



Terra Agribusiness BV
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum
T 0541-295599
F 0541-294549
E info@terra-agribusiness.nl
I www.terra-agribusiness.nl

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Projectnummer:

Datum:

Opdrachtgever:



Normen: NEN5740
Protocollen: 2001 en 2002

Ootmarsum, 26 augustus 2019

Fam. Kolvoort
t.a.v. R.J. Kolvoort
Schuttersweg 78
7314 LJ Apeldoorn

Betreft: Verkennend bodemonderzoek

Geachte heer Kolvoort,

Bij deze ontvangt u de rapportage van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek.

Mochten er van uw kant nog vragen zijn, dan vernemen wij dat graag.

Langs deze weg willen wij u bedanken voor het in ons gestelde vertrouwen.

Hopende u van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groeten,

Remco Woertman
Terra Agribusiness BV

Auteur rapport:	Remco Woertman	Paraaf:	Datum: 26-08-19
Kwaliteitscontrole:	Niek Hesselink	Paraaf:	Datum: 26-08-19

Inhoudsopgave

	Pagina
1 Inleiding	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Directe omgeving locatie	5
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek 5707 Asbest	6
3 Onderzoeksprogramma	7
3.1 Hypothesestelling	7
3.2 Boorstrategie en uitvoering	7
3.3 Bemonsteringsstrategie en uitvoering	7
3.4 Analysestrategie en uitvoering	8
4 Onderzoeksresultaten	9
4.1 Bodemopbouw en visueel onderzoek	9
4.2 Analyseresultaten	9
4.3 Bespreking analyseresultaten	9
4.4 Toetsing van de hypothese	10
4.5 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	10
5 Samenvatting en conclusie	11

BIJLAGE I:	Situering van de locatie topografisch (schaal 1: 12500)
BIJLAGE II:	Situering van de locatie kadastraal (schaal 1: 3000)
BIJLAGE III:	Historische bodeminformatie Bronnen en gegevens
BIJLAGE IV:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE V:	Asbestsignaleringskaarten
BIJLAGE VI:	Boorstaten
BIJLAGE VII:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VIII:	Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

1 Inleiding

In opdracht van Fam. Kolvoort heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Steenbeek 12 te Ugchelen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2009);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009);
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"



Eerland
Certification



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

- AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
- Bodemloket
- Topotijdreis
- Gemeente Apeldoorn (aanvulling 19-08-2019 Omgevingsdienst Veluwe IJssel)
- grondwaterkaart Dienst Grondwaterverkenning TNO
- informatie opdrachtgever
- inspectie onderzoek locatie inclusief maaiveldinspectie naar asbest (NEN5707)
- topografische kaart

2.1 Locatie gegevens

Opdrachtgever:	Fam. Kolvoort
Contactpersoon:	R.J. Kolvoort
Adres:	Schuttersweg 78
Pc + woonplaats:	7314 LJ Uchelen
Telefoon:	
Uitvoering veldwerk:	16 oktober en 23 oktober 2017
Locatie gelegen aan:	Steenbeek 12 te Uchelen
Reden v/h onderzoek:	ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning.
Oppervl. onderzoekslocatie:	4.800 m ²
Gemeente:	Kad. Apeldoorn
Sectie:	AD
Nummer(s):	1691
Projectleider:	R. Woertman
Veldwerkers:	R. Woertman

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie is momenteel braakliggend. In de periode hiervoor is het in gebruik geweest ten behoeve van een honden trainings-terrein. In het verleden was er een stoomwasserij gevestigd. Waarna er ook nog sprake was van een aantal andere activiteiten. Een overzicht van deze activiteiten (omgevingsdienst Veluwe IJssel, 19-08-2019) is bijgevoegd in de bijlagen. Op het onderzochte perceel wordt nieuwbouw gerealiseerd ten behoeve van woningbouw. Het terrein is niet verhard. Het terrein is niet opgehoogd. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

2.3 Directe omgeving locatie

De directe omgeving van de locatie is in gebruik ten behoeve van agrarische doeleinden.

2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

[illegible]

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens zijn gebaseerd op informatie uit de grondwaterkaarten van TNO.

diepte (m-mv)	omschrijving
0 - 13	middelfijn tot uiterst fijn Pakket: formatie van kreftenheijde
13 - 19	afwisselend klei en fijn zand
19 - 46	uiterst grof tot middel grof zand
46 >	klei

De boorlocatie bevindt zich circa 30 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

Het grondwater onder de onderzoek locatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.

2.6 Vooronderzoek 5707 Asbest

Er is geen asbest relevante informatie van de locatie bekend. Mogelijk is sprake (geweest) van asbesthoudend materiaal in delen van de cv-ruimte. De waarnemingen ter plaatse wezen ook niet op de aanwezigheid van asbest. Volgens de omgevingsdienst is sprake van asbest onverdacht gebied.

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek is de locatie geen verdachte locatie m.b.t. asbest in grond. Hierdoor is er geen analytisch laboratoriumonderzoek nodig van de grond op de aanwezigheid van asbest.

Mocht er echter tijdens de boringen asbest verdacht materiaal aangetroffen worden, dan wordt er alsnog overgegaan tot analyse van de grondmonsters op asbest.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 3.1: Deellocaties en hypothese

Locatie:	Hypothese	Verdachte stoffen:
1. Gehele terrein	Onverdacht	-

3.2 Boorstrategie en uitvoering

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 16 oktober 2017 (plaatsing peilbuis en monsternamen grond), 23 oktober 2017 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Op basis van de gestelde hypothese is de onderzoeksopzet vervolgens uitgewerkt:

Tabel 3.2: Onderzoeksopzet

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
11 tot ± 0,50 m-mv 3 tot ± 2,00 m-mv	1	3 AS3000-pakketten grond	1 AS3000-pakket grondwater

3.3 Bemonsteringsstrategie en uitvoering

In de volgende tabel zijn de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Tabel 3.3: Verrichte werkzaamheden

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
11 boringen (B5 t/m B15) tot ± 0,50 m-mv 3 boringen (B2 t/m B4) tot ± 2,00 m-mv	1 peilbuis (B1) filterstelling 2,30-3,30 m-mv

3.4 Analysestrategie en uitvoering

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 3.4: Analyse onderzochte monsters

Monster	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
BM1	3-1 (0-50), 4-1 (0-50), 5-1 (0-50), 6-1 (0-50), 11-1 (0-50), 14-1 (0-50), 15-1 (0-50)	0-0,50	AS3000-pakket grond
BM2	1-1 (0-50), 2-1 (0-50), 7-1 (0-50), 8-1 (0-50), 9-1 (0-50), 10-1 (0-50), 12-1 (0-50), 13-1 (0-50)	0-0,50	AS3000-pakket grond
OM1	1-2 (50-100), 1-3 (100-150), 1-4 (150-200), 2-2 (50-100), 2-3 (100-150), 2-4 (150-200), 3-2 (50-100), 3-3 (100-150), 3-4 (150-200), 4-2 (50-100), 4-3 (100-150), 4-4 (150-200)	0,50-2,00	AS3000-pakket grond
B1		2,30-3,30	AS3000-pakket grondwater

Alle monsters zijn geanalyseerd door Analytico Milieu BV te Barneveld. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Omdat er geen asbest aan de oppervlakte en in de boringen is aangetroffen, is er geen grondmonster op asbest geanalyseerd.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en visueel onderzoek

In bijlage IV zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

Er is sprake van een lichte bouwvoor met enige humeuze grond. Hieronder bevindt zich een schrale ondergrond van zand.

In de opgeboorde grond van de boringen zijn door zintuiglijke waarnemingen geen afwijkingen gevonden die wijzen op het vóórkomen van een potentiële verontreiniging in de bodem van de onderzoek locatie.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 4.1: Metingen grondwater

Code	Plaatsings- datum	Bemonste- ringsdatum	Filterstellin g (m-mv)	Grondwater -stand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaar- heid EGV (μS/cm)	Troebelheid (NTU)	Zuurstof (%)
B1	16-10-2017	23-10-2017	2,30-3,30	1,80	6,0	255	8	-

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters zijn geanalyseerd door Analytico Milieu BV te Barneveld. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4.3 Bespreking analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten vindt u in bijlage V

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot de grond geconcludeerd worden dat:

- grondmengmonster BM1 (Gehele terrein) licht verontreinigd is met Koper [Cu] en Lood [Pb];
- grondmengmonster BM2 en OM (Gehele terrein) geen verhoogd gehalte heeft ten aanzien van de onderzochte parameters;

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot het grondwater geconcludeerd worden dat:

- het grondwatermonster B1 (Gehele terrein) licht verontreinigd is met Naftaleen.

4.4 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele terrein	Onverdacht	Grotendeels aangenomen	Enkele lichte verhogingen

4.5 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Er is geen asbest verdacht materiaal aangetroffen op of in de bodem.

Hierdoor is er geen aanleiding om onderzoek te doen op laboratoriumniveau naar asbest.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan Steenbeek 12 te Ugchelen met een oppervlakte van ongeveer 4.800 m², kadastraal bekend gemeente: Apeldoorn, Sectie: AD, nummer(s): 1691 is op 16 oktober en 23 oktober 2017 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- (a) de grond licht verontreinigd is met Koper [Cu] en Lood [Pb];
- (b) het grondwater licht verontreinigd is met Naftaleen.

De hypothese "De gehele locatie is onverdacht" dient grotendeels aangenomen te worden. Gelet op het doel van het onderzoek zijn er geen redenen die een belemmering of beperking hoeven te vormen bij de realisatie van de voorgenomen plannen.

Met betrekking tot de eerdergenoemde verontreinigingen wordt een nader onderzoek niet noodzakelijk geacht. De gevonden lichte verontreinigingen leveren geen direct gevaar op voor de volksgezondheid en/of het milieu. Tevens zijn de resultaten in lijn met de eerder aangetroffen lichte verhogingen. Eventueel vrijkomende grond kan op het terrein worden verwerkt.

Indien sprake is van grondverzet naar buiten de locatie kan aanvullend onderzoek nodig zijn volgens het bouwstoffenbesluit.

Algemeen

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

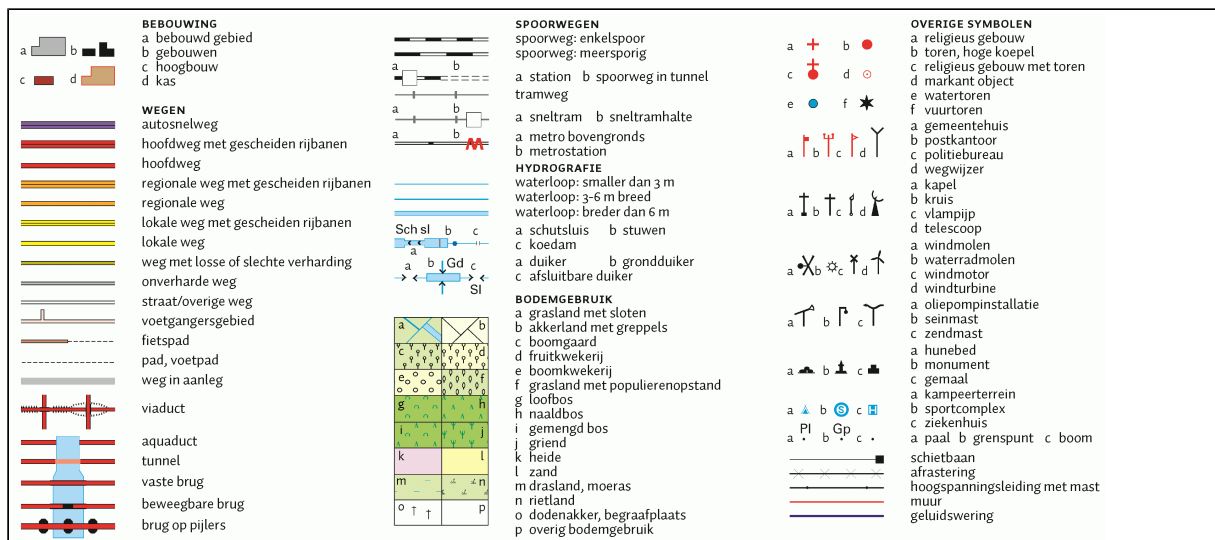
Situering van de locatie topografisch



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object APELDOORN AD AD 1691
Steenbeek 12, 7339 EX UGHELEN
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE II

Situering van de locatie kadastraal



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.

BIJLAGE III

Historisch onderzoek (Steenbeek 12-14)

Bronnen:

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De informatie is uit de volgende bronnen afkomstig:

- AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
- Bodemloket (eerder uitgevoerd bodemonderzoek, geen waarden >T)
- Topotijdreis.nl (plaats van evt. eerdere bebouwing e.d.)
- Gemeente Apeldoorn (**aanvulling 19-08-2019** Omgevingsdienst Veluwe IJssel)
- grondwaterkaart Dienst Grondwaterverkenning TNO
- informatie opdrachtgever (eerder onderzoek, bijzonderheden, kabels en leidingen)
- inspectie onderzoek locatie (voorafgaande aan start veldwerk)
- topografische kaart, kadastrale gegevens (plaats indentificatie)

Op de pagina's hierachter vindt u informatie verkregen van Omgevingsdienst Veluwe IJssel 19-08-2019. £\$φ\$Ωσ αΩΩ Ω\$ σύΠΞΞ\$Ω φ†Ω \$Σ ö\$ŰŰŰŰ\$ΣΠΩ° \$ŰŰŰ °\$Ψ\$ΣΩŰ\$!μ\$ρ\$ŰŰŰŰŰ ŰŰ\$°\$φŰ\$°\$

1 Steenbeek 14

1.1 Gegevens huidige en historische informatie

Tabel 1: Gegevens huidige situatie

Onderdeel	Gegevens	Toelichting
Bedrijfsnaam	-	
Eigenaar	Mevrouw E.G.J. Stegeman	
Adres	Steenbeek 14	
Kadastrale gegevens	Gemeente Apeldoorn, Sectie AD AD, Nr 1691	oppervlakte 4.800 m ²
NSX score	607,8	K = 8
Verdachte activiteiten(HBB)	chemische wasserij/stomerij, wasserij, groente en fruitverwerkend bedrijf, schildersbedrijf, hout- en plaatmateriaal, houtconserveringsbedrijf, timmerfabriek, hout- en plaatmateriaalzagerij, propaangasinstallatie	
Verdachte activiteiten (archieven)	-	

Momenteel zijn op de locatie twee woningen (Steenbeek 12 en 14) en een werkplaats (Steenbeek 16) aanwezig (zie de overzichtstekening in de bijlage). In het verleden heeft er een adres wijziging plaatsgevonden: Steenbeek 12 was Veldekster 19 I (of 19 B), Steenbeek 14 was Veldekster 19 en Steenbeek 16 was Veldekster 19 II.

De woningen en de werkplaats zijn gebouwd rond 1930.

Naast de bestaande schuur heeft in het verleden nog een schuur gestaan. Wanneer deze schuur gesloopt is, is onbekend.

In 1931 is aan de heer Zevenhuizen een vergunning verleend voor het oprichten van een stoomwasserij. De wasserij was gesitueerd in de huidige werkplaats. Aan de heer J. Frank is in 1933 een vergunning verleend voor de uitbreiding van de wasserij (plaatsen nieuwe stoomketel) en in 1938 is aan de heer H.A. Menninga een vergunning verleend ten behoeve van een aanbouw aan de wasserij. Waarschijnlijk zijn rond 1949 de wasserij activiteiten gestopt, omdat destijds aan Dirk van der Laan een vergunning is verleend voor het oprichten van een fruitverwerkende industrie, waarbij de stoommachines werden gebruikt ten behoeve van de beweegkracht. Later (van 1951-194) is volgens het Kamer van Koophandel archief de bedrijfsnaam veranderd in De Cantharel.

Volgens het Kamer van koophandel archief is van 1960 tot 1964 schilderbedrijf C. De boer in de werkplaats aanwezig geweest. Verder gegevens hieromtrent ontbreken.

Daarna zou de firma Marba (houtverwerkende industrie) op de locatie aanwezig zijn geweest. De firma Marba heeft in 1967 in opdracht van de gemeente diverse aanvragen gedaan met betrekking tot een hinderwetvergunning. Zo heeft de heer C. van den Berg van de Firma Marba een vergunning aangevraagd voor het oprichten, in werking brengen en houden van een rondhouthandel. Daarbij worden palen geschild ten voorbereiding van het verduurzamen. Echter de gemeente heeft de vergunningen afgewezen en het bedrijf is in 1967 gesloten. Alle verdachte activiteiten tot en met 1967 hebben dus plaatsgevonden ter plaatse van Steenbeek 16.

In 1980 heeft A. Kolvoort een vergunning aangevraagd voor het in werking brengen van een propaangastank van 1.000 liter bedoelt om de centrale verwarming op aan te sluiten.

1.2 Verleende vergunningen

Tabel 2: *Hinderwet vergunningen*

Archief	Dossier	Nummer	Periode	(Verdachte) activiteiten
Apeldoorn Condorweg	Secr\1916-1945	442	1931-onb	Wasserij (Z. Zevenhuizen)
Apeldoorn Condorweg	Secr\1916-1945	848	1933-onb	Idem (J. Frank)
Apeldoorn Condorweg	Secr\1916-1945	433	1938-onb	Idem (H.A. Menninga)
Apeldoorn Condorweg	Secr\1945-1970	Veldekster 19	1949-onb	Groente- en fruitverwerkend bedrijf (Dirk van der Laan)
Apeldoorn Condorweg	Secr\1945-1970	Veldekster 19 (1609)	1967-onb	Hout- en Plaatmateriaalhandel, houtconserveringsbedrijf (Marba NV.)
Apeldoorn Condorweg	GW\1965-1985	2814	1967-onb	Timmerbedrijf met houtverduurzaming werkzaamheden (Marba NV)
Apeldoorn Condorweg	GW\1965-1985	1901	1967-onb	Hout- en plaatmateriaalzagerij (Marba nv)
Apeldoorn Condorweg	GW\1965-1985	6765	1980-onb	Propaangasinstallatie (A. Kolvoort)

Uit het Kamer van Koophandel archief blijkt dat van 1951 tot 1954 groente- en fruitverwerkend bedrijf "De Cantharel" en van 1960 tot 1964 schildersbedrijf C. de Boer op de locatie aanwezig is geweest. Van het schildersbedrijf zijn geen hinderwetvergunningen aanwezig. Onduidelijk is dus ook waar het schildersbedrijf heeft gezeten, maar hoogstwaarschijnlijk in de huidige werkplaats.

Tabel 3: *Bouwarchief*

Archief	Dossier	Nummer	Jaar	(Verdachte) activiteiten
Apeldoorn Condorweg		0690	1930	Bouw woningen en waterrij
Apeldoorn Condorweg		0400	1938	Verbouw waterrij
Apeldoorn Condorweg		0100	1084	Uitbreiden woning

1.3 Asbest

Op basis van de beschikbare gegevens en de gevelcheck is de locatie asbest onverdacht. Wel is een C.V. ruimte in de schuur aanwezig waar mogelijk asbest verdacht materiaal in is verwerkt.
Van de gesloopte schuur zijn geen materiaalgegevens bekend.

1.4 Huidige en voormalige bedrijfsactiviteiten

Tabel 4: *Verdachte activiteiten*

Verdachte activiteit	Van	Tot	UBI code	Gebruikte stoffen
Chemische waterrij/stomerij	1931	onbekend	930120	tetrachloorkoolstof, vinylchloride, fenol, benzidine, benzeen, vinylchloride
Wasserij	1933	onbekend	930110	glycerol, benzeen, stearinezuur, vinylchloride, fluorantheen
Groente- en	1949	1954	1533	hexamine, tin, fluorantheen,

fruitverwerkend bedrijf				benzoëzuur
Schildersbedrijf	1960	1964	454401	dichloormethaan, fenol, lood, toluen, vinylchloride, zink, benzeen
Houtconserveringsbedrijf	1967	onbekend	20102	fluorantheen, arseen, chroom, anthraceen, koper, kwik, o-cresol, pentachloorfenol
Hout- en plaatmateriaal handel	1967	onbekend	51531	arsen, chroom, koper, kwik, o-cresol, pentachloorfenol, anthraceen,
Timmerfabriek	1967	onbekend	20301	aniline, chroom, fenol, pentachloorfenol, toluen, trichloorethaan
Hout- en plaarmateriaalzagerij	1967	onbekend	201012	xyleen, fluorantheen
Propaangasinstallatie	1980	onbekend	13	-

1.5 Calamiteiten

Voor zover bekend hebben er geen calamiteiten plaats gevonden op de locatie.

1.6 Overig

-

1.7 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Tabel 5: Uitgevoerde bodemonderzoeken

Soort onderzoek	Bureau	Nummer	Jaar	Verontreiniging
-	-	-	-	-

1.8 Conclusie verdacht/onverdacht

Op basis van de beschikbare gegevens is de locatie potentieel verontreinigd (K=8) ter plaatse van werkplaats. Het diepe grondwater is verdacht voor verontreinigingen met VOCL ten gevolge van de waterrij. In verband met de geohydrologische gesteldheid van de bodem in Ugchelen wordt voorgesteld het diepe grondwater integraal te onderzoeken. Het overige terrein is onverdacht.

De locatie is onverdacht voor asbest verontreinigingen.

1.9 Onderzoeksstrategie

Tabel 6: Onderzoeksstrategie

Deellocatie	Boring tot 0,5 m-mv	Boring tot 2,0 m-mv	Peilbuis	Analyses
Werkplaats (± 180 m²) (VEP)	3 tot 0,5 m onder verontreinigingskern	-	1	1x NEN-pakket grond, 1x NEN-pakket grondwater
Overig terrein (± 4.600 m²)	11	3	1	3 x NEN-pakket grond, 1x NEN-pakket grondwater

Ter ondersteuning van de hypothese asbest onverdacht dient een visuele inspectie uitgevoerd te worden.



Retouradres: Postbus 971, 7301 BE Apeldoorn

Leeflangarchitectuur
De heer H. leeflang
Raadhuisstraat 1a
7251 AA Vorden
henk@leeflangarchitectuur.nl

Onderwerp:
Voortoets bodemonderzoek voor aanvraag Omgevingsvergunning,
activiteit bouwen12 in Ugchelen (DOS-2019-067076)

Datum
19 augustus 2019

Pagina
1 van 3

Ons kenmerk
2019-452391

Uw kenmerk
-

Behandeld door
I. Riegman

Afschrift aan
-

Bijlage
Historisch onderzoek

Geachte heer Leeflang,

Op 9 augustus heeft u per e-mail een verzoek ingediend om voorafgaand aan de definitieve aanvraag van de omgevingsvergunning het bodemonderzoek van het perceel Steenbeek 12 in Ugchelen te toetsen. Hierbij ontvangt u de toetsing of het bodemrapport voldoet om ingediend te kunnen worden bij de aanvraag.

Het resultaat van de toetsing is dat het bodemrapport gedeeltelijk voldoet en zal moeten worden aangepast op de volgende onderdelen:

1. Het vooronderzoek (paragraaf 2.4) moet aangevuld worden met de beschikbare bodemonderzoeken;
2. de door het bureau uitgevoerde werkzaamheden voor het vooronderzoek moeten worden beschreven in een bijlage.

In het navolgende wordt de toetsing nader toegelicht.

1. GEGEVENS LOCATIE

Bouwlocatie : Steenbeek 12
Kadastrale gemeente : Apeldoorn
Sectie : AD
Nummer : 1691

2. GEGEVENS BODEMONDERZOEK

Adviesbureau : Terra Agribusiness
Soort onderzoek : Verkennend bodemonderzoek
Project-of rapportnummer : 2017-118
Datum rapportage : 19-12-2017

Omgevingsdienst Veluwe IJssel
Stationsplein 50
7311 NZ Apeldoorn
Postbus 971
7301 BE Apeldoorn

T 055 580 17 05
E info@ovij.nl
www.odveluweijssel.nl

KvK 56677936

3. BEOORDELING TOETSINGSKADERS

Het uitgevoerde onderzoek en de resultaten zijn getoetst aan:

- Kwalibo; kwaliteitsborging in het bodembeheer (besluit bodemkwaliteit);
- het toetsingskader van de NEN 5725 (vooronderzoek);
- het toetsingskader van de NEN 5740 (verkenkend bodemonderzoek) en NEN 5707 (asbestonderzoek);
- het toetsingskader voor concentraties van verschillende stoffen in de bodem die zijn opgenomen in de Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013 van het Ministerie van I&M.

Datum
19 augustus 2019

Pagina
2 van 3

Ons kenmerk
2019-452391

Het uitgevoerde vooronderzoek voldoet niet aan het bovengenoemde toetsingskader NEN 5725. In het bodemrapport is in paragraaf 2.4 gesteld dat op of nabij het perceel geen bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Dit is niet correct. Er is een historisch onderzoek bekend, zie bijgevoegde bijlage. Ook heeft Verhoeve Milieu Oost BV, een verkenkend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: 454056-24, datum: 01-08-2004). Het rapport is niet digitaal beschikbaar eventueel kunt u dit opvragen bij het bodemloket.

Ook ontbreekt in het rapport van Terra Agribusiness een bijlage waarin de door het bureau uitgevoerde werkzaamheden voor het vooronderzoek zijn vastgelegd.

Het vooronderzoek moet aangevuld worden met de beschikbare bodemonderzoeken en een bijlage waarin de door het adviesbureau uitgevoerde werkzaamheden voor het vooronderzoek zijn vastgelegd.

Het bodemonderzoek voldoet voor het uitgevoerde veldwerk, de samengestelde mengmonsters en de uitgevoerde analyses wel aan de toetsingskaders van de NEN 5740, de NEN 5707 en de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013.

De in het bodemonderzoek van Terra Agribusiness aangehouden hypothese dat de locatie onverdacht is voor bodemverontreiniging blijft gehandhaafd en hoeft niet gewijzigd te worden. Dit omdat in 2004 een verkenkend onderzoek, ter plaatse van de verdachte deellocaties, is uitgevoerd. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van bodemverontreiniging boven de tussenwaarde. Het onderzoek hoeft niet opnieuw uitgevoerd te worden. De kwaliteit van de bodem is in voldoende mate vastgesteld.

De aangetoonde concentraties in de bovengrond en ondergrond en grondwater vormen geen belemmering voor de nieuw te bouwen woning op het perceel.

4. CONCLUSIE

Het bodemrapport is niet geheel akkoord en moet worden aangepast voor het onderdeel vooronderzoek (paragraaf 2.4). De gehanteerde hypothese strategie onverdacht hoeft niet te worden aangepast. De aangetoonde concentraties in de bovengrond, ondergrond en grondwater vormen geen milieuhygiënische belemmering voor de nieuw te bouwen woning.

Omgevingsdienst Veluwe IJssel

Voor informatie kunt u contact opnemen met mevrouw I. Riegman van team Advies van Omgevingsdienst Veluwe IJssel, bereikbaar via (055) 580 17 05.

Wilt u bij eventuele correspondentie, bij voorkeur digitaal, het nummer van het zaakdossier "DOS-2019-067076" vermelden?

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Obdam-Fransen', enclosed within a large, loopy oval stroke.

mw A. Obdam-Fransen
manager Advies Omgevingsdienst Veluwe IJssel

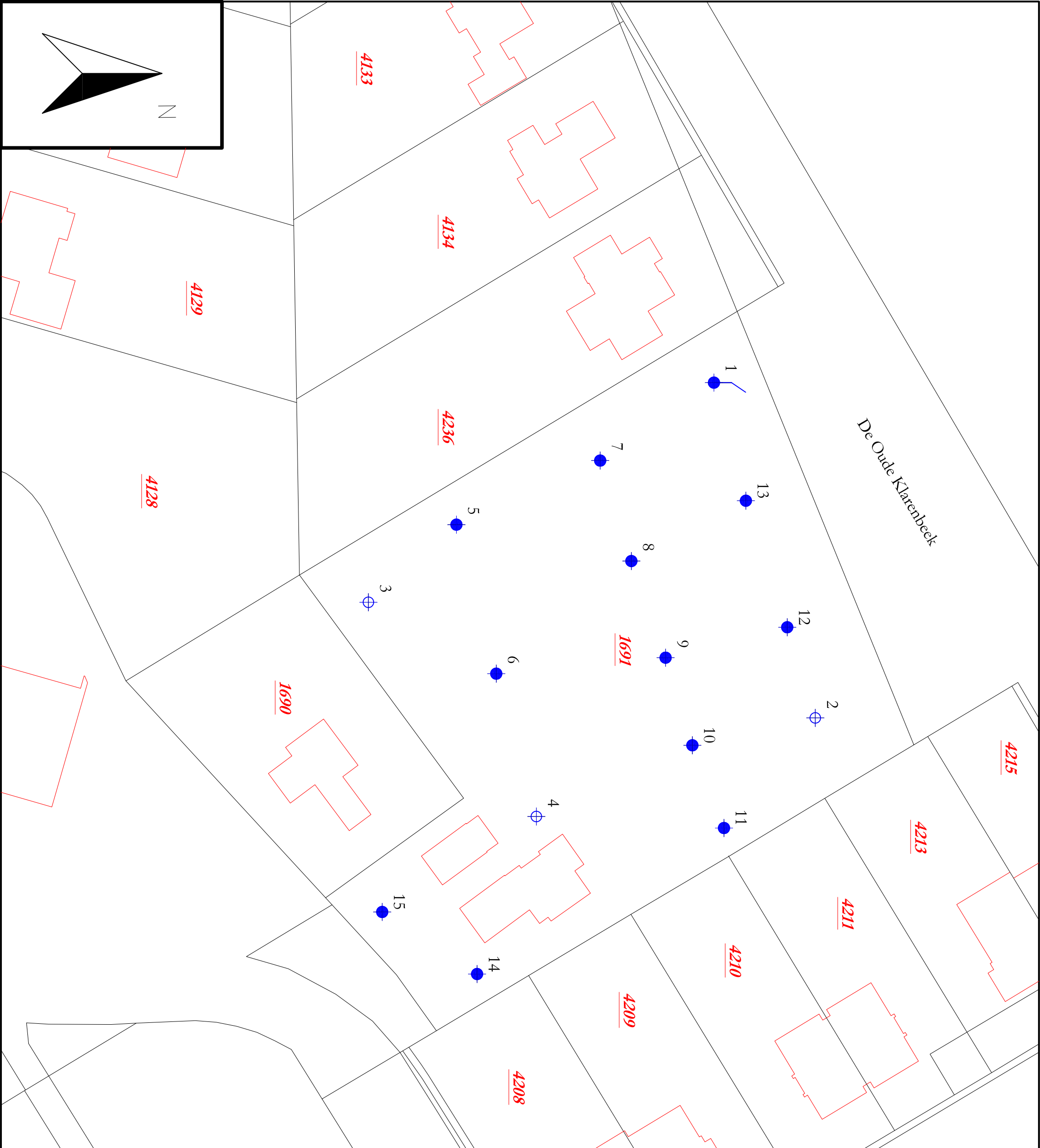
Datum
19 augustus 2019

Pagina
3 van 3

Ons kenmerk
2019-452391

BIJLAGE IV

Overzichtstekening boorpunten



-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv

5019 Perceelsnummers

 Kadastrale grens

 Bestaande bebouwing

22 Huisnummer

----- Onderzoekslocatie

 Nieuw te bouwen

Project nr.: 2017-118
Datum: december 2017
Schaal: 1:500

Kadastrale gemeente: Apeldoorn AD
Sectie: AD
Perceel: 1691



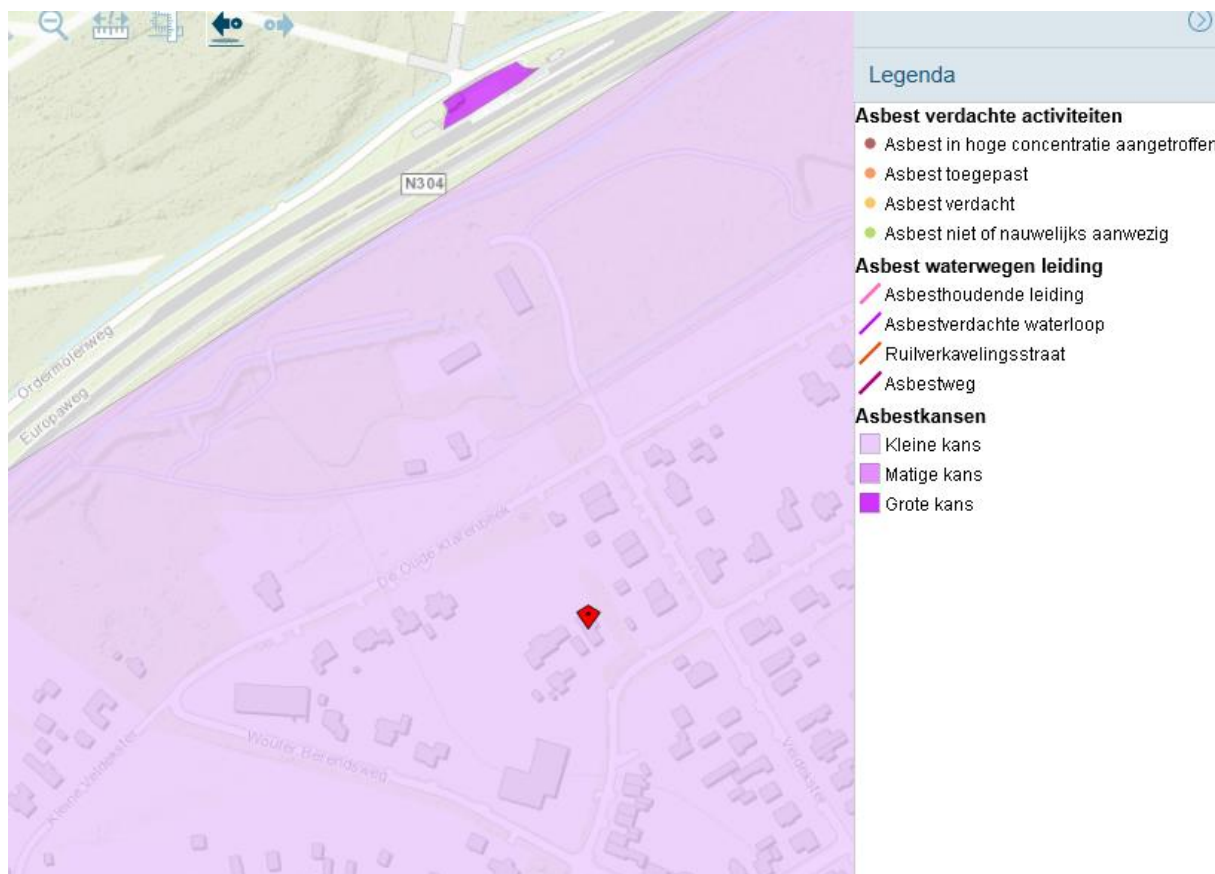
Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl



BIJLAGE V

Asbestsignaleringskaarten



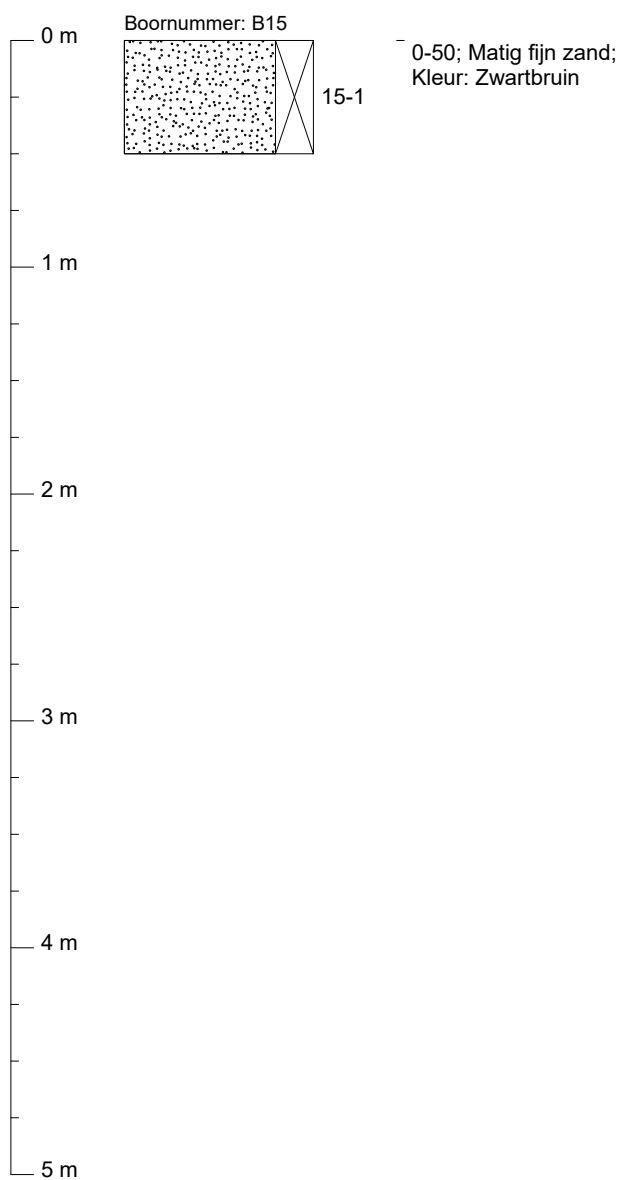
BIJLAGE VI

Boorstaten

Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2017-118
Projectnaam: Kolvoort
Beschrijver: Remco Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie:
Boordatum: 16-10-2017
Maaiveld:

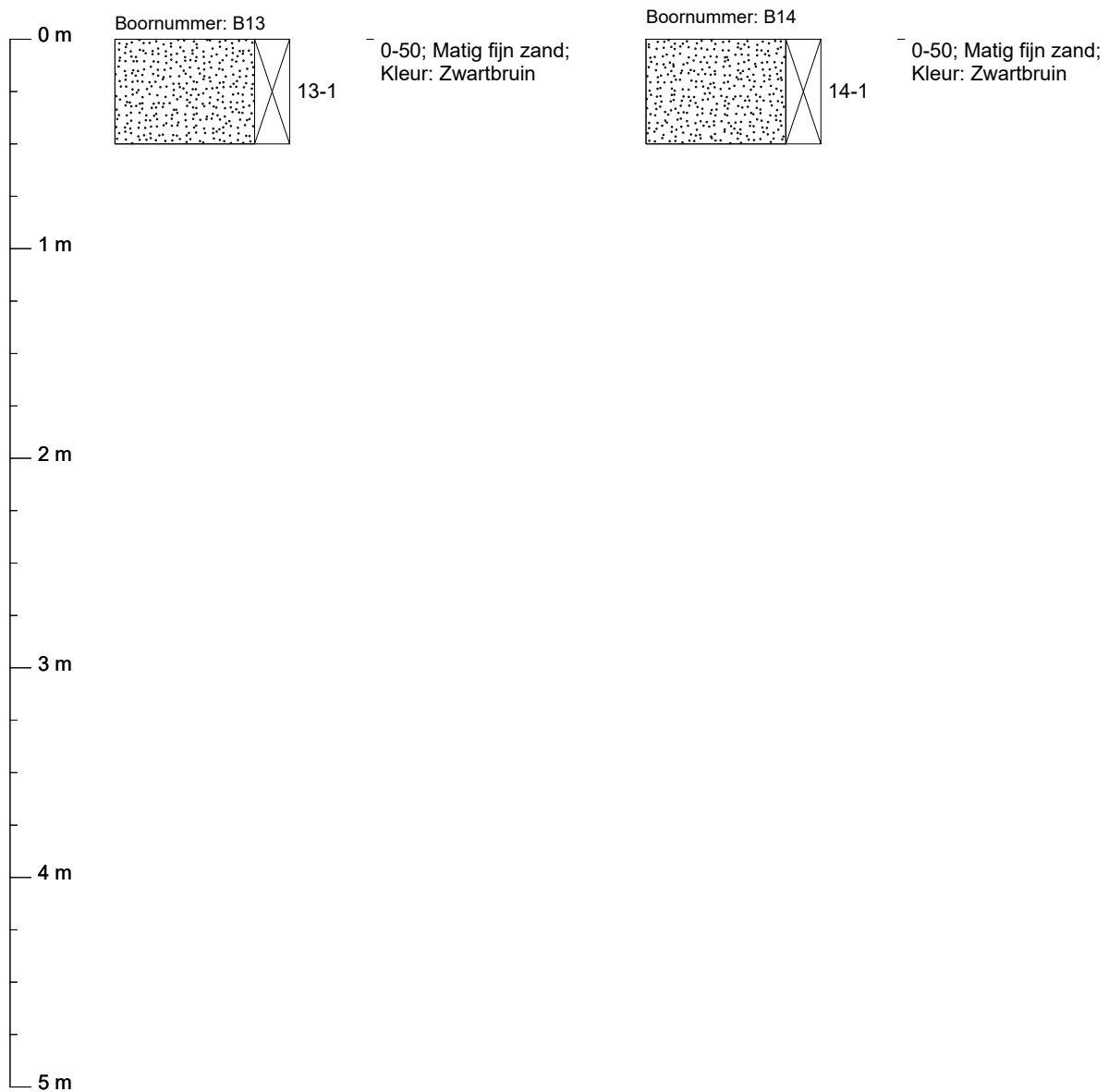


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2017-118
Projectnaam: Kolvoort
Beschrijver: Remco Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie:
Boordatum: 16-10-2017
Maaiveld:

16-10-2017

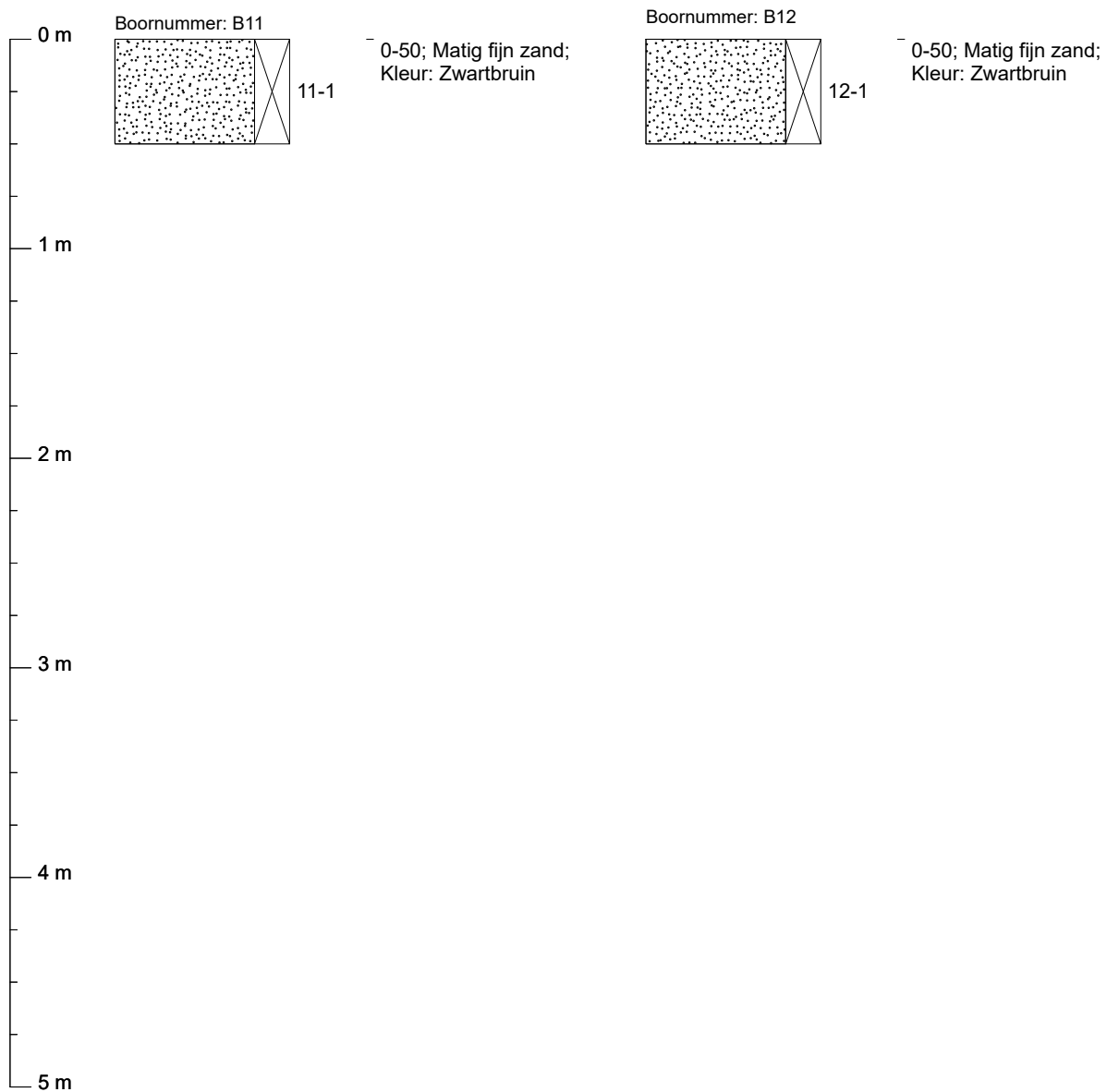


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2017-118
Projectnaam: Kolvoort
Beschrijver: Remco Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie:
Boordatum: 16-10-2017
Maaiveld:

16-10-2017

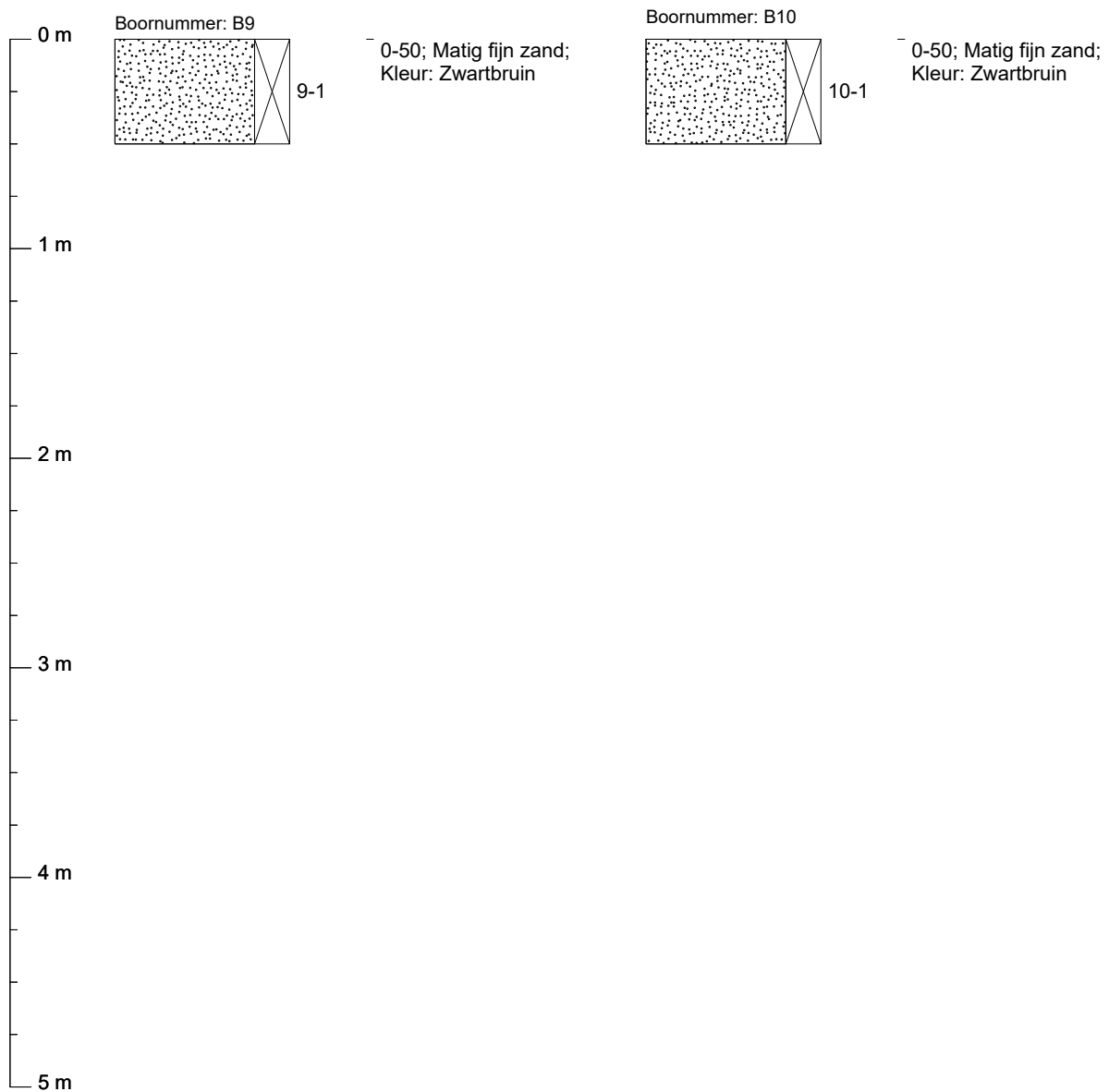


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2017-118
Projectnaam: Kolvoort
Beschrijver: Remco Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie:
Boordatum: 16-10-2017
Maaiveld:

16-10-2017

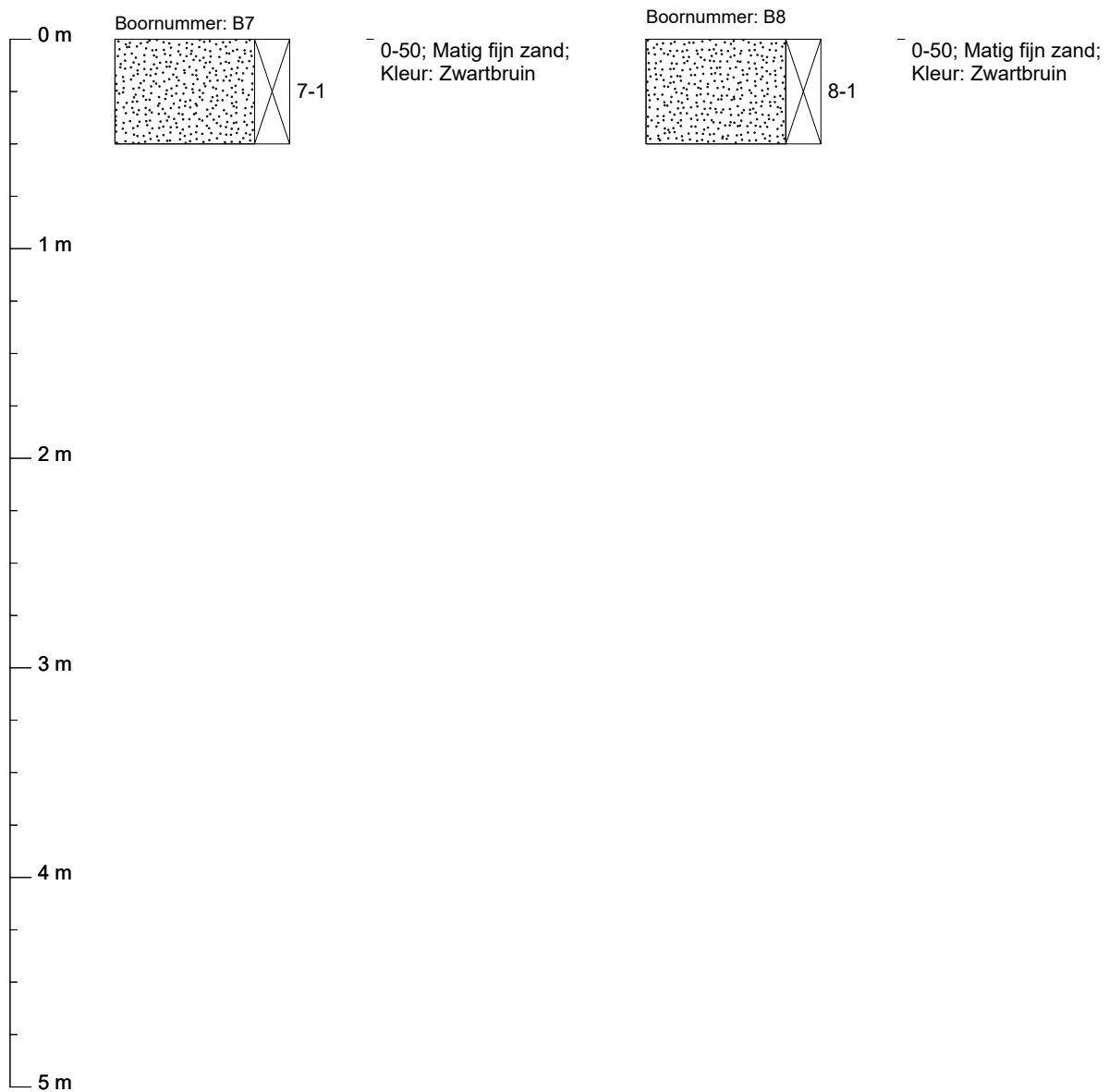


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2017-118
Projectnaam: Kolvoort
Beschrijver: Remco Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie:
Boordatum: 16-10-2017
Maaiveld:

16-10-2017

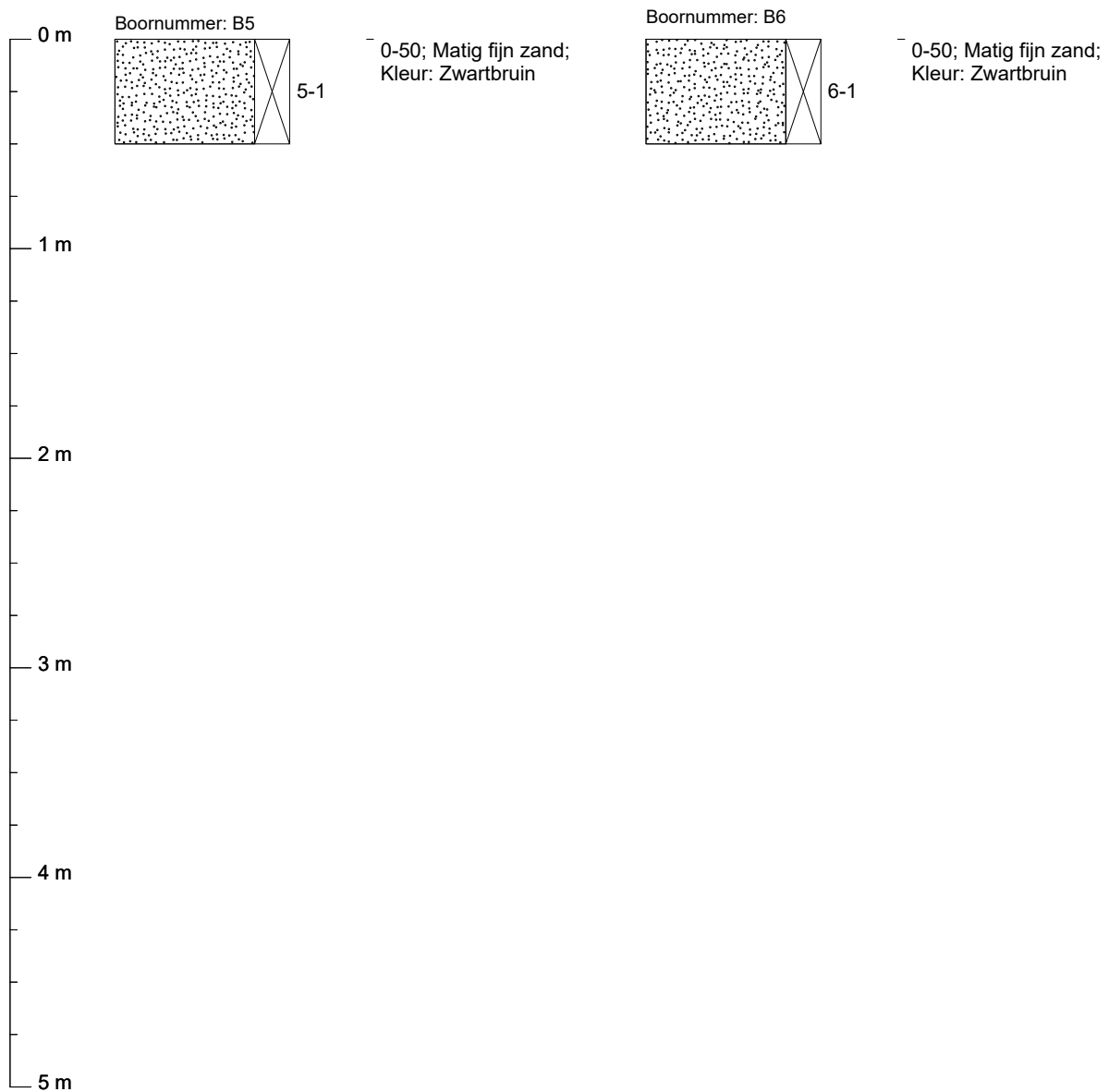


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2017-118
Projectnaam: Kolvoort
Beschrijver: Remco Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie:
Boordatum: 16-10-2017
Maaiveld:

16-10-2017

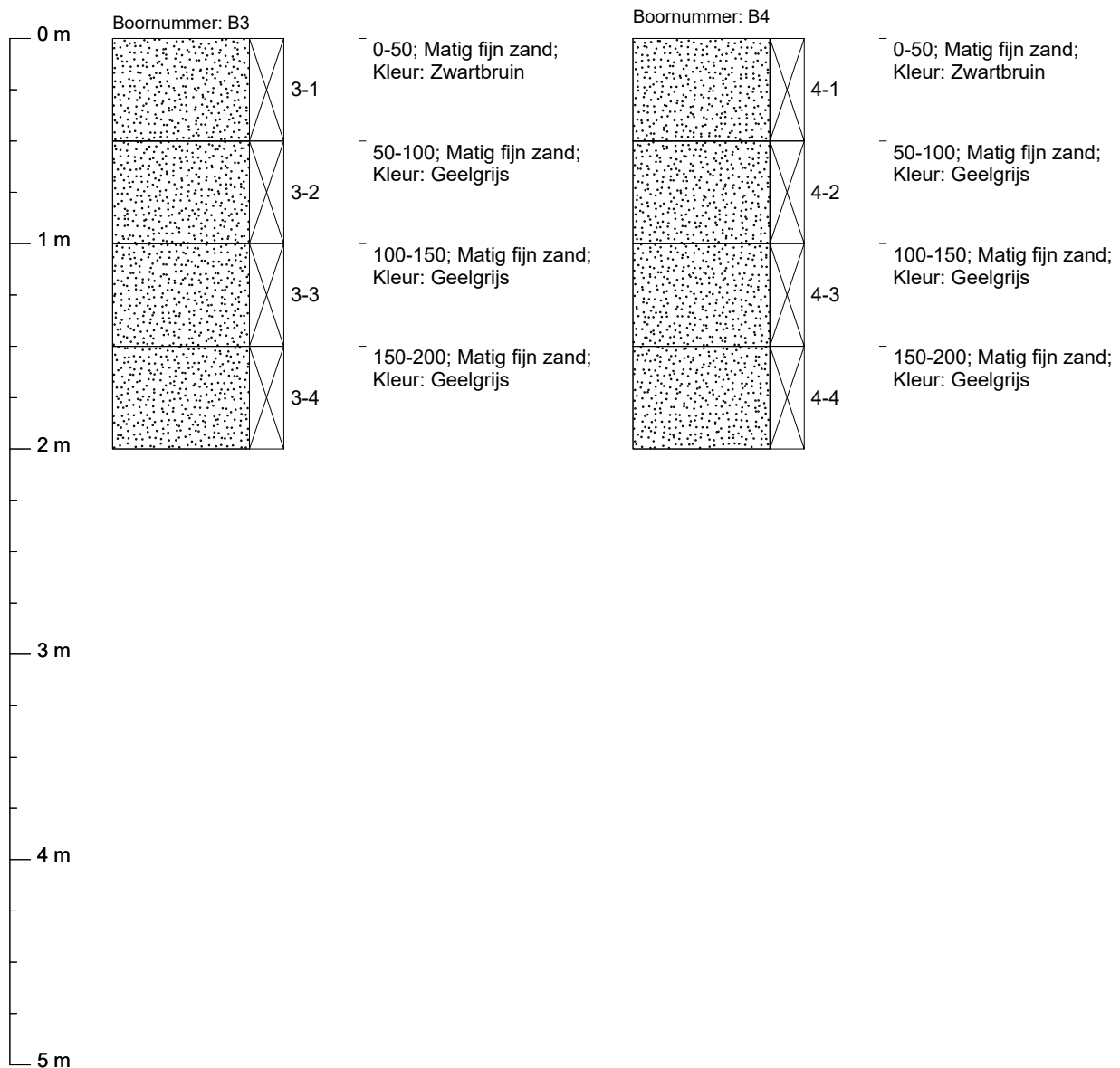


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2017-118
Projectnaam: Kolvoort
Beschrijver: Remco Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie:
Boordatum: 16-10-2017
Maaiveld:

16-10-2017

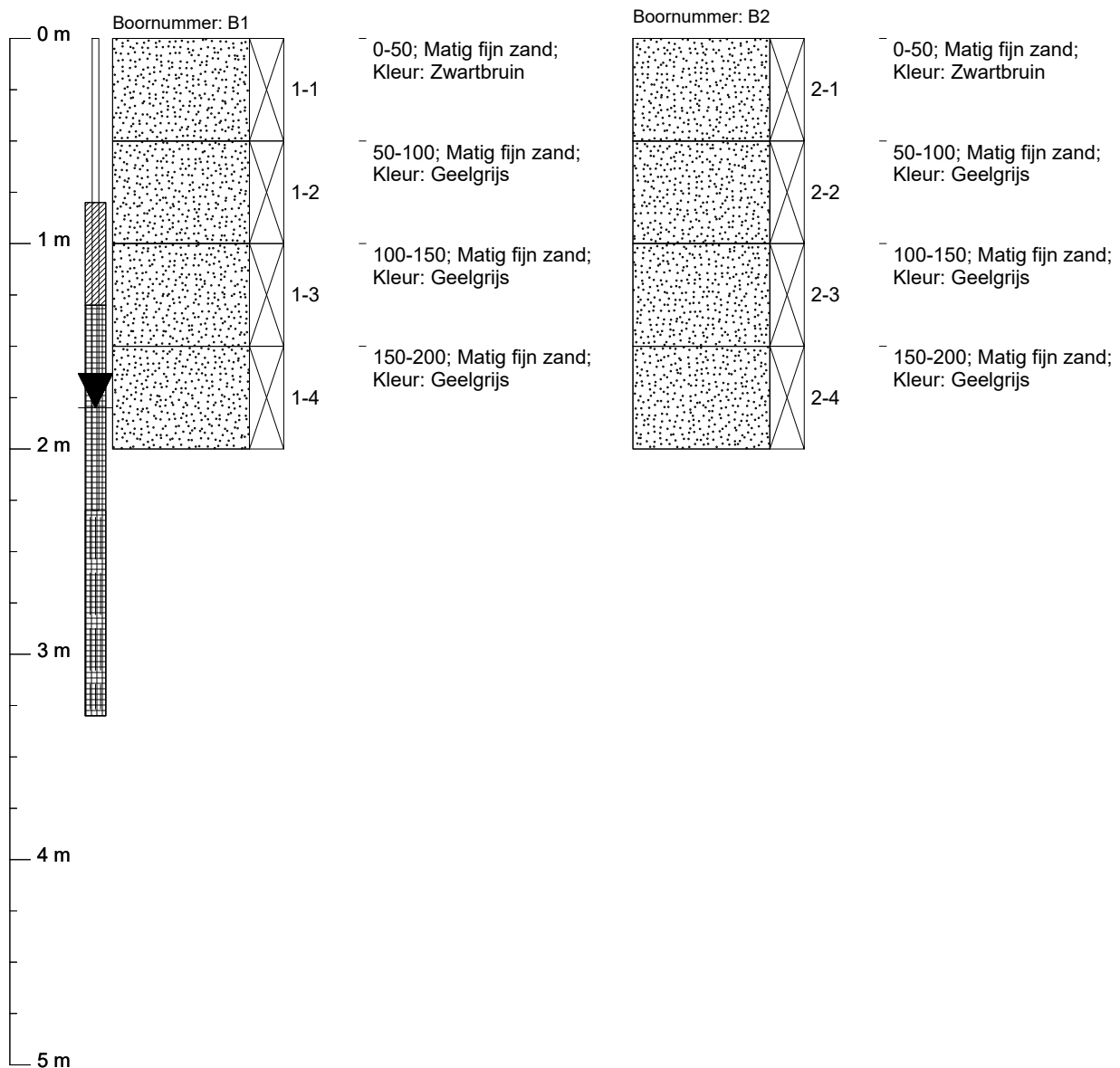


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2017-118
Projectnaam: Kolvoort
Beschrijver: Remco Woertman
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie:
Boordatum: 16-10-2017
Maaiveld:

16-10-2017



Grondwaterbemonstering
Datum: 23-10-2017
pH:
EGV: $\mu\text{S/cm}$
Temperatuur: $^{\circ}\text{C}$
Troebelheidmeting:
Zuurstofmeting:
Grondwaterstand: 180 cm-mv

Monsternemingsfilter
Diepte: 330 cm-mv
Perforatie: 230-330 cm-mv

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig	
Z/z	: zand/zandig	
L/s	: leem/siltig	
K/k	: klei/kleiig	
V/h	: veen/humeus	
m	: mineraal arm	
	Overig	

O/o	: Olie	
P/p	: Puin	
T/t	: Stoeptegels	

Blinde buis	:	
Filter	:	
Grondwaterst.	:	

Afdichtingen

Bentoniet	
Filterzand	

Ongeroerd monster : 

Geroerd monster : 

BIJLAGE VII

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

Terra Agribusiness
T.a.v. Remco Woertman
Postbus 105
7630 AC OOTMARSUM

Analysecertificaat

Datum: 27-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017140336/1
Uw project/verslagnummer	2017-118
Uw projectnaam	Kolvoort
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Oct-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2017-118

Uw projectnaam Kolvoort

Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017140336/1

Startdatum 23-Oct-2017

Rapportagedatum 27-Oct-2017/15:20

Bijlage A,B,C

Pagina 1/2

Monsternemer Remco Woertman

Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	26
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	7.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.1
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	42
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.084
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 B1-Peilbuis 1

Datum monstername

23-Oct-2017

Monster nr.

9777154

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2017-118

Uw projectnaam Kolvoort

Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017140336/1

Startdatum 23-Oct-2017

Rapportagedatum 27-Oct-2017/15:20

Bijlage A, B, C

Pagina 2/2

Monsternemer Remco Woertman

Monstermatrix Water (AS3000)

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

Nr. Monsteromschrijving

1 B1-Peilbuis 1

Datum monstername

23-Oct-2017

Monster nr.

9777154

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46

3771 NB Barneveld

P.O. Box 459

3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00

Fax +31 (0)34 242 63 99

E-mail info-env@eurofins.nl

Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25

IBAN: NL71BNPA0227924525

BIC: BNPNL2A

KvK/CoC No. 09088623

BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN

RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017140336/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9777154	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1	230	330	0691706390	B1-Peilbuis 1
9777154	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1-1	230	330	0800560877	



Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017140336/1**

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017140336/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

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

Terra Agribusiness
T.a.v. Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Analyscertificaat

Datum: 22-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017136883/1
Uw project/verslagnummer	2017-118
Uw projectnaam	Kolvoort
Uw ordernummer	2017-118
Monster(s) ontvangen	16-Oct-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2017-118	Certificaatnummer/Versie	2017136883/1
Uw projectnaam	Kolvoort	Startdatum	16-Oct-2017
Uw ordernummer	2017-118	Rapportagedatum	22-Oct-2017/03:14
Monsternemer	Remco Woertman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	87.9	88.3	95.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6	3.3	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96.2	96.6	99.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.1	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	36	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	47	9.4	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	35	25	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	61	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.9	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.8	6.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM1	16-Oct-2017	9765492
2	BM2	16-Oct-2017	9765493
3	OM1	16-Oct-2017	9765494

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2017-118	Certificaatnummer/Versie	2017136883/1
Uw projectnaam	Kolvoort	Startdatum	16-Oct-2017
Uw ordernummer	2017-118	Rapportagedatum	22-Oct-2017/03:14
Monsternemer	Remco Woertman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	0.0012 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0012	0.0012	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0062	0.0054	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.13	0.071	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.32	0.18	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.18	0.10	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.23	0.14	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.061	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.089	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.062	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.10	0.081	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	0.86	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM1	16-Oct-2017	9765492
2	BM2	16-Oct-2017	9765493
3	OM1	16-Oct-2017	9765494

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017136883/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9765492	B3	3-1	0	50	0534377112	BM1
9765492	B4	4-1	0	50	0534377104	
9765492	B5	5-1	0	50	0534231324	
9765492	B6	6-1	0	50	0534231320	
9765492	B11	11-1	0	50	0534231325	
9765492	B14	14-1	0	50	0534231321	
9765492	B15	15-1	0	50	0534376869	BM2
9765493	B7	7-1	0	50	0534231610	
9765493	B8	8-1	0	50	0534231322	
9765493	B9	9-1	0	50	0534231605	
9765493	B10	10-1	0	50	0534231608	
9765493	B12	12-1	0	50	0534231323	
9765493	B13	13-1	0	50	0534231609	OM1
9765493	B1	1-1	0	50	0534377116	
9765493	B2	2-1	0	50	0534377108	
9765494	B1	1-2	50	100	0534377115	
9765494	B1	1-3	100	150	0534377114	
9765494	B1	1-4	150	200	0534377111	
9765494	B2	2-2	50	100	0534377103	
9765494	B2	2-3	100	150	0534377102	
9765494	B2	2-4	150	200	0534377109	
9765494	B3	3-2	50	100	0534377105	
9765494	B3	3-3	100	150	0534377106	
9765494	B3	3-4	150	200	0534377107	
9765494	B4	4-2	50	100	0534377113	
9765494	B4	4-3	100	150	0534377110	
9765494	B4	4-4	150	200	0534231606	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017136883/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017136883/1

Pagina 1/1

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

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

Analyseresultaten grond

Verbinding	Grondmonsters			AW	½(AW+I)	I
	BM1 (mg/kg.ds)	BM2 (mg/kg.ds)	OM1 (mg/kg.ds)			
Organische stof (% d.s.)	3,6	3,3	0			
Lutum (% d.s.)	0	2,1	0			
Droge Stof						
Droge stof (% d.s.)	87,9	88,3	95,2			
Metalen						
Barium [Ba]	140	<20 -	<20 -			
Cadmium [Cd]	0,53 -	<0,2 -	<0,2 -	0,60	6,80	13,0
Kobalt [Co]	<3 -	<3 -	<3 -	15,0	103	190
Koper [Cu]	92,2 +	18,6 -	<5 -	40,0	115	190
Kwik [Hg]	<0,05 -	<0,05 -	<0,05 -	0,15	-	-
Lood [Pb]	53,5 +	38,4 -	<10 -	50,0	290	530
Molybdeen [Mo]	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<d	95,0	190
Nikkel [Ni]	<4 -	<4 -	<4 -	35,0	67,5	100,0
Zink [Zn]	139 -	<20 -	<20 -	140	430	720
Pak's						
Naftaleen	<0,05 -	<0,05 -	<0,05 -			
Anthraceen	<0,05 -	<0,05 -	<0,05 -			
Fenanthreen	0,13	0,071	<0,05 -			
Fluorantheen	0,32	0,18	<0,05 -			
Benzo(a)anthraceen	0,18	0,1	<0,05 -			
Chryseen	0,23	0,14	<0,05 -			
Benzo(a)pyreen	0,14	0,089	<0,05 -			
Benzo(g,h,i)perylene	0,11	0,062	<0,05 -			
Benzo(k)fluorantheen	0,11	0,061	<0,05 -			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,1	0,081	<0,05 -			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,4	0,86	0,35			
Polychloorbifenylen (Pcb)						
PCB 52	<0,001 -	<0,001 -	<0,001 -			
PCB 28	<0,001 -	<0,001 -	<0,001 -			
PCB 101	<0,001 -	<0,001 -	<0,001 -			
PCB 118	<0,001 -	<0,001 -	<0,001 -			
PCB 138	0,0033	<0,001 -	<0,001 -			
PCB 153	0,0033	0,0036	<0,001 -			
PCB 180	0,0028	<0,001 -	<0,001 -			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,017	0,016	0,025			
Minerale Olie						
Minerale olie C10 - C12	<3 -	<3 -	<3 -			
Minerale olie C12 - C16	<5 -	<5 -	<5 -			
Minerale olie C16-C21	7,9	<5 -	<5 -			
Minerale olie C21-C30	12	<11 -	<11 -			
Minerale olie C30-C35	6,8	6	<5 -			
Minerale olie C35-C40	<6 -	<6 -	<6 -			
Minerale olie C10 - C40	<35 -	<35 -	<35 -	190	2595	5000

BM1: 3-1 (0-50), 4-1 (0-50), 5-1 (0-50), 6-1 (0-50), 11-1 (0-50), 14-1 (0-50), 15-1 (0-50) (0-0,50 m-mv)

BM2: 1-1 (0-50), 2-1 (0-50), 7-1 (0-50), 8-1 (0-50), 9-1 (0-50), 10-1 (0-50), 12-1 (0-50), 13-1 (0-50) (0-0,50 m-mv)

OM1: 1-2 (50-100), 1-3 (100-150), 1-4 (150-200), 2-2 (50-100), 2-3 (100-150), 2-4 (150-200), 3-2 (50-100), 3-3 (100-150), 3-4 (150-200), 4-2 (50-100), 4-3 (100-150), 4-4 (150-200) (0,50-2,00 m-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:

Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,

-: onder achtergrondwaarde of detectiegrens, +: tussen achtergrondwaarde en $\frac{1}{2}(AW+I)$,

++: tussen $\frac{1}{2}(AW+I)$ en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

Verbinding	B1 (µg/liter)	Grondwatermonster		
		S	½(S+I)	I
Metalen				
Barium [Ba]	26 -	50,0	338	625
Cadmium [Cd]	<0,2 -	0,40	3,20	6,00
Kobalt [Co]	<2 -	20,0	60,0	100,0
Koper [Cu]	7,5 -	15,0	45,0	75,0
Kwik [Hg]	<0,05 -	0,050	0,18	0,30
Lood [Pb]	<2 -	15,0	45,0	75,0
Molybdeen [Mo]	2,1 -	5,00	153	300
Nikkel [Ni]	<3 -	15,0	45,0	75,0
Zink [Zn]	42 -	65,0	433	800
Vluchtige Aromaten				
Benzeen	<0,2 -	0,20	15,1	30,0
Tolueen	<0,2 -	7,00	504	1000
Ethylbenzeen	<0,2 -	4,00	77,0	150
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0,1 -			
Xyleen (som meta + para)	<0,2 -			
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21			
BTEX (som)	<0,9 -			
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,2 -	6,00	153	300
Pak's				
Naftaleen	0,084 +	0,0100	35,0	70,0
Gehalogeneerde Koolwaterstoffen				
1,1-Dichloorethaan	<0,2 -	7,00	454	900
1,2-Dichloorethaan	<0,2 -	7,00	204	400
1,1-Dichlooretheen	<0,1 -	0,0100	5,01	10,00
cis-1,2-Dichlooretheen	<0,1 -			
trans-1,2-Dichlooretheen	<0,1 -			
Dichloormethaan	<0,2 -	0,0100	500	1000
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	0,14			
1,1-Dichloorpropaan	<0,2 -			
1,2-Dichloorpropaan	<0,2 -			
1,3-Dichloorpropaan	<0,2 -			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42			
Tetrachlooretheen (Per)	<0,1 -	0,0100	20,0	40,0
CKW (som)	<1,6 -			
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0,1 -	0,0100	5,01	10,00
1,1,1-Trichloorethaan	<0,1 -	0,0100	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	<0,1 -	0,0100	65,0	130
Trichlooretheen (Tri)	<0,2 -	24,0	262	500
Trichloormethaan (Chloroform)	<0,2 -	6,00	203	400
Vinylchloride	<0,1 -	0,0100	2,51	5,00
Tribroommethaan (bromoform)	<0,2 -	-	315	630

Minerale Olie

Minerale olie C10 - C12	<10 -			
Minerale olie C12 - C16	<10 -			
Minerale olie C16-C21	<10 -			
Minerale olie C21-C30	<15 -			
Minerale olie C30-C35	<10 -			
Minerale olie C35-C40	<10 -			
Minerale olie C10 - C40	<50 -	50,0	325	600

B1: (2,30-3,30 m-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:

Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, **i:** indicatieve norm, **!:** overschrijding echter niet alle normen bekend,

-: onder streefwaarde of detectiegrens, **+**: tussen streefwaarde en $\frac{1}{2}(S+I)$,

++: tussen $\frac{1}{2}(S+I)$ en interventiewaarde, **+++:** boven interventiewaarde, **n.b.:** niet bepaald.

BIJLAGE VIII

Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra-Agribusiness B.V.

Vestiging(en):

Ootmarsum

Adres: Eerste Stegge 54
7631 AE OOTMARSUM
Telefoonnr: 0541-295599
Faxnummer: 0541-294549
E-mail: info@terra-agribusiness.nl

Datum uitgifte: 10-11-2016
Geldig tot: 10-11-2019
Gecertificeerd sinds: 10-11-2007
KvK-nummer: 06077856

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

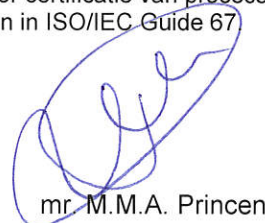
Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.

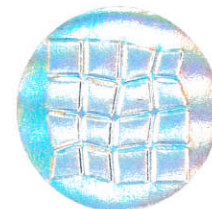
Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

- Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 5, afgegeven conform het Certificatiereglement van Eerland Certification BV voor het toepassingsgebied hierboven vermelde protocol[en] zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
- 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
- Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het management systeem (systeem 6), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 67


mr. M.M.A. Princen



Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

BRL SIKB 2000 Procescertificaat *EC-SIK-20259*

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



CERTIFICAAT

Eerland Certification BV verklaart:

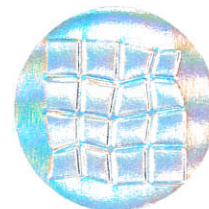
- hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door Terra-Agribusiness B.V. verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op pagina 1 van dit certificaat vermelde protocollen en binnen de in paragraaf 1.2 van BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht tot overdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties.
- dat met in achtneming van het bovenstaande veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.
- dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegde gezag.

Toepassing en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Terra-Agribusiness B.V. of zo nodig tot Eerland Certification BV.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.



mr. M.M.A. Princen

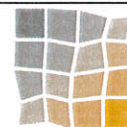


Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra-Agribusiness B.V.

Vestiging(en):

Ootmarsum

Adres: Eerste Stegge 54
7631 AE OOTMARSUM
Telefoonnr: 0541-295599
Faxnummer: 0541-294549
E-mail : info@terra-agribusiness.nl

Datum uitgifte: 10-11-2016
Geldig tot: 10-11-2019
Gecertificeerd sinds: 10-11-2007
KvK-nummer: 06077856

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

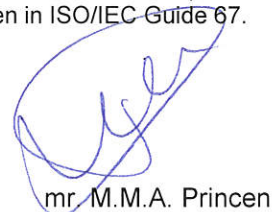
Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.

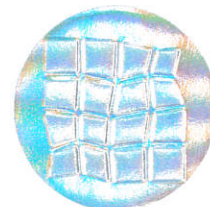
Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

- Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 5, afgegeven conform het Certificatiereglement van Eerland Certification BV voor het toepassingsgebied hierboven vermelde protocol[en] zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
- 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
- Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het management systeem (systeem 6), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 67.

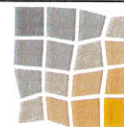

mr. M.M.A. Princen



Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

BRL SIKB 2000 Procescertificaat *EC-SIK-20259*

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



CERTIFICAAT

Eerland Certification BV verklaart:

- hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door Terra-Agribusiness B.V. verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op pagina 1 van dit certificaat vermelde protocollen en binnen de in paragraaf 1.2 van BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht tot overdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties.
- dat met in achtneming van het bovenstaande veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.
- dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegde gezag.

Toepassing en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Terra-Agribusiness B.V. of zo nodig tot Eerland Certification BV.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.

mr. M.M.A. Princen



Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.