



**VERKENNEND BODEMONDERZOEK AAN DE
DEUTERSESTRAAT 41 TE CROMVOIRT
(MEVROUW F. SCHALKWIJK)**

rapport nr. CV18300VBO (v1.0)

Van Vleuten Consult bv

Staarten 23
5281 PK Boxtel

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

Titel : Verkennend bodemonderzoek aan de Deutersestraat 41 te Cromvoirt

Protocol : Protocol 2001, 2002 en 2018

Opdrachtgever : Mevrouw F. Schalkwijk

Rapportnummer : CV18300VBO

Versie : 1.0

Uitvoering : De heer W. Kanter

Auteur : Mevrouw I. van Kessel-Tiebosch

Controle : Mevrouw W. Verbruggen-Van den Broek

Datum : 22-10-2018

© **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	4
2.5	REGIONALE GRONDWATERSTROMING	4
2.6	(FINANCIEEL-) JURIDISCHE ASPECTEN	5
2.7	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 en formulieren asbest in bodem

Bijlage 2: Eigendomsgegevens

Bijlage 3: Toetsingsresultaten grond en grondwater

Bijlage 4: Analysecertificaten

Bijlage 5: Procescertificaat

1 INLEIDING

In opdracht van mevrouw F. Schalkwijk is door Van Vleuten Consult bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse Deutersestraat 41 te Cromvoirt.

1.1 Aanleiding en doelstelling

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de geplande aankoop van de woning en bestemmingsplanwijziging aan de Deutersestraat 41 te Cromvoirt.

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

1.2 Onderzoeksopzet en leeswijzer

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

2 GEGEVENS VAN DE ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Historie tot op heden

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

- Door de opdrachtgever aangeleverde gegevens;
- Gemeente archief (via www.noord-brabant.omgevingsrapport.nl);
- Bodemloket;
- DINOloket (TNO);
- Bodemdata (WUR), bodemkaart en grondwaterkaart Nederland;
- Website www.topotijdreis.nl;
- Locatiebezoek.

De afbakening van de onderzoekslocatie wordt gevormd door de grenzen van de door de opdrachtgever aangegeven locatie. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Vught, sectie I, nummers 905 en 1482 (ged.). Het perceel heeft een oppervlakte van circa 5.262 m². De onderzoekslocatie betreft slechts een deel van het perceel en heeft een oppervlakte van circa 2.500 m². Op de onderzoekslocatie zijn een woonboerderij met schuur en stallen aanwezig. De onderzoekslocatie is grotendeels verhard met klinkers en tegels.

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 archief)

Op basis van de beschikbare informatie blijkt de locatie reeds rond 1930 te zijn bebouwd (woonboerderij met stallen), daarvoor was de locatie voor agrarische doeleinden in gebruik.

Ondergrondse tanks

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

Bij de geraadpleegde bronnen is bekend dat binnen het opgegeven onderzoeksgebied een (voormalige) ondergrondse opslagtank (HBO) aanwezig is (geweest). Op basis van de geraadpleegde bronnen is niet bekend of en wanneer de ondergrondse HBO-tank is gesaneerd/ buiten gebruik gesteld.

Voorgaande bodemonderzoeken

(Bron: opdrachtgever, gemeente archief 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:

- Verkennend bodemonderzoek toekomstige golfbaan Cromvoirt, Koenders & Partners adviseurs en procesmanagers bv, projectnummer 110055, d.d. 30 juni 2011. Hieruit blijkt dat zintuiglijk geen bijzonderheden zijn waargenomen, die duiden op bodemverontreiniging. Analytisch zijn in de grond ter plaatse van het niet verdachte deel van de onderzoekslocatie (omringende gebied van onderhavige onderzoekslocatie) in de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten aan cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie, PAK en PCB gemeten. In de ondergrond zijn geen van de geanalyseerde parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond. In het grondwater zijn sterk tot matig verhoogde gehalten aan barium, cadmium, koper, lood, nikkel en zink gemeten. Na herbemonstering is geconcludeerd dat de gemeten gehalten in het grondwater waarschijnlijk verband houden met natuurlijke oorzaken.
- Bodemonderzoek aan de Deutersestraat 41 te Cromvoirt, Milon, projectnummer 20181300, d.d. 18 juni 2018. Uit het bodemonderzoek blijkt dat het grondwater en de grondlaag bodem boven het grondwater verontreinigd is met p-cymeen en vluchtige minerale olie. Voor deze stoffen zijn geen toetsingswaarden opgesteld. Om een uitspraak over de mate van verontreiniging te kunnen doen is gebruik gemaakt van normen die in Zweden en America zijn opgesteld. Na toetsing aan deze waarden blijkt dat in 2 peilbuizen de concentraties de grenswaarden overschrijden. Voor de sanering van de grondwaterverontreiniging dient een terugsaneerwaarde aangehouden te worden. Wordt uitgegaan van de Zweedse indicatieve grenswaarde komt de verontreiniging vooralsnog uit op een oppervlakte van 900 m². De herkomst van de grondwaterverontreiniging is niet te herleiden. In overleg met het bevoegd gezag kan een tijdelijke interventiewaarde opgesteld worden door het RIVM voor het bepalen van de ernst en definitieve omvang van de verontreiniging en op te stellen saneringsdoelstelling.

Ophogingen / dempingen

(Bron: gemeente archief en locatiebezoek)

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

Calamiteiten / verdachte activiteiten

(Bron: opdrachtgever)

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

2.2 Huidig bodemgebruik

Momenteel is de onderzoekslocatie in gebruik als woonboerderij met intensieve veehouderij en tuin. De omliggende percelen zijn als volgt in gebruik:

- Ten noorden: gesaneerd braakliggend terrein;
- Ten oosten: openbare weg (Deutersestraat) en weiland;
- Ten zuiden: woning en paardenbak;
- Ten westen: golfbaan.

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: Deutersestraat 41, 5266 AW Cromvoirt
- Gemeente: Vught
- Kadastrale gegevens: Gemeente Vught, sectie I, nummer 905
- Coördinaten: X 144307; Y 408689
- Eigendom: Mevrouw C.C.J. Vrijhoeven

- Kadastrale gegevens: Gemeente Vught, sectie I, nummer 1482
- Coördinaten: X 144334; Y 408743
- Eigendom: De heer A.J.T. Kuijs

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

2.3 Toekomstig bodemgebruik

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

2.4 Regionale bodemopbouw

De maaiveldhoogte bedraagt circa +4,5m NAP. De gegevens over de regionale bodemopbouw zijn samengevat in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Bodemopbouw

Diepte (in m-mv)	Formatie	Samenstelling
0 – 20	Formatie van Boxtel	Zeer fijn tot zeer grof zand, lokaal kleiig, grindig of humeus
20 – 60	Formatie van Sterksel	Matig fijn tot uiterst grof zand, lokaal grindig
60 – 70	Formatie van Stramproy	Uiterst fijn tot zeer grof zand, 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 1,5 m-mv. Op de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. De onderzoekslocatie is niet gesitueerd in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 (Financieel-) juridische aspecten

De locatie is kadastraal bekend als: gemeente Vught, sectie I, nummers 905 en 1482.

Het perceel I, nummer 905 is sinds 01-10-1992 eigendom van:

Mevrouw C.C. J. Vrijhoeven

Hollandlaan 163

5152 GE Drunen

Het perceel I, nummer 1482 is ontstaan op 18-07-2017 en sindsdien eigendom van:

De heer A.J.T. Kuijs

Deutersestraat 41

5266 AW Cromvoirt

Het kadastraal bericht is als bijlage 2 van deze rapportage toegevoegd.

2.7 Conclusies vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden de onderstaande deellocaties onderscheiden:

- Voormalige ondergrondse HBO-tank;
- Overig terrein.

Op basis van de tot nu toe bekende informatie wordt conform de NEN5740 de strategie 'verdachte locatie met één ondergrondse opslagtank (VEP-OO)' gehanteerd. En ter plaatse van het deel waarbij het voornemen bestaat de bestemming te wijzigen wordt de strategie 'onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)' gehanteerd.

Tabel 2.2: Minimale onderzoeksinspanning

Onderzoekslocatie	Inhoud tank / opp.	Aantal boringen	Aantal en soort analyses
1x ondergrondse HBO-tank	3 m ³	1 x tot 0,5 m-onderzijde tank 1 x met peilbuis	1 x minerale olie (grond ¹) 1 x minerale olie en vluchtige aromaten (grondwater)
Toekomstig woongebied	ca. 2.500 m ²	9 x tot 0,5 m-mv 2 x tot 2,0 m-mv 1 x met peilbuis	2 x bovengrond (standaardpakket grond ²) 1 x ondergrond (standaardpakket grond ²) 1 x grondwater (standaardpakket grondwater ³)

¹⁾ Inclusief lutum en organische stof

²⁾ 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.

³⁾ Standaard (STAPW) pakket grondwater: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromaten, gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 'Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002. Van Vleuten Consult bv en de uitvoerende veldwerker hebben geen enkele relatie, zoals bedoeld in paragraaf 3.2.7 en bijlage 4 van de BRL SIKB 2000, met de eigenaar/opdrachtgever van de onderzoekslocatie. De uitvoerende veldmedewerker de heer W. Kanters is 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 2.7 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
Voormalige ondergrondse HBO-tank	1 boring tot 0,5 m-onderzijde tank	01	1x ondergrond op MO ¹
	1 boring met peilbuis	100	1x grondwater op MO en BTEXN
Overig terrein	9 boringen tot 0,5 m-mv	04 t/m 12	2x bovengrond op STAP1
	2 boringen tot 2,0 m-mv	02, 03	1x ondergrond op STAP1
	1 boring met peilbuis	101	1x grondwater op STAPW

¹ Inclusief lutum en organische stof

MO Minerale olie

BTEXN vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen)

STAP1 Standaardpakket 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.

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

3.3 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn op 3 oktober 2018 uitgevoerd door de heer W. Kanters 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 10 oktober 2018 bemonsterd door de heer W. Kanters van Van Vleuten Consult bv. Op 10 oktober 2018 zijn ook de asbestgaten gegraven door de heer W. Kanters van Van Vleuten Consult bv.

3.4 Laboratoriumwerkzaamheden

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

4 RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

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

De bodem is tot de geboorde einddiepte globaal als volgt opgebouwd:
0,0 – 3,7 m-mv: Zand, uiterst fijn tot zeer fijn, zwak siltig (donkerbruin tot grijsbeige).

In de tabel hieronder staan de zintuiglijk aangetroffen waarnemingen beschreven die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

Tabel 4.1a: Zintuiglijke afwijkingen

Boring	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke afwijking
02	8-30	Zwak slakhoudend
04	6-50	Zwak slakhoudend, resten puin
05	6-50	Resten puin
06	8-50	Zwak slakhoudend
10	6-50	Zwak slakhoudend

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn bijmengingen met puin waargenomen. Aangezien op basis van het vooronderzoek niet voldoende kan worden onderbouwd dat het puin niet aan asbest is te relateren is deze laag aanvullend op asbest geanalyseerd. Ter plaatse van de boringen 04 en 05 zijn handmatig asbestgaten gegraven (30x30x50 cm). De gaten zijn beide doorgeboord tot 1,0 m-mv. De resultaten van de zintuiglijke bijmengingen staan in de tabel hieronder beschreven. Zintuiglijk zijn géén asbestverdachte materialen aangetroffen.

Tabel 4.1b: Zintuiglijke afwijkingen

Asbestgat	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke afwijking
G04	6-50	Matig puinhoudend, resten slakken
G05	6-35	Resten puin

De bodemlaag van asbestgat G04 is voor analyse op asbest ingezet.

Veldmetingen grondwater

Bij bemonstering van de peilbuis 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 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Temperatuur (°C)	Troebelheid (NTU)
100-1	03-10-2018	10-10-2018	270-370	210	6,45	101	14,1	52,7
101-1	03-10-2018	10-10-2018	270-370	220	6,26	218	15,9	6,4

In het grondwater zijn, met uitzondering van een verhoogde troebelheid ter plaatse van de voormalige ondergrondse HBO-tank, geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een verontreiniging. De aangetroffen waarden zijn normaal voor het gebied waar de onderzoekslocatie zich bevindt.

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

4.2 Chemische analyses

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

In de onderstaande tabellen 4.3 grond, 4.4 asbest en 4.5 grondwater zijn de ingezette mengmonsters en de toetsingsresultaten weergegeven. In bijlage 3 zijn de getoetste analyseresultaten weergegeven en in bijlage 4 de analysecertificaten.

Tabel 4.3: Analyseresultaten grond

Tabel 4.6: Analyseresultaten grond					
Monster	Boring(en) (monstertraject in cm-mv)	Grondslag en zintuiglijke waarnemingen	Toetsing		
			Wonen (> AW)	Industrie (> Wonen)	> Interventie- waarde
Voormalige ondergrondse HBO-tank					
OG tank	01 (200-250)	Zand	-	-	-
Overig terrein					
BG1	04 (6-50)	Zand, zwak slakhoudend, - resten puin	-	-	-
BG2	02 (8-30)	Zand, zwak slakhoudend	Cadmium, lood	-	-
MB1	01-100 (4-50), 03-101 (6-50)	Zand	-	-	-
MB2	07-08-11-12 (0-50), 09 (6-50)	Zand	Koper, lood	Zink	-
MO1	02 (80-200), 03-101 (50-200)	Zand	-	-	-

Tabel 4.4: Analyseresultaten asbest in grond

Monster	Inspectiegat (monstertraject in cm-mv)	Grondslag en zintuiglijke waarnemingen	Gewogen asbestgehalte (mg/kgds)	Toetsing
G04.1	G04 (6-50)	Zand; matig puinhoudend, resten slakken	< 1,0	< helft interventiewaarde

Tabel 4.5: Analyseresultaten grondwater

Monster		Toetsing		
(filtertraject in cm-mv)		> Streefwaarde	> Tussen-waarde	> Interventiewaarde
Voormalige ondergrondse HBO-tank				
100-1	100 (270-370)	-	-	-
Overig terrein				
101-1	101 (270-370)	Barium en naftaleen	-	-

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Voormalige ondergrondse HBO-tank

Zowel zintuiglijk als analytisch is in de ondergrond als in het grondwater géén verontreiniging waargenomen die veroorzaakt kunnen zijn door de voormalige ondergrondse HBO tank.

De hypothese "*verdachte locatie met één ondergrondse opslagtank (VEP-OO)*" kan verworpen worden, omdat zowel zintuiglijk als analytisch géén verontreinigingen en/of verhoogde waarden zijn aangetroffen.

Overig terrein

Zintuiglijk is plaatselijk in de bovengrond, ter plaatse van de boringen 02, 04, 05, 06 en 10, een zwakke bijmenging aan slakken en/of resten puin aangetroffen.

Ter plaatse van de asbest proefgaten is zintuiglijk in asbestgat G04 een matige bijmenging aan puin en resten slakken waargenomen. Ter plaatse van asbestgat G05 zijn zintuiglijk resten puin als bijmenging waargenomen. Zintuiglijk is in géén van de asbestgaten asbestverdacht materiaal waargenomen.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat:

- In de bovengrond (BG1), met bijmengingen van resten puin en slakken, géén van de geanalyseerde parameters in verhoogde concentraties zijn aangetroffen;
- In de zwakke slakkenhoudende bovengrond (BG2) licht verhoogde gehalten aan cadmium en lood zijn aangetroffen;
- In de bovengrond (MB2), met bijmengingen van resten wortels, licht verhoogde gehalten aan koper, lood en zink zijn aangetroffen;
- In de matig puinhoudende grond, ter plaatse van asbestgat G04, is zintuiglijk, naast de puinbijmenging, geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Analytisch is dit bevestigd doordat geen (verhoogd gehalte aan) asbest (< 1 mg/kg.ds) is aangetoond;
- In de zintuiglijk schone boven- en ondergrond (MB1 en MO1) analytisch géén van de geanalyseerde parameters in verhoogde gehalten zijn aangetroffen;
- In het grondwater een overschrijding van de streefwaarden wordt aangetroffen aan barium en naftaleen.

De hypothese "onverdacht niet-lijnvormig" moet formeel verworpen worden op basis van de verhoogde achtergrondwaarden in de bovengrond, als de overschrijding van de streefwaarden in het grondwater.

5.2 Aanbevelingen

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

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

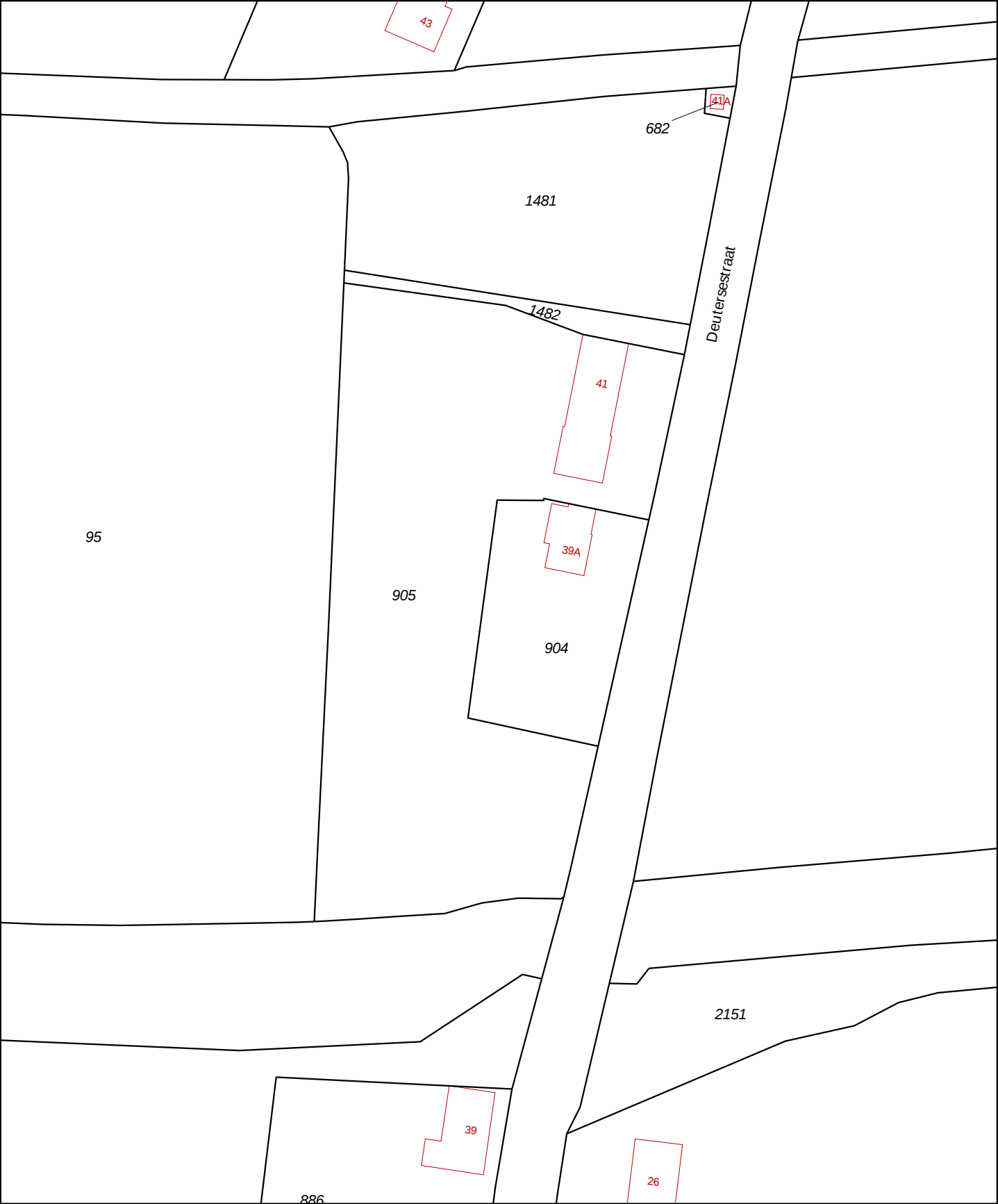
Algemeen

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. 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



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 2 oktober 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

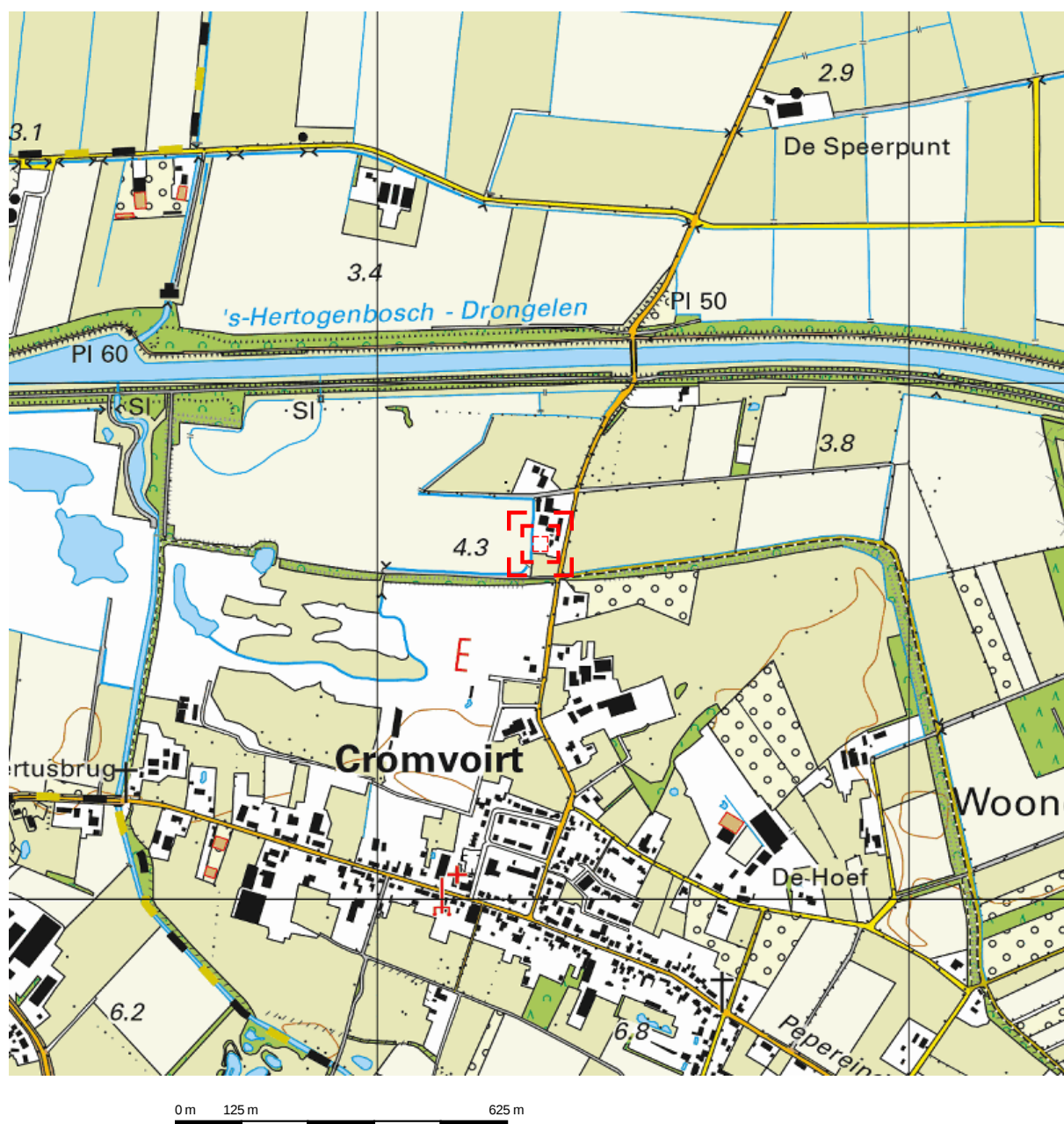
Vught

I

905

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

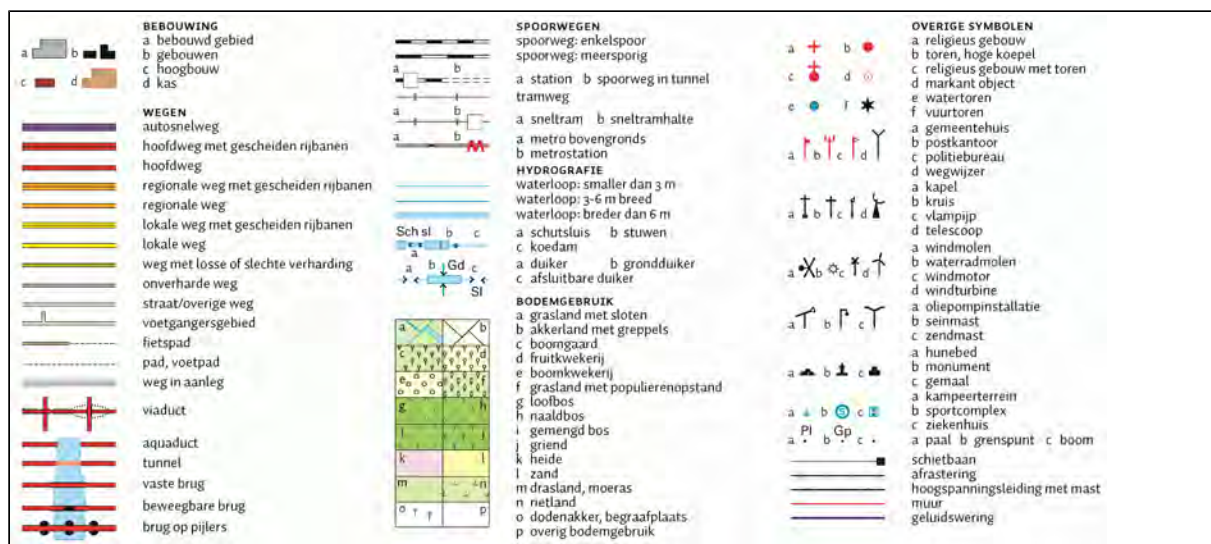
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

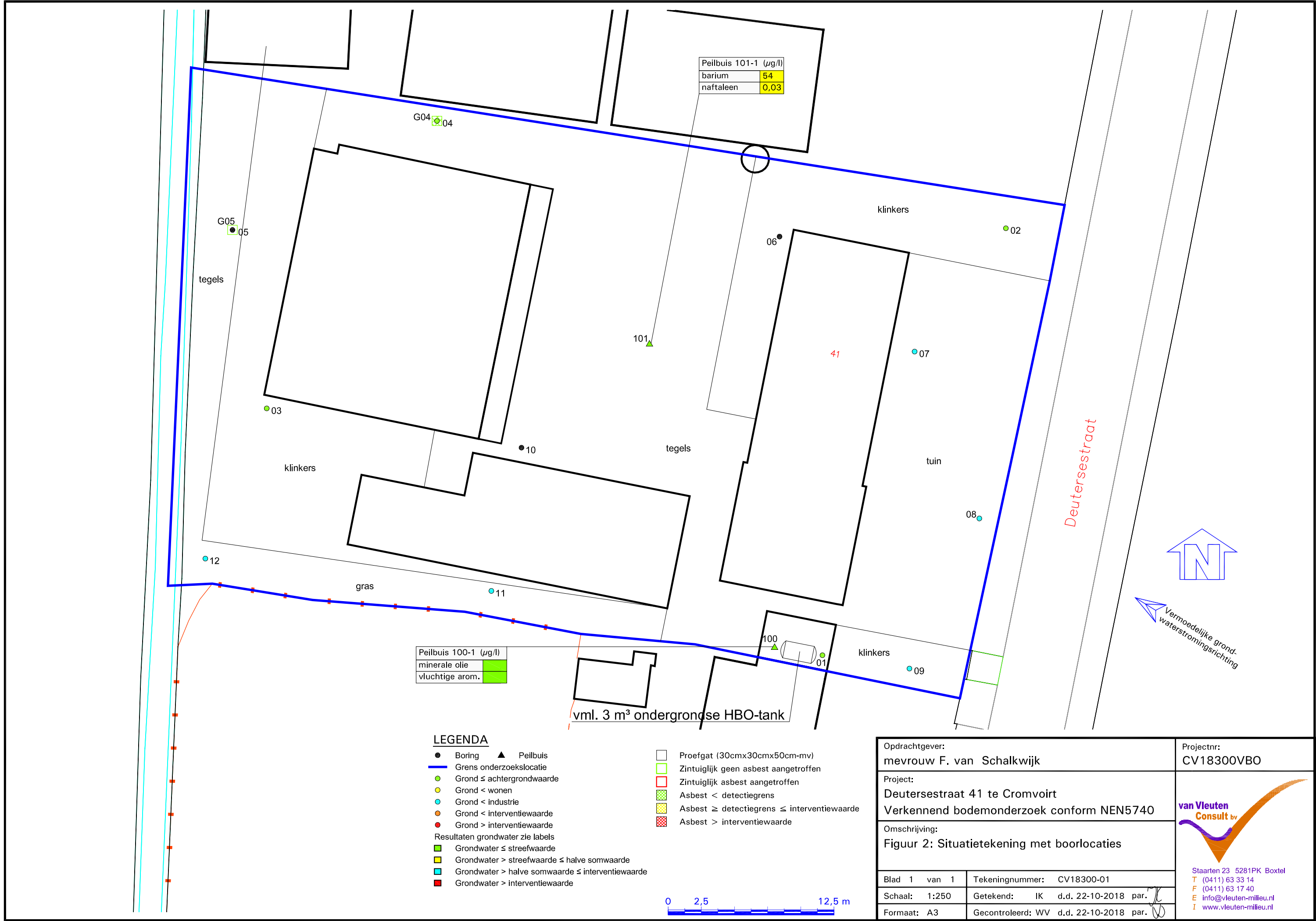
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Vught I 905
Deutersestraat 41, 5266AW Cromvoirt
CC-BY Kadaster.





Figuur 2
Situatietekening met boorlocaties



Bijlage 1
Boorprofielbeschrijvingen en formulieren asbest in bodem

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

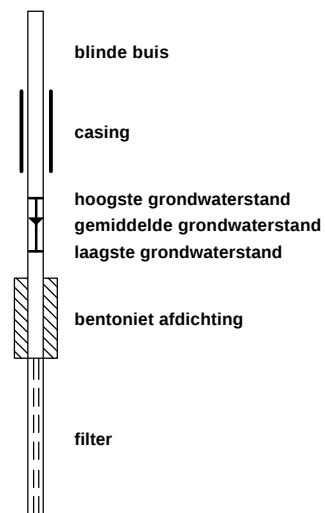
overig

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

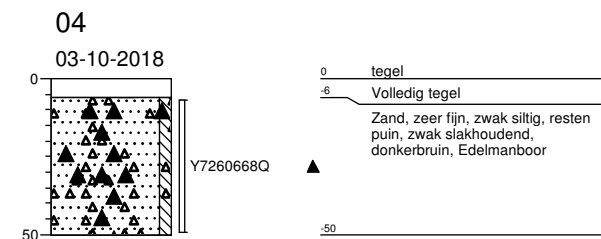
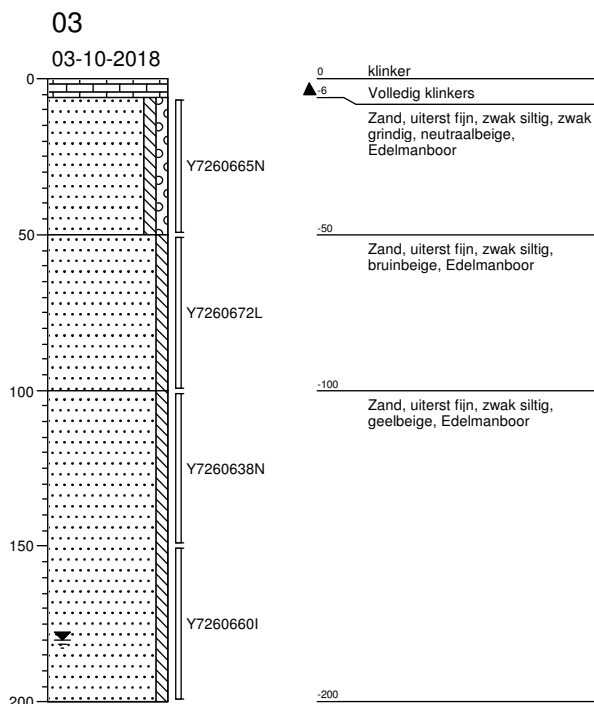
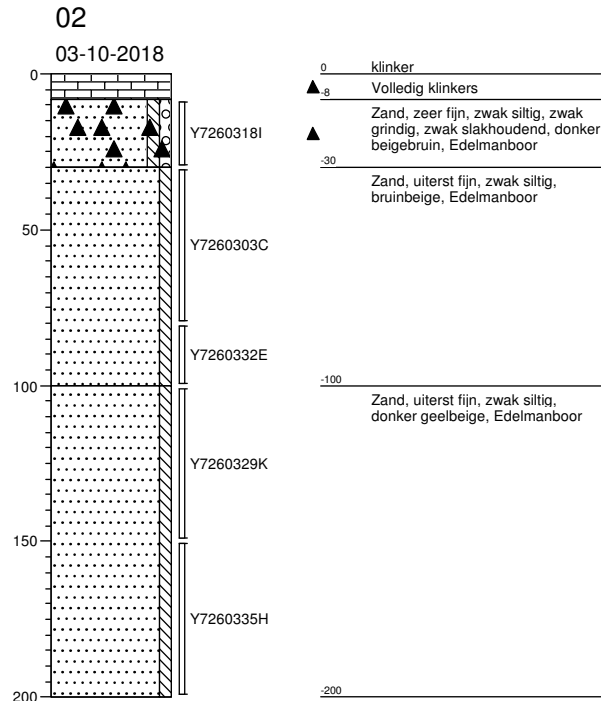
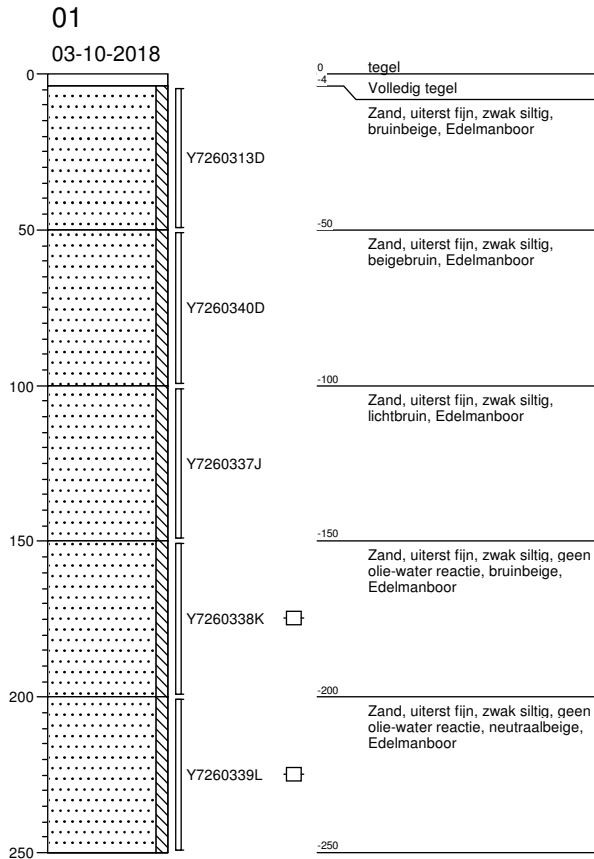
	slib
--	------

	water
--	-------

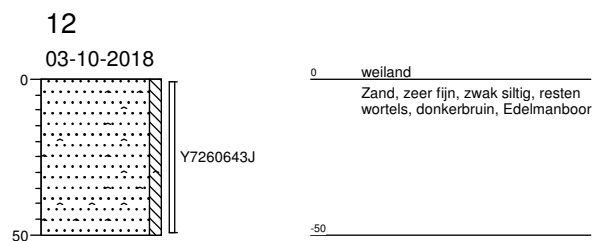
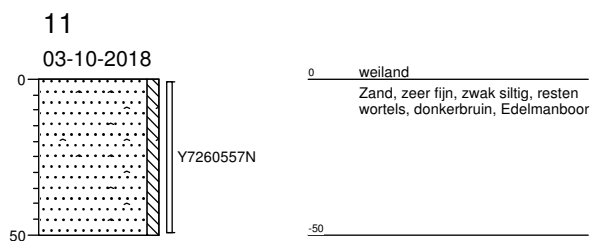
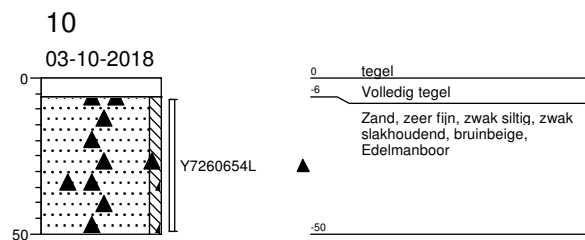
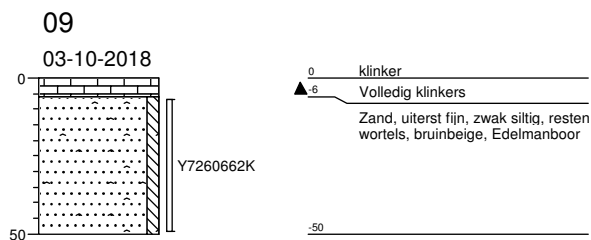
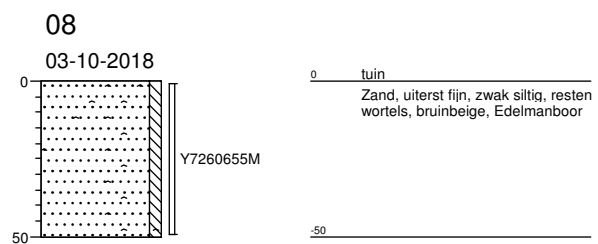
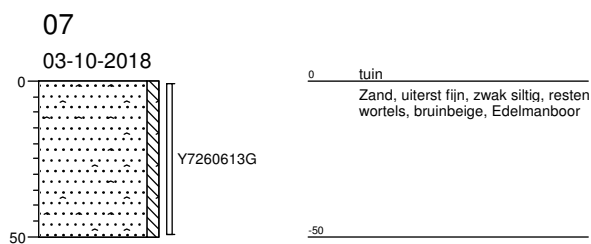
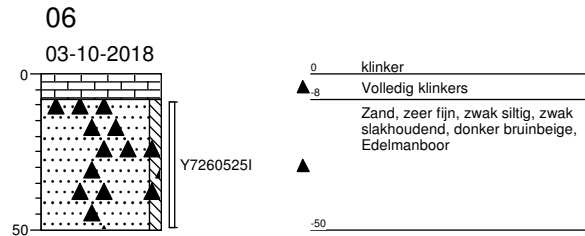
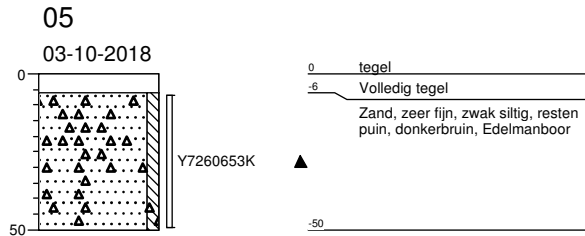
peilbuis



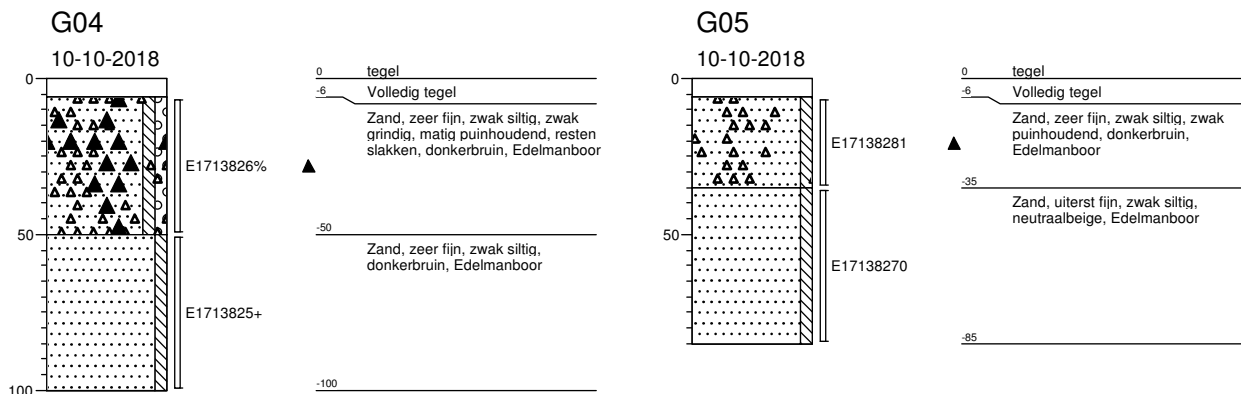
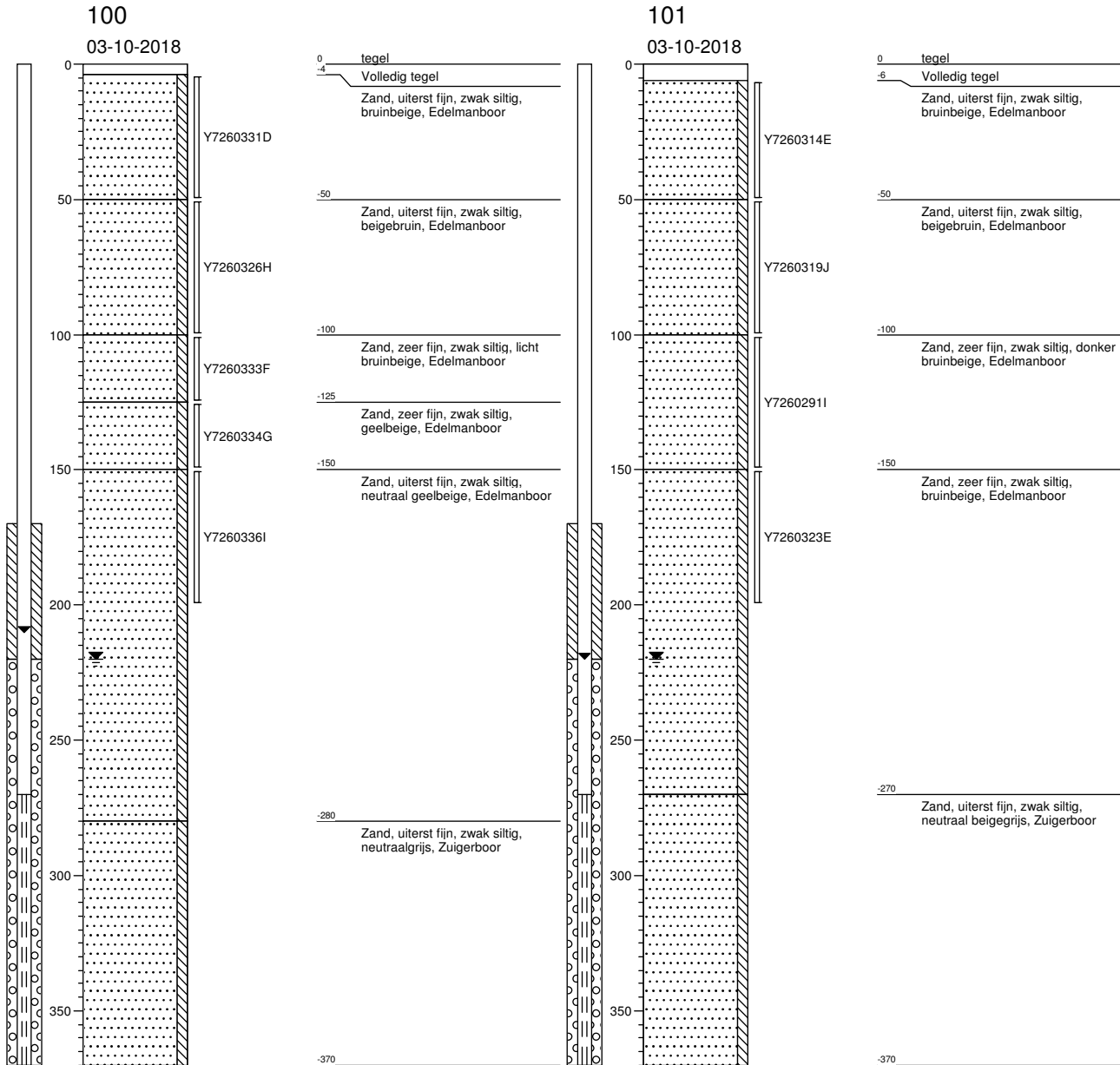
Projectnaam: Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectcode: CV18300VBO
Opdrachtgever: Mevr. F. Schalkwijk
Boormeester: W. Kanters



Projectnaam: Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectcode: CV18300VBO
Opdrachtgever: Mevr. F. Schalkwijk
Boormeester: W. Kanters



Projectnaam: Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectcode: CV18300VBO
Opdrachtgever: Mevr. F. Schalkwijk
Boormeester: W. Kanters



Projectgegevens

Projectnummer : CV18300AIB Projectnaam : Deuteresstraat 41 te Cromvoirt
 Onderzoekslocatie : Deuteresstraat 41 Plaats : Cromvoirt
 Opdrachtgever : mw. Schalkwijk
 Contactpersoon : mw. Schalkwijk / dhr. Van Pelt Telefoon : 0652681211/ 0616836604
 Van toepassing zijnde TRA : 005

Doel monstername : Vaststellen of asbestverdachtheid ivm aantreffen puin terecht is
 Uitvoeringsdatum : 10-10-2018
 Uitvoerende organisatie : Van Vleuten Consult BV
 Monsternemer : M. van der Vleuten/ W. Kanters

Vooronderzoek

Oppervlakte locatie	250 m ²				
	Aanvinken wat van toepassing				
Locatie is op basis van voorkennis*	<table> <tr> <td>Onverdacht</td><td></td></tr> <tr> <td>Verdacht*</td><td>✓</td></tr> </table>	Onverdacht		Verdacht*	✓
Onverdacht					
Verdacht*	✓				
Reden waarom de locatie asbest (on)verdacht is:	Tijdens verkennend bodemonderzoek (2018) puin in bodem aangetroffen				
Extra instructies voor locatiebezoek	N.v.t. / Ja, motivatie; ...				

*: De veiligheidsmaatregelen zijn opgenomen in het monsternameformulier. Als uit (voor)onderzoek naar voren komt dat asbest, zeker of mogelijk, in een concentratie boven de vigerende norm voor hergebruik van grond wordt aangetroffen, dan geldt de veiligheidsklasse 3T en dienen extra veiligheidsmaatregelen (cf. paragraaf 4.7; CROW-132) te worden getroffen.

Onderzoekshypothese verkennend onderzoek

Hoofdhypothese	Sub-hypothese	Verontreinigingsbeeld	Aanvinken wat van toepassing
Onverdacht	Kleinschalige verkaveling/ wisselend gebruik	Onderzoek niet verplicht	
Grootschalig onverdacht	Extensief gelijksoortig gebruik/ onbebouwd/ > 1 ha.	Onderzoek niet verplicht	
Verdachte toplaag	Diffuse bodembelasting	Heterogeen verdeeld	
Verdachte bovengrond	Diffuse bodembelasting	Heterogeen verdeeld	✓
Verdachte ondergrond	Diffuse bodembelasting	Heterogeen verdeeld	
Verdachte toplaag	Plaatselijke bodembelasting	Duidelijke kern	
Verdachte bovengrond	Plaatselijke bodembelasting	Duidelijke kern	
Verdachte ondergrond, plaats bekend	Plaatselijke bodembelasting	Duidelijke kern	
Verdachte ondergrond, plaats onbekend	Plaatselijke bodembelasting	Duidelijke kern	
Nader onderzoek			
Anders, namelijk			

Monsterneming verkennend onderzoek

	Aanvinken wat van toepassing	
Monsterneming actuele contactzone	Graven met een schop gaten tot ca. 0,5 m diep, aantal 2 stuks → Gaten van minimaal 30 cm x 30 cm (of boor met middellijn van 35 cm)	✓
Monsterneming ondergrond	Boring in de (onverdachte) ondergrond/ bodemlaag; aantal 2 stuks → Grondboor met middellijn van 12 cm over traject van minimaal 0,5 m	✓
Monsterneming nader onderzoek, proefsleuven	Aantal sleuven, met een onderlinge afstand van ca. en afmetingen van x	

Checklist tekening/ veldschets van de locatie (schaal minimaal 1:1000, maximaal 1:100)

	Aanvinken wat van toepassing	
Indeling in deelgebieden/ RE's;		
<i>Zo niet, motivatie:....</i>		
Indeling in stroken voor visuele inspectie;		
<i>Zo niet, motivatie:....</i>		
Plaats(en) waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen (<i>Indien van toepassing</i>)		✓
Plaatsen waar gaten dienen te worden gegraven, onder vermelding van de beoogde diepte en indien van toepassing de lengte en breedte van de te graven gaten;		✓
Plaatsen waar sleuven dienen te worden gegraven. Hierbij duidelijk de lengte, breedte, diepte en richting aangeven;		
Plaatsen waar boringen dienen te worden uitgevoerd, onder vermelding van de beoogde boordiepte.		

Veiligheidsmaatregelen

	Aanvinken wat van toepassing	
Dragen van veiligheidskleding	- Afspoelbare of wegwerpoveralls; - Afspoelbare bouwveiligheidslaarzen of wegwerpoverschoenen; - Veiligheidshelm; - Veiligheidshandschoenen.	✓
Gebruik van adembescherming	- Niet van toepassing;	✓
	- P3-overdrukmasker/ volgelaadsmasker incl. filter en laadapparatuur.	
Afscherming van verontreinigde zone	- Niet van toepassing;	✓
	- Asbest decontaminatie-unit;	
	- Afschermen met waarschuwingsslint;	
	- Aanbrengen waarschuwingsssticker "Voorzichtig, bevat asbest".	

Monstername materiaal

	Aanvinken wat van toepassing	
Gereedschap	- Spade/ schop; - Hark; - Grondboor (Ø min. 12 cm) anders..... - Schouwbak / Grove zeef 16 mm / Grove zeef 20 mm; - Folie, plakband etc.	✓
Technische apparatuur	- Minigraver/ kraan	
	- Minigraver/ kraan met overdruk	
(Land)meetapparatuur	- Meetlint / meetwiel/ grove balans (weegschaal)	
Overig	- Piketpaaltjes/ markeerlint	
	- Ruime hoeveelheid werkwater	
Alle PBM's en apparatuur voor monstername en veiligheid is gekeurd en in goede staat?		✓

09-01-2018

Monsternameplan asbest in bodem (2018)

Projectnummer: CV18300AIB

Blad 3 van 5**Analysegegevens**

	Aanvinken wat van toepassing	
Monstercodering	Standaard G04 en G05	✓
Monsterverpakkingen	- Hersluitbare plastic zakken; - Afsluitbare emmers / anders.....	✓
Monster transport	- Koerier/ post; - Afgeven bij depot of laboratorium (Synlab/ RPS)	✓
Spoed		
Bijzonderheden		

Veiligheidsmiddelen

- ☒ Katoenen overall
- ☐ wegwerp overall
- ☒ handschoenen (chem)
- ☒ veiligheidsschoeisel
- ☐ veiligheidshelm
- ☐ stofkapje
- ☐ halfgelaatsmasker (3M)
- ☐ volgelaatsmasker (dräger)
- ☐ gehoorbescherming

Afzettingen e.d

- ☐ signaalvest (oranje)
- ☐ signaalvest (geel)
- ☐ pionnen
- ☐ verkeersborden
- ☐ afzetting
- ☐ rijdende afzetting

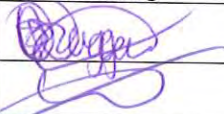
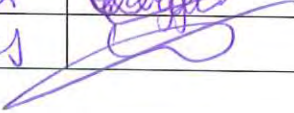
Kabels en leidingen

- ☐ Klic-melding
- ☐ kabel detector
- ☐ mondelinge info ter plekke
- ☐ a.h.v. ligging putten
- ☐ handmatig voorgraven

Gevaarlijke situaties

- ☐ bovenleidingen
- ☐ brand- en explosiegevaar
- ☐ overkappingen
- ☒ asbest in bodem
- ☐ overig

Kwaliteitscontrole

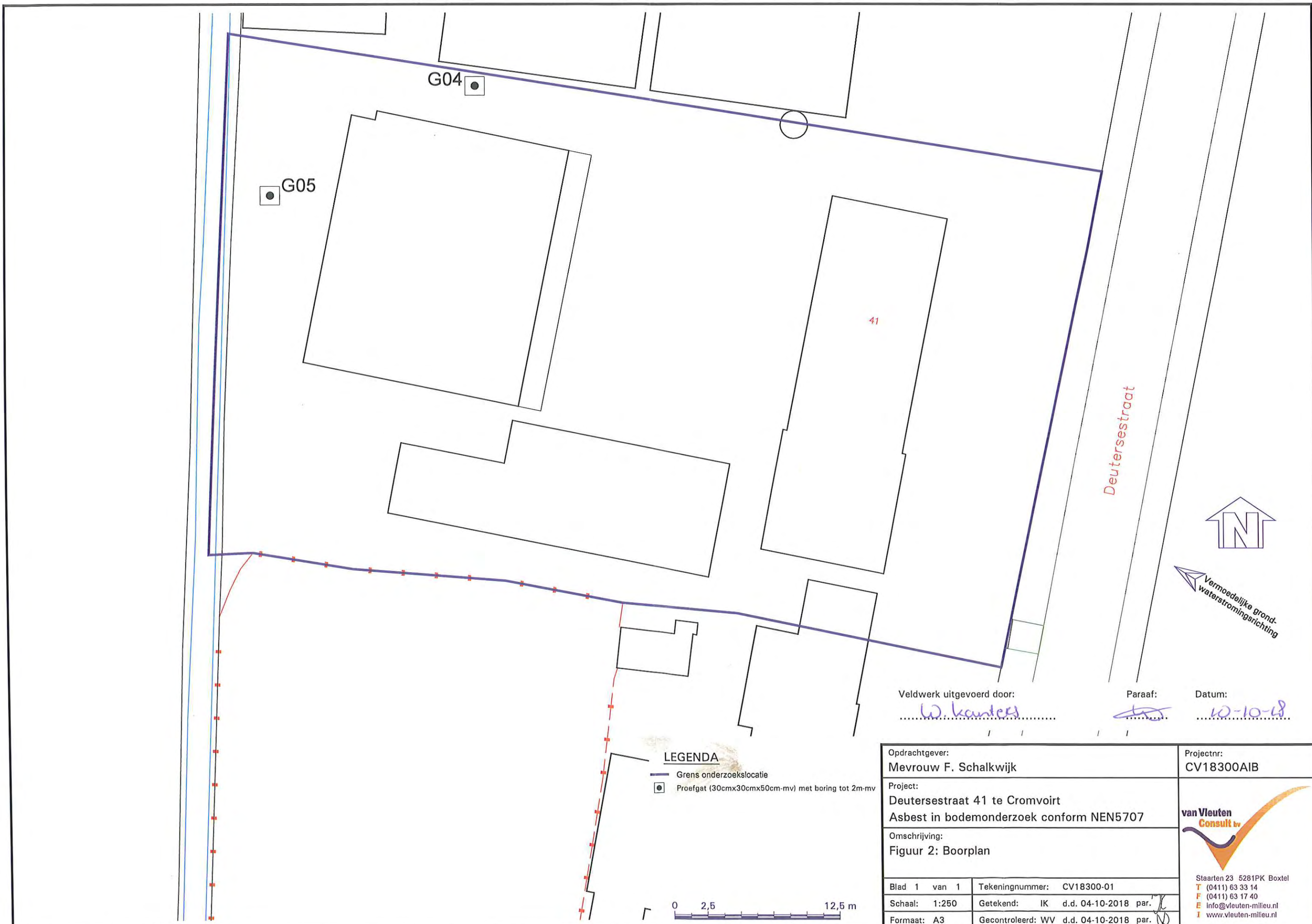
	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider/ adviseur	W. Verbruggen		04-10-2018
Monsternemer	W. Kempter		10-10-18

Bijlagen

- ☒ kaartje ligging/ toegang locatie [blad 5 van 5]
- ☐ kaartje indeling in deelpartijen [blad van]
- ☐ kaartje ruimtelijke verdeling van grepen [blad van]

Calamiteitenplan

Nader asbest in bodem-/ asbest in puin onderzoek	
ALARM 112 politie / brandweer / ambulance ALARM niet spoedeisend 0900-8844	Invullen, eventueel na EHBO en / of overbrengen ziekenhuis:
<u>NAW-gegevens bedrijf:</u> Van Vleuten Consult bv Staarten 23 5281 PK Boxtel 0411-633314 <u>Veldwerkers:</u> M. van der Vleuten 06-24518509 W.M.T.F.P. Kanters 06-13806116	→ Werknemer meldt (bijna) ongeval aan: - KAM-manager - vult ongevallen meldingsformulier in → KAM-manager meldt ongeval aan: - arbeidsinspectie * - directie (* bij ziekenhuisopname of blijvend letsel) → KAM-manager: - checkt meldingsformulier - vult ongevallen registratieformulier in
Aard van project	
• Asbest in bodemonderzoek cf. NEN5707 • Asbest in puinonderzoek cf. NEN5897	→ Directie meldt evt. ongeval bij: - verzekeringsmaatschappij → Leidinggevende/ projectleider onderzoekt in overleg met KAM-manager de oorzaak van het (bijna) ongeval.
Medicijngebruik: /	
BHV-er VVC: C. van der Vleuten 06-53123355 BHV-er locatie: Plaatselijke arts: Spoedeisende Hulp bij regionale ziekenhuizen:	<u>Registratie van gebeurtenis:</u>





09-01-2018

Monsternamiformulier asbest in bodem

Blad 1 van 5

Projectgegevens

Projectnummer : CV18300AIB Projectnaam : Deutersestraat 41 te Cromvoirt
 Onderzoekslocatie : Deutersestraat 41 Plaats : Cromvoirt
 Opdrachtgever : mw. F. Schalkwijk
 Contactpersoon : mw. F. Schalkwijk Telefoon : 0652681211
 Van toepassing zijnde TRA : 005

Doel monsternam : Vaststellen of asbestverdachtheid ivm aantreffen puin terecht is
 Uitvoeringsdatum : 10-10-2018
 Uitvoerende organisatie : Van Vleuten Consult BV
 Monsternemer : M. van der Vleuten/ W. Kaners

Locatiegegevens

Oppervlakte locatie	<u>250</u> m ²
Locatie is (op basis van vooronderzoek)	Verdacht / Onverdacht (omcirkel wat van toepassing)
	Aanvinken wat van toepassing
Verdacht? V&G plan beschikbaar?	☒
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	☒
Instructies voor locatiebezoek?	☒
Zo ja, motivatie;	

Visuele inspectie maaiveld

	Aanvinken wat van toepassing
Inspecteerbaarheid maaiveld	Voldoende licht (<u>10.00</u> uur) en zicht (> 50 m.) Vrij inspecteerbaar (< 25 %) <u>40</u> > 25 %; vegetatie, waterplassen of anders. Vegetatie verwijderd?
Conditie maaiveld	Zand, droog, los en geen vegetatie Zand, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie Klei/ Leem/ Veen droog, los en geen vegetatie Klei/ Leem/ Veen, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Neerslag	< 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw > 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw
Locatie ingedeeld in inspectiestroken?	1,5 x 1,5 m. (of 5 x 5 m. bij > 100 cm ² asbestverd. materiaal)

Resultaat visuele inspectie maaiveld

Asbestverdacht materiaal waargenomen?	Totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode
Vindplaatsen aangeven op kaart en op monsternamiformulier/ invulblad?	
Locatie o.b.v. visuele inspectie?	Verdacht / Onverdacht (omcirkel wat van toepassing)
Reden waarom de locatie asbest (on)verdacht is:	<u>Puin in bodem</u>

Projectnummer: CV18.00AIB

Blad 2 van 5

Resultaten (overige) veldwerkzaamheden/ monsternam

Proefvlakken / rasters	afmetingen
Gaten*	afmetingen Zie 4/5
Sleuven*	afmetingen
Boringen*	boordiepte, boordiameter 100/120 mm
Bodemmonsters*	codering, datum overdacht aan laboratorium
Bodemmonsters	gewicht van het grondmonster gewicht van de afgezeefde grove fractie
Plaats van elk proefvlak/ raster, elk gat, elk sleuf en elke boring aangeven op kaart	

*: Tevens vermelden afmeting bij de profielbeschrijving(en)

Toets uitvoering

	Aanvinken wat van toepassing
Afwijkingen van protocol 2018 of van strategie conform NEN 5707/ NEN5897	
Zo ja, aard en motivatie afwijkingen:	

Checklist veiligheidsmaatregelen

	Aanvinken wat van toepassing
Dragen van veiligheidskleding	- Afspoelbare of wegwerpoverall; - Afspoelbare bouwveiligheidslaarzen of wegwerpoverschoenen; - Veiligheidshelm; - Veiligheidshandschoenen. ☒
Gebruik van adembescherming	- Niet van toepassing, reden: ☐
Afscherming van verontreinigde zone	- P3-overdrukmasker/ volgelaadsmasker incl. filter en laadapparatuur. ☐
	- Niet van toepassing, reden: ☐
	- Asbest decontaminatie-unit; ☐
	- Afschermen met waarschuwingsslint; ☐
	- Aanbrengen waarschuwingsssticker "Voorzichtig, bevat asbest". ☐

Checklist materiaal

	Aanvinken wat van toepassing
Werkshets van de locatie (schaal tussen 1:1000 en 1:100)	
Gereedschap	- Spade/ schop/ hark; - Grondboor (Ø min. 12 cm) anders ☒ - Schouwbak / Grove zeef 16 mm / Grove zeef 20 mm; - Folie, plakband etc.
Technische apparatuur	- Minigraver/ kraan ☐ - Minigraver/ kraan met overdruk ☐
(Land)meetapparatuur	- Meetlint / meetwiel/ grove balans (weegschaal) ☒
Overig	- Piketpaaltjes/ markeerlint ☐ - Ruime hoeveelheid werkwater ☒
Alle PBM's en apparatuur voor monsternam en veiligheid is gekeurd en in goede staat?	☒

Projectnummer: CV18.100AIB

Blad 3 van 5

Inhuur materiaal

Wie regelt de apparatuur bij Van Vleuten Consult bv?	NUT
De laadschop/ vergelijkbaar gemechaniseerd apparaat wordt verhuurd door	
En wordt bedient door (tel.).	
Overdrukcabine op de laadschop of kraan aanwezig?	

LMRA check voorafgaand en tijdens werkzaamheden

Zijn er (aanvullende) beheersmaatregelen getroffen n.a.v. LMRA-check?	Ja/nee	Paraaf:
Indien ja, de volgende beheersmaatregelen zijn genomen:		

Plan van aanpak veiligheid*

	Aanvinken wat van toepassing
Medisch keuring medewerkers aanwezig op locatie? Zie bijlagen	☒
V&G-plan opgesteld?	☒
Contactpersonen/ deskundigen/ inspectie SZW op de hoogte gesteld?	☐
Startwerkinstructie gepland?	☐

*: De veiligheidsmaatregelen zijn opgenomen in het monsternameformulier. Als uit (voor)onderzoek naar voren komt dat asbest, zeker of mogelijk, in een concentratie boven de vigerende norm voor hergebruik van grond wordt aangetroffen, dan geldt de veiligheidsklasse 3T en dienen extra veiligheidsmaatregelen (cf. paragraaf 4.7; CROW-132) te worden getroffen.

Ruimte voor notities:

Hierbij verklaart de veldwerker geen enkele relatie te hebben, zoals bedoeld in paragraaf 3.1 van de BRL SIKB 2000, met de eigenaar/ opdrachtgever van de onderzoekslocatie.

Naam	Handtekening	Datum
W. Kanters		10-10-18

Kwaliteitscontrole

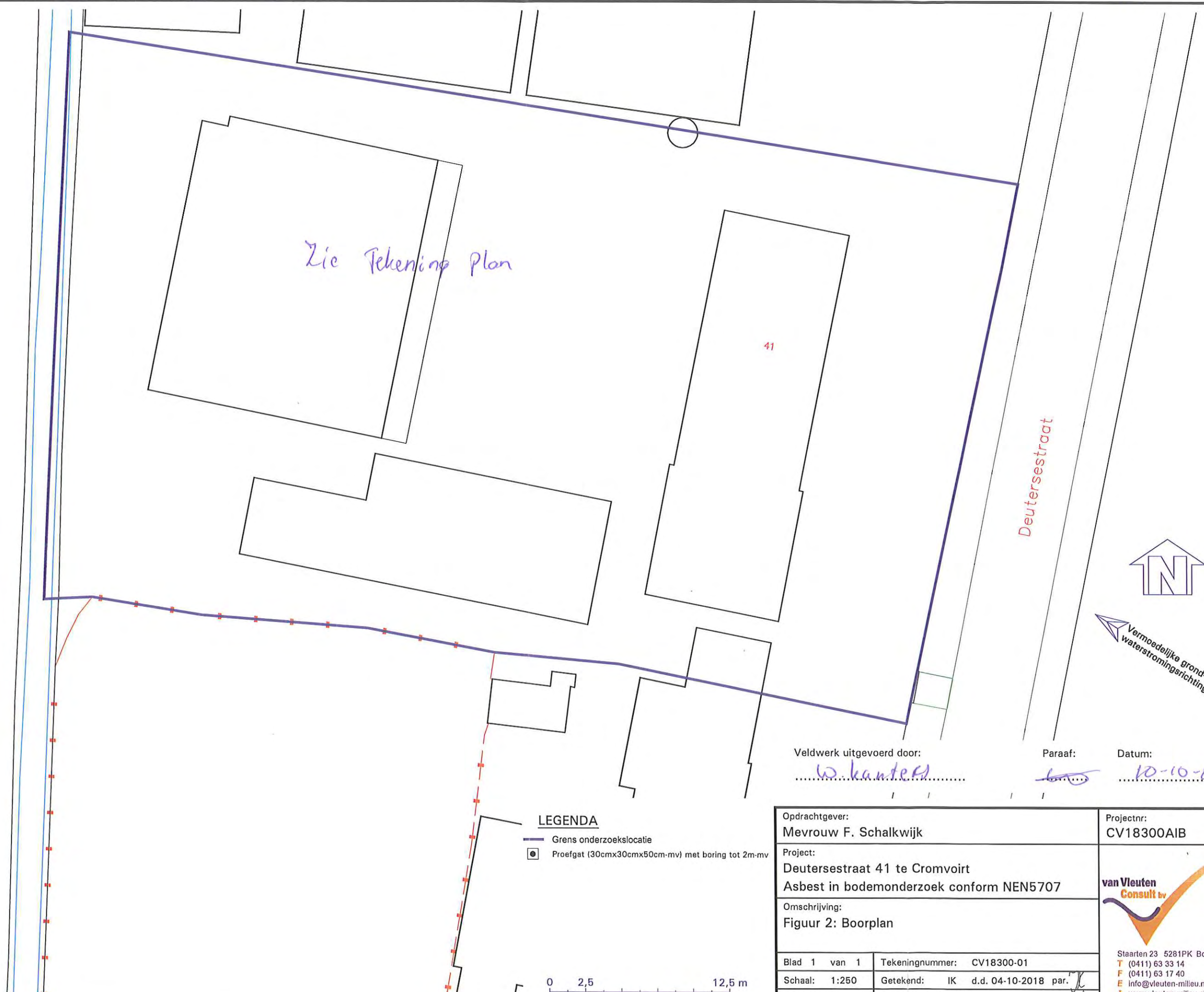
	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider/ adviseur	W. Verbruggen		11-10-2018
Monsternemer	W. Kanters		10-10-18

Bijlagen

O foto's [blad ____ van ____]

O kaart [blad ____ van ____]

[illegible]



Zie Tekening Plan

41

Deutersestraat



Vermoedelijke grondwaterstromingsrichting

Veldwerk uitgevoerd door:

W. Kanter

Paraaf:

[Signature]

Datum:

10-10-2018

LEGENDA

- Grens onderzoekslocatie
- Proefgat (30cmx30cmx50cm-mv) met boring tot 2m-mv



Opdrachtgever: Mevrouw F. Schalkwijk		Projectnr: CV18300AIB	
Project: Deutersestraat 41 te Cromvoirt Asbest in bodemonderzoek conform NEN5707		 van Vleuten Consult bv	
Omschrijving: Figuur 2: Boorplan			
Blad 1 van 1	Tekeningnummer: CV18300-01		
Schaal: 1:250	Getekend: IK d.d. 04-10-2018 par. 	Staarten 23 5281PK Bortel T (0411) 63 33 14 F (0411) 63 17 40 E info@vleuten-milieu.nl I www.vleuten-milieu.nl	
Formaat: A3	Gecontroleerd: WV d.d. 04-10-2018 par. 		



Bijlage 2
Eigendomsgegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Vught I 905](#)

Kadastrale objectidentificatie : 046250090570000

Locatie Deutersestraat 41
5266 AW Cromvoirt

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

Ontstaan op 27-07-1993

Kadastrale grootte 5.262 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 144307 - 408689

Omschrijving Wonen (agrarisch)
Terrein (grasland)

Ontstaan uit [Vught I 680](#)
[Vught I 810](#)

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 (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 54341/19](#)

Ingeschreven op 28-03-2008

[Hyp4 8174/18 Eindhoven](#)

[Hyp4 8231/70 Eindhoven](#)

[Hyp4 10010/38 Eindhoven](#)

Ingeschreven op 01-10-1992

Naam gerechtigde [Mevrouw Cornelia Constantina Josephina Vrijhoeven](#)

Adres Hollandlaan 163
5152 GE DRUNEN

Postadres Barthold van Heesselstr 7
5735 AK AARLE-RIXTEL

Geboren 08-03-1922

te DRUNEN



BETREFT

Vught I 905

UW REFERENTIE

CV18300VBO

GELEVERD OP

02-10-2018 - 09:58

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11013279106

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

01-10-2018

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

26-09-2018

BLAD

2 van 2

Overleden 05-08-2008

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Vught I 1482](#)

Kadastrale objectidentificatie : 046250148270000

Ontstaan op 18-07-2017

Kadastrale grootte 225 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 144334 - 408743

Omschrijving Erf - Tuin

Ontstaan uit [Vught I 811](#)

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 (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 8174/18 Eindhoven](#)

Naam gerechtigde [De heer Antonius Jacobus Theodorus Kuijs](#)

Adres Deutersestraat 41
5266 AW CROMVOIRT

Geboren 13-10-1955

te VLIJMEN

Overleden 31-01-2013

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte(n)

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: 11-10-2018 - 15:29)

Monsteromschrijving	BG1	BG2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	89.6	89.6		92.3	92.3	
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	1.1		2.0	2	
lutum (bodem)	% vd DS	4.5	4.5		< 1	< 1	

METALEN

barium ⁺	mg/kg	21	62	--	36	140	--
cadmium	mg/kg	< 0.2	0.232	< = AW	0.38	0.654	WO
kobalt	mg/kg	1.6	4.42	< = AW	2.5	8.79	< = AW
koper	mg/kg	17	32.4	< = AW	15	31	< = AW
kwik	mg/kg	< 0.05	0.0483	< = AW	< 0.05	0.0503	< = AW
lood	mg/kg	31	46.6	< = AW	47	74	WO
molybdeen	mg/kg	< 0.5	0.35	< = AW	0.70	0.7	< = AW
nikkel	mg/kg	4.6	11.1	< = AW	7.6	22.2	< = AW
zink	mg/kg	32	67.4	< = AW	42	99.7	< = AW

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.244	0.244	< = AW	0.204	0.204	< = AW
---------------------------------------	-------	-------	--------------	--------	-------	--------------	--------

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	< = AW	4.9	24.5	< = AW
--------------------------	-------	-----	-------------	--------	-----	-------------	--------

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	70	< = AW	< 20	70	< = AW
-----------------------	-------	------	-----------	--------	------	-----------	--------

Monstercode	Monsteromschrijving
12885661-001	BG1 04 (6-50)
12885661-002	BG2 02 (8-30)

Monsteromschrijving	MB1	MB2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	92.8	92.8		93.2	93.2	
organische stof (gloeiverlies)	%	< 0.5	0.5		1.9	1.9	
lutum (bodem)	% vd DS	< 1	< 1		1.2	1.2	

METALEN

barium ⁺	mg/kg	< 20	54.2	--	25	96.9	--
cadmium	mg/kg	< 0.2	0.241	< = AW	0.32	0.551	< = AW
kobalt	mg/kg	< 1.5	3.69	< = AW	< 1.5	3.69	< = AW
koper	mg/kg	6.4	13.2	< = AW	21	43.4	WO
kwik	mg/kg	< 0.05	0.0503	< = AW	< 0.05	0.0503	< = AW
lood	mg/kg	< 10	11	< = AW	44	69.3	WO
molybdeen	mg/kg	< 0.5	0.35	< = AW	< 0.5	0.35	< = AW
nikkel	mg/kg	< 3	6.12	< = AW	3.9	11.4	< = AW
zink	mg/kg	47	112	< = AW	140	332	IN

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.111	0.111	< = AW	0.424	0.424	< = AW
---------------------------------------	-------	-------	--------------	--------	-------	--------------	--------

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	< = AW	4.9	24.5	< = AW
--------------------------	-------	-----	-------------	--------	-----	-------------	--------

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	70	< = AW	< 20	70	< = AW
-----------------------	-------	------	-----------	--------	------	-----------	--------

Monstercode	Monsteromschrijving
12885661-003	MB1 01 (4-50) 03 (6-50) 100 (4-50) 101 (6-50)
12885661-004	MB2 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (6-50) 11 (0-50) 12 (0-50)

Monsteromschrijving	MO1	OG tank
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	95.1	95.1		83.2	83.2	
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	1		<0.5	0.5	
lutum (bodem)	% vd DS	< 1	< 1		< 1	< 1	

METALEN

barium ⁺	mg/kg	< 20	54.2	--			-
cadmium	mg/kg	< 0.2	0.241	< = AW			-
kobalt	mg/kg	< 1.5	3.69	< = AW			-
koper	mg/kg	< 5	7.24	< = AW			-
kwik	mg/kg	< 0.05	0.0503	< = AW			-
lood	mg/kg	< 10	11	< = AW			-
molybdeen	mg/kg	< 0.5	0.35	< = AW			-
nikkel	mg/kg	< 3	6.12	< = AW			-
zink	mg/kg	< 20	33.2	< = AW			-

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	< = AW			-
---------------------------------------	-------	------	-------------	--------	--	--	---

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	< = AW			-
--------------------------	-------	-----	-------------	--------	--	--	---

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	mg/kg	< 20	70	< = AW	< 20	70	< = AW
-----------------------	-------	------	-----------	--------	------	-----------	--------

Monstercode	Monsteromschrijving
12885661-005	MO1 02 (80-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200)
	101 (50-100) 101 (100-150) 101 (150-200)
12885661-006	OG tank 01 (200-250)

Legenda

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel

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).
< =AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
> I	Groter dan interventiewaarde
> (ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW> 1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
> IND	Groter dan industrie



Normenblad

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

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklaasne wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklaasne industrie
I = Interventiewaarden

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

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-10-2018 - 10:30)

Projectcode	CV18300VBO	CV18300VBO
Projectnaam	Deutersestraat 41 te Cromvoirt	Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Monsteromschrijving	100-1	101-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l			-		54	54	>S	0.01
cadmium	ug/l			-		0.21	0.21	<=S	-
kobalt	ug/l			-		<2	1.4	<=S	-
koper	ug/l			-		7.7	7.7	<=S	-
kwik	ug/l			-		<0.05	0.035	<=S	-
lood	ug/l			-		<2.0	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l			-		2.2	2.2	<=S	-
nikkel	ug/l			-		6.7	6.7	<=S	-
zink	ug/l			-		12	12	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	0.26	0.26	<=S	-	0.97	0.97	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-	0.21	0.21	<=S	-
totaal BTEX (0.7 factor)	ug/l	0.75	0.75	--					
styreen	ug/l			-		<0.2	0.14	<=S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S	-	0.03	0.03	>S	0.00
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	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l			-		0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l			-		<0.2	0.14	<=S	-
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									
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-	<50	35	<=S	-

Monstercode	Monsteromschrijving
12889886-001	100-1 100 (270-370)
12889886-002	101-1 101 (270-370)

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
12889886-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.75	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	
12889886-002			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	1.6	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.000429	

Legenda

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

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

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

< = AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

< = S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

> S Groter dan de streefwaarde

> I Groter dan interventiewaarde

> (ind) I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Normenblad

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

Analyse	Eenheid	S	I
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
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600
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
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

* 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.
W.J.E. Verbruggen
staarten 23
5281 PK BOXTEL

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Uw projectnummer : CV18300VBO
SYNLAB rapportnummer : 12885661, versienummer: 1

Rotterdam, 11-10-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project CV18300VBO. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
 Projectnummer CV18300VBO
 Rapportnummer 12885661 - 1

Orderdatum 04-10-2018
 Startdatum 04-10-2018
 Rapportagedatum 11-10-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	BG1 04 (6-50)					
002	Grond (AS3000)	BG2 02 (8-30)					
003	Grond (AS3000)	MB1 01 (4-50) 03 (6-50) 100 (4-50) 101 (6-50)					
004	Grond (AS3000)	MB2 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (6-50) 11 (0-50) 12 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MO1 02 (80-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 101 (50-100) 101 (100-150) 101 (150-200)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	89.6	92.3	92.8	93.2	95.1
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	1.1	2.0	<0.5	1.9	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.5	<1	<1	1.2	<1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	21	36	<20	25	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.38	<0.2	0.32	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.6	2.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	17	15	6.4	21	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	31	47	<10	44	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.70	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	4.6	7.6	<3	3.9	<3
zink	mg/kgds	S	32	42	47	140	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.02	<0.01	0.03	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.03	0.10	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.03	0.01	0.04	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.03	0.01	0.11	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.01	0.04	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.01	0.03	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.01	0.03	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.01	0.03	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.244 ¹⁾	0.204 ¹⁾	0.111 ¹⁾	0.424 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12885661 - 1

Orderdatum 04-10-2018
Startdatum 04-10-2018
Rapportagedatum 11-10-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	BG1 04 (6-50)					
002	Grond (AS3000)	BG2 02 (8-30)					
003	Grond (AS3000)	MB1 01 (4-50) 03 (6-50) 100 (4-50) 101 (6-50)					
004	Grond (AS3000)	MB2 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (6-50) 11 (0-50) 12 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MO1 02 (80-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 101 (50-100) 101 (100-150) 101 (150-200)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	6	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	8	<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 Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12885661 - 1

Orderdatum 04-10-2018
Startdatum 04-10-2018
Rapportagedatum 11-10-2018

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12885661 - 1

Orderdatum 04-10-2018
Startdatum 04-10-2018
Rapportagedatum 11-10-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
006	Grond (AS3000)	OG tank 01 (200-250)	
Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	83.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12885661 - 1

Orderdatum 04-10-2018
Startdatum 04-10-2018
Rapportagedatum 11-10-2018

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12885661 - 1

Orderdatum 04-10-2018
Startdatum 04-10-2018
Rapportagedatum 11-10-2018

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7260668	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
002	Y7260318	03-10-2018	03-10-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12885661 - 1

Orderdatum 04-10-2018
Startdatum 04-10-2018
Rapportagedatum 11-10-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y7260313	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
003	Y7260665	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
003	Y7260331	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
003	Y7260314	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
004	Y7260662	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
004	Y7260643	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
004	Y7260557	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
004	Y7260613	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
004	Y7260655	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
005	Y7260660	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
005	Y7260323	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
005	Y7260319	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
005	Y7260332	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
005	Y7260291	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
005	Y7260672	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
005	Y7260329	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
005	Y7260638	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
005	Y7260335	03-10-2018	03-10-2018	ALC201
006	Y7260339	03-10-2018	03-10-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12885661 - 1

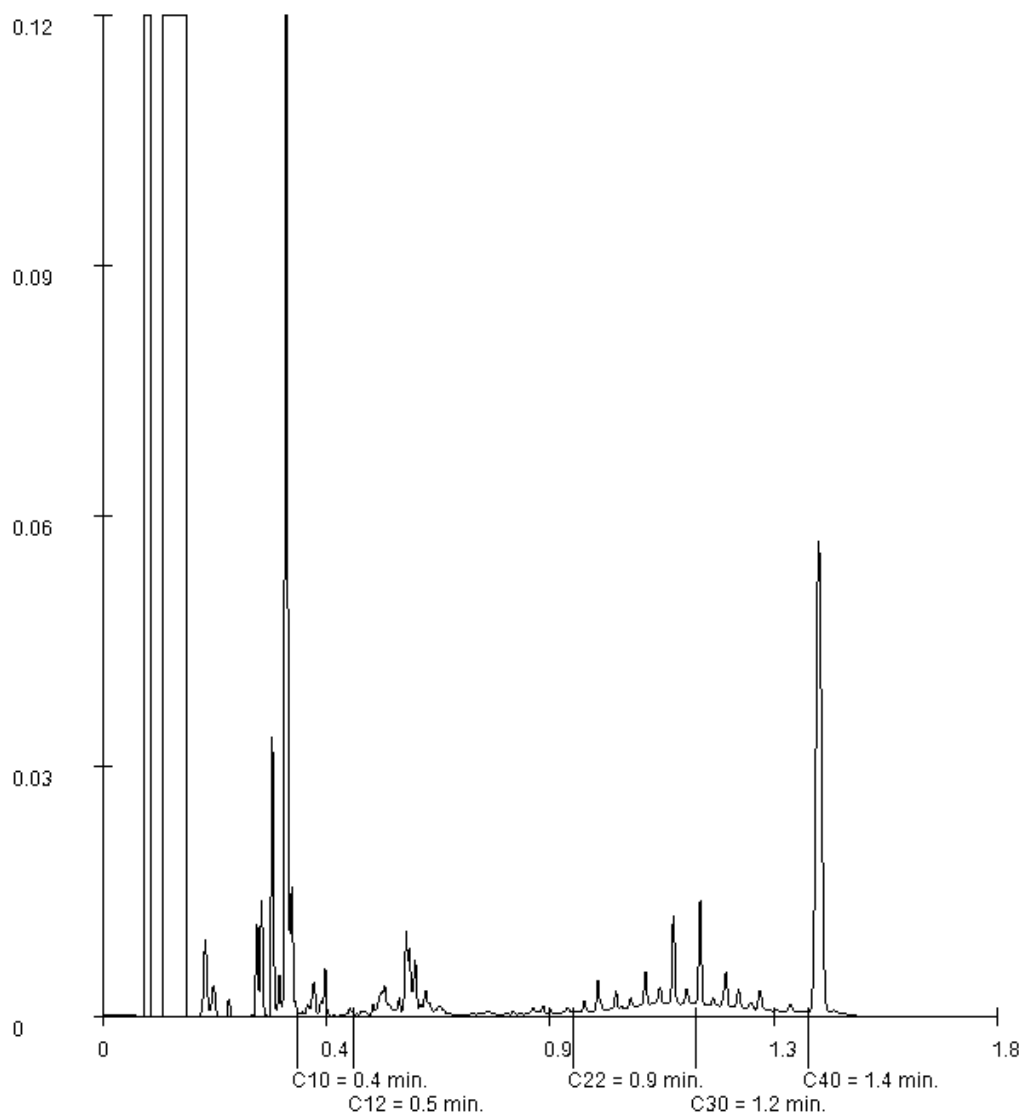
Orderdatum 04-10-2018
Startdatum 04-10-2018
Rapportagedatum 11-10-2018

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MB207 (0-50) 08 (0-50) 09 (6-50) 11 (0-50) 12 (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 : Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Uw projectnummer : CV18300VBO
SYNLAB rapportnummer : 12889886, versienummer: 1

Rotterdam, 17-10-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project CV18300VBO. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 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.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
 Projectnummer CV18300VBO
 Rapportnummer 12889886 - 1

Orderdatum 10-10-2018
 Startdatum 10-10-2018
 Rapportagedatum 17-10-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	100-1 100 (270-370)
002	Grondwater (AS3000)	101-1 101 (270-370)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S		54
cadmium	µg/l	S		0.21
kobalt	µg/l	S		<2
koper	µg/l	S		7.7
kwik	µg/l	S		<0.05
lood	µg/l	S		<2.0
molybdeen	µg/l	S		2.2
nikkel	µg/l	S		6.7
zink	µg/l	S		12
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.26	0.97
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⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.75 ¹⁾	
styreen	µg/l	S		<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	0.03
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S		<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S		<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S		0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S		<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S		0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S		<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S		<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1
trichlooretheen	µg/l	S		<0.2
chloroform	µg/l	S		<0.2

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

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12889886 - 1

Orderdatum 10-10-2018
Startdatum 10-10-2018
Rapportagedatum 17-10-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater (AS3000)	100-1 100 (270-370)			
002	Grondwater (AS3000)	101-1 101 (270-370)			

Analyse	Eenheid	Q	001	002
vinylchloride	µg/l	S		<0.2
tribroommethaan	µg/l	S		<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

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

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12889886 - 1

Orderdatum 10-10-2018
Startdatum 10-10-2018
Rapportagedatum 17-10-2018

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12889886 - 1

Orderdatum 10-10-2018
Startdatum 10-10-2018
Rapportagedatum 17-10-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
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
totaal BTEX (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1790468	10-10-2018	10-10-2018	ALC204
001	G6333313	10-10-2018	10-10-2018	ALC236
001	G6333312	10-10-2018	10-10-2018	ALC236

Paraaf :



Projectnaam Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Projectnummer CV18300VBO
Rapportnummer 12889886 - 1

Orderdatum 10-10-2018
Startdatum 10-10-2018
Rapportagedatum 17-10-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G6333319	10-10-2018	10-10-2018	ALC236
002	G6333336	10-10-2018	10-10-2018	ALC236
002	B1701782	10-10-2018	10-10-2018	ALC204

Paraaf :



Monsternummer: 18-177487

Rapportnummer: 1810-1502_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1810-1502
Ordernummer opdrachtgever CV18300VBO
Opdrachtgever van Vleuten Consult B.V.
 Staarten 23
 5281 PK Boxtel
Datum order 10-10-2018
Datum analyse 16-10-2018
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever G04.1
Barcode E1713826
Datum monstername
Adres monstername Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Monsternamepunt G04.1 (6-50 cm-mv)
Opmerking
Soort monster Grond (12,487kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 11,618

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,078	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,092	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,072	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,081	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,174	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,123	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,618	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 93,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Niels Kunzel

Labcoördinator





Analysecertificaat

Datum rapportage

16-10-2018

Monsternummer: 18-177487

Rapportnummer: 1810-1502_01

Ordernummer RPS	1810-1502
Ordernummer opdrachtgever	CV18300VBO
Opdrachtgever	van Vleuten Consult B.V.
	Staarten 23
	5281 PK Boxtel
Datum order	10-10-2018
Datum analyse	16-10-2018
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	G04.1
Barcode	E1713826
Datum monstername	
Adres monstername	Deutersestraat 41 te Cromvoirt
Monsternamepunt	G04.1 (6-50 cm-mv)
Opmerking	
Soort monster	Grond (12,487kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm

kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Niels Kunzel

Labcoördinator

Bijlage 5
Procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek'



Procescertificaat K22995/11

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

Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek

VERKLARING VAN KIWA

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

Van Vleuten Consult B.V.

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

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

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

Luc Leroy
Kiwa

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

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

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

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



Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek

PROCESSPECIFICATIE

Het proces is van toepassing op:

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

Buiten het proces vallen in het bijzonder de volgende activiteiten:

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

TOEPASSING EN GEBRUIK

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

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

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

GEBRUIK CERTIFICAAT EN KEURMERK

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

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

WENKEN VOOR DE AFNEMER

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