<1	2	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,63	-	-	<1	2	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,26	<=AW	-	1,4	4	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,63	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,63	<=AW	-	<1	2	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,63	--	-	<1	2	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,63	-	-	<1	2	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,63	-	-	<1	2	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,26	<=AW	-	1,4	4	<=AW	-
Som	µg/kgds	44,2		-	-	68,7		-	-
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem									
som	ug/kg	44	102	<=AW	-	67,3	192	<=AW	-
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,14	--	-	<5	10	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,14	--	-	<5	10	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	8,14	--	-	<5	10	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	5	11,6	--	-	<5	10	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	32,6	<=AW	-0,03	<20	40	<=AW	-0,03

Monstercode	Monsteromschrijving
13264647-005	MB5 19 (0-50) 20 (0-50) 23 (0-50)
13264647-006	MB6 101 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (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: 22-06-2020 - 15:15)

Projectcode	CV20158VBO	CV20158VBO
Projectnaam	Nieuwediep 9a te Huissen	Nieuwediep 9a te Huissen
Monsteromschrijving	MO1	MO2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja			-	Ja			-
droge stof	%	75,0	75			76,7	76,7		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1,2	1,2			2,3	2,3		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	31	31			25	25		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	190	159	--		180	180	--	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,167	<=AW	-0,03	<0,2	0,176	<=AW	-0,03
kobalt	mg/kg	13	11	<=AW	-0,02	13	13	<=AW	-0,01
koper	mg/kg	24	24,8	<=AW	-0,10	22	25,2	<=AW	-0,10
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0342	<=AW	0,00	0,05	0,0523	<=AW	0,00
lood	mg/kg	24	24,6	<=AW	-0,05	24	26,4	<=AW	-0,05
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	43	36,7	WO	0,03	42	42	IN	0,11
zink	mg/kg	96	92,1	<=AW	-0,08	90	98,1	<=AW	-0,07
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,02	0,02	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,07	0,07	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,01	0,01	-	
chryseen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,02	0,02	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,02	0,02	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,02	0,02	-	
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	0,214	0,214	<=AW	-0,03
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,04	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,04	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,04	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,04	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,04	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,04	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,04	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	<=AW	-	4,9	21,3	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	15,2	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	15,2	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	15,2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	15,2	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0,02	<20	60,9	<=AW	-0,03

Monstercode	Monsteromschrijving
13264647-007	MO1 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (100-150) 03 (150-200) 100 (140-190) 100 (190-200)
13264647-008	MO2 101 (100-150) 19 (100-150) 19 (150-200)

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: $\text{BI} = (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

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 (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=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
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8,5	27	1400	2000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
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
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400			
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* 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: 29-06-2020 - 14:58)

Projectcode	CV20158VBO
Projectnaam	Nieuwediep 9a te Huissen
Monsteromschrijving	100-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	53	53	>S	0,01
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	<2,0	1,4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1,4	<=S	-
nikkel	ug/l	5,7	5,7	<=S	-
zink	ug/l	<10	7	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0,2	0,14	<=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	---	-
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**Eenheid BT BC****13266784-001**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

ug/l **0.77** ^-
DIMSL **0.0002**

Monstercode	Monsteromschrijving
13266784-001	100-1 100 (300-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 29-06-2020 - 14:58)

Projectcode CV20158VBO
Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Monsteromschrijving 101-1
Monstersoort Grondwater (AS3000)
Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	77	77	>S	0,05
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	<2,0	1,4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1,4	<=S	-
nikkel	ug/l	<3	2,1	<=S	-
zink	ug/l	<10	7	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0,2	0,14	<=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	---	-
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			Eenheid BT	BC	
13266784-002			ug/l	0.77	^--
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			DIMSLS	0.0002	
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)					

Monstercode 13266784-002
Monsteromschrijving 101-1 101 (280-380)

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: $\text{BI} = (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$ **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)IINEV (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
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 : Nieuwediep 9a te Huissen
Uw projectnummer : CV20158VBO
SYNLAB rapportnummer : 13264647, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project CV20158VBO. 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, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MB1 01 (15-50) 04 (20-70) 05 (20-70)					
002	Grond (AS3000)	MB2 02 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MB3 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MB4 17 (0-50) 18 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MB5 19 (0-50) 20 (0-50) 23 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.2	86.7	85.7	88.7	89.6
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	1.0	3.5	1.8	1.6	4.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	10	10	12	15	12
METALEN							
barium	mg/kgds	S	56	55	58	68	100
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.31	0.37	0.34	0.68
kobalt	mg/kgds	S	5.7	5.0	5.7	6.6	7.2
koper	mg/kgds	S	12	19	22	17	28
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.07	0.06	0.06	0.12
lood	mg/kgds	S	21	36	28	27	65
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.89	<0.5	0.59	0.58
nikkel	mg/kgds	S	17	15	17	20	23
zink	mg/kgds	S	53	87	78	73	180
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.01	0.06	0.28
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.07	0.03	0.14	0.70
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.07	0.04	0.12	0.29
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.06	0.03	0.07	0.34
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.06	0.03	0.07	0.24
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.08	0.04	0.09	0.35
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.08	0.04	0.09	0.29
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.07	0.04	0.08	0.27
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.374 ¹⁾	0.524 ¹⁾	0.274 ¹⁾	0.757 ¹⁾	2.82 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.9
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

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

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	MB1 01 (15-50) 04 (20-70) 05 (20-70)						
002	Grond (AS3000)	MB2 02 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)						
003	Grond (AS3000)	MB3 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)						
004	Grond (AS3000)	MB4 17 (0-50) 18 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)						
005	Grond (AS3000)	MB5 19 (0-50) 20 (0-50) 23 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<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⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	8.2	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	8.9 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.5	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	2.2 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	1.7	2.6	2.4	18	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	2.4 ¹⁾	3.3 ¹⁾	3.1 ¹⁾	18.7 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	5.2 ¹⁾	6.1 ¹⁾	5.9 ¹⁾	29.8 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.3	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	2.6	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	4.6 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<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⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<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⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<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⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbod	µg/kgds		16.1 ¹⁾	17.1 ¹⁾	18 ¹⁾	17.8 ¹⁾	44.2 ¹⁾	

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

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MB1 01 (15-50) 04 (20-70) 05 (20-70)					
002	Grond (AS3000)	MB2 02 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MB3 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MB4 17 (0-50) 18 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MB5 19 (0-50) 20 (0-50) 23 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 ¹⁾	15.7 ¹⁾	16.6 ¹⁾	16.4 ¹⁾	44 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
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 Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

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 Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	MB6 101 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)				
007	Grond (AS3000)	MO1 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (100-150) 03 (150-200) 100 (140-190) 100 (190-200)				
008	Grond (AS3000)	MO2 101 (100-150) 19 (100-150) 19 (150-200)				
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	
droge stof	gew.-%	S	92.0	75.0	76.7	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.5	1.2	2.3	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	10	31	25	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	94	190	180	
cadmium	mg/kgds	S	0.46	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	6.2	13	13	
koper	mg/kgds	S	19	24	22	
kwik	mg/kgds	S	0.09	<0.05	0.05	
lood	mg/kgds	S	160	24	24	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	19	43	42	
zink	mg/kgds	S	100	96	90	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.14	<0.01	0.02	
antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.30	<0.01	0.07	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.19	<0.01	0.01	
chryseen	mg/kgds	S	0.15	<0.01	0.02	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	<0.01	0.02	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.17	<0.01	0.02	
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	0.13	<0.01	0.02	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.12	<0.01	0.02	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.35 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.214 ¹⁾	
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1			
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	

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

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MB6 101 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)
007	Grond (AS3000)	MO1 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (100-150) 03 (150-200) 100 (140-190) 100 (190-200)
008	Grond (AS3000)	MO2 101 (100-150) 19 (100-150) 19 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	µg/kgds	S	3.1		
p,p-DDT	µg/kgds	S	14		
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	17.1 ¹⁾		
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1		
p,p-DDD	µg/kgds	S	2.3		
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	3 ¹⁾		
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1		
p,p-DDE	µg/kgds	S	36		
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	36.7 ¹⁾		
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		56.8 ¹⁾		
aldrin	µg/kgds	S	<1		
dieldrin	µg/kgds	S	<1		
endrin	µg/kgds	S	<1		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾		
isodrin	µg/kgds	S	<1		
telodrin	µg/kgds	S	<1		
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1		
beta-HCH	µg/kgds	S	<1		
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1		
delta-HCH	µg/kgds	S	<1		
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 ¹⁾		
heptachloor	µg/kgds	S	<1		
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1		
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾		
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1		
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1		
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1		
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1		
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1		
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾		
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		68.7 ¹⁾		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	67.3 ¹⁾		

MINERALE OLIE

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

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MB6 101 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)
007	Grond (AS3000)	MO1 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (100-150) 03 (150-200) 100 (140-190) 100 (190-200)
008	Grond (AS3000)	MO2 101 (100-150) 19 (100-150) 19 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

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. |
-

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
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-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
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
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
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 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7996265	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
001	Y7996263	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
001	Y7996262	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
002	Y7995148	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
002	Y7995150	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
002	Y7995154	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
002	Y7995146	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
003	Y7994917	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
003	Y7995151	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
003	Y7996273	10-06-2020	10-06-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y7995149	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
004	Y7995157	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
004	Y7995163	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
004	Y7994912	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
004	Y7995142	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
005	Y7995168	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
005	Y7994914	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
005	Y7996282	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
006	Y7995246	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
006	Y7996264	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
006	Y7994904	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
006	Y7994899	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
007	Y7994916	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
007	Y7994898	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
007	Y7994902	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
007	Y7996276	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
007	Y7994893	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
007	Y7996283	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
008	Y7994911	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
008	Y7995257	10-06-2020	10-06-2020	ALC201
008	Y7996269	10-06-2020	10-06-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13264647 - 1

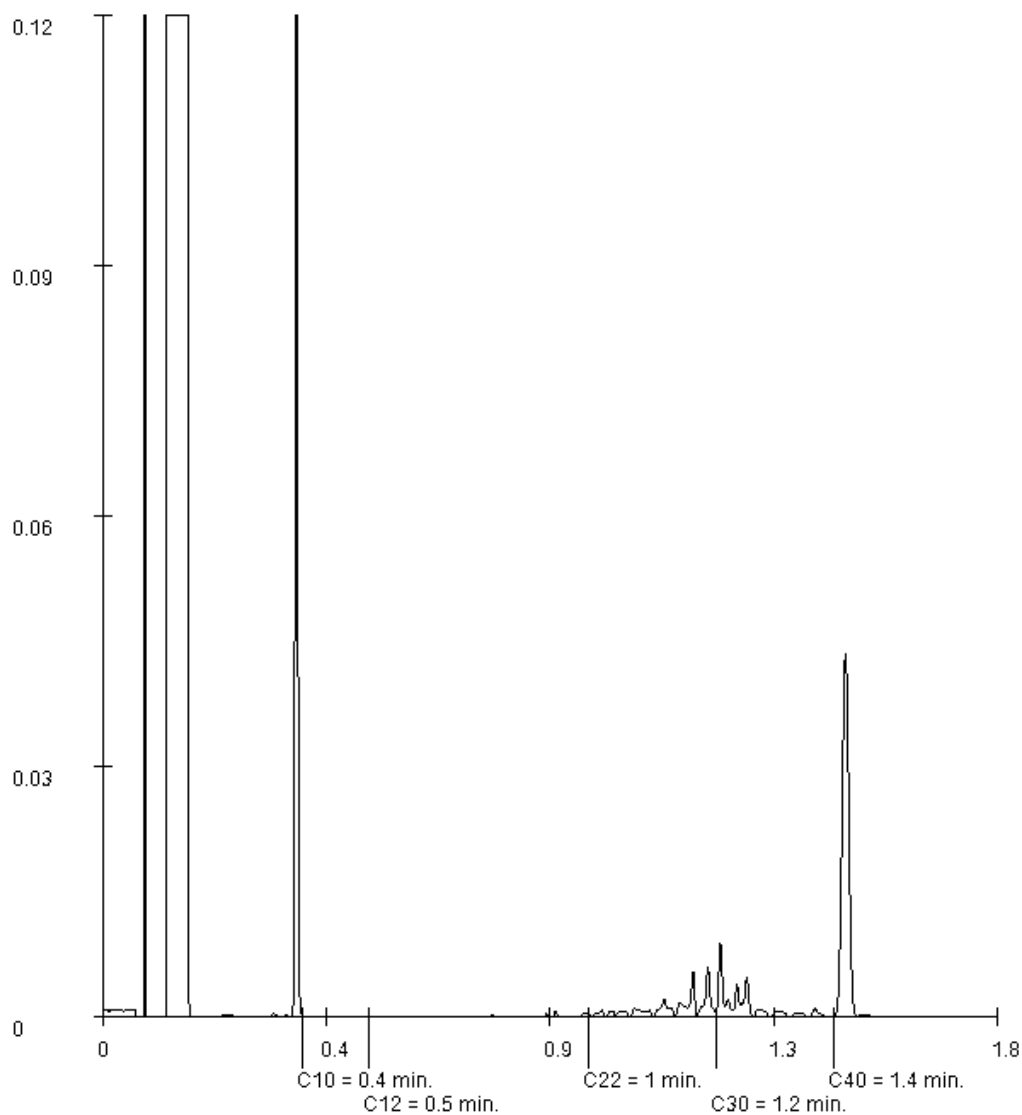
Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 19-06-2020

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen MB519 (0-50) 20 (0-50) 23 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Van Vleuten Consult bv.
W.J.E. Verbruggen
Staarten 23
5281 PK BOXTEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Nieuwediep 9a te Huissen
Uw projectnummer : CV20158VBO
SYNLAB rapportnummer : 13266784, versienummer: 1.

Rotterdam, 22-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project CV20158VBO. 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, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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 6 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.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13266784 - 1

Orderdatum 17-06-2020
Startdatum 17-06-2020
Rapportagedatum 22-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	100-1 100 (300-400)
002	Grondwater (AS3000)	101-1 101 (280-380)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	53	77
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	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	5.7	<3
zink	µg/l	S	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
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	<0.2	<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 Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13266784 - 1

Orderdatum 17-06-2020
Startdatum 17-06-2020
Rapportagedatum 22-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	100-1 100 (300-400)		
002	Grondwater (AS3000)	101-1 101 (280-380)		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>				
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.

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13266784 - 1

Orderdatum 17-06-2020
Startdatum 17-06-2020
Rapportagedatum 22-06-2020

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. |
-

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13266784 - 1

Orderdatum 17-06-2020
Startdatum 17-06-2020
Rapportagedatum 22-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
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
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1908679	17-06-2020	17-06-2020	ALC204
001	G6731514	17-06-2020	17-06-2020	ALC236
001	G6731515	17-06-2020	17-06-2020	ALC236
002	B1908687	17-06-2020	17-06-2020	ALC204
002	G6731508	17-06-2020	17-06-2020	ALC236

Paraaf :

Projectnaam Nieuwediep 9a te Huissen
Projectnummer CV20158VBO
Rapportnummer 13266784 - 1

Orderdatum 17-06-2020
Startdatum 17-06-2020
Rapportagedatum 22-06-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G6731509	17-06-2020	17-06-2020	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 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 na 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