

TERRA

AGRIBUSINESS

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, 30 november 2015

Bareto BV
t.a.v. Dhr. AJM Plegt
Postbus 66
7630 AB Ootmarsum

Betreft: Verkennend bodemonderzoek

Geachte heer Plegt,

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: 30-11-15
Kwaliteitscontrole:	Niek Hesselink	Paraaf:	Datum: 30-11-15

Inhoudsopgave

	Pagina
1 Inleiding	3
2 Vooronderzoek	4
2.1 Locatie gegevens	4
2.2 Algemene informatie locatie	4
2.3 Directe omgeving locatie	4
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	5
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	5
2.6 Vooronderzoek 5707 Asbest	5
3 Onderzoeksprogramma	6
3.1 Hypothesestelling	6
3.2 Boorstrategie en uitvoering	6
3.3 Bemonsteringsstrategie en uitvoering	6
3.4 Analysestrategie en uitvoering	7
4 Onderzoeksresultaten	8
4.1 Bodemopbouw en visueel onderzoek	8
4.2 Analyseresultaten	8
4.3 Bespreking analyseresultaten	8
4.4 Toetsing van de hypothese	8
4.5 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	9
5 Samenvatting en conclusie	10
BIJLAGE I:	Situering van de locatie (schaal 1: 12500)
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 500)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Asbestsignaleringskaarten gemeente
BIJLAGE V:	Boorstaten
BIJLAGE VI:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VII:	Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

1 Inleiding

In opdracht van Bareto BV heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Isaac Da Costastraat 105 te Hengelo. 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)
- Asbestsignaleringskaarten gemeente Hengelo
- Bodemloket
- Gemeente Hengelo
- Geologische overzichtskaart van Nederland (TNO)
- historisch formulier bodemonderzoek

2.1 Locatie gegevens

Oprachtgever:	Bareto BV
Contactpersoon:	Dhr. AJM Plegt
Adres:	Postbus 66
Pc + woonplaats:	7630 AB Ootmarsum Hengelo
Telefoon:	
Uitvoering veldwerk:	16 juni 2015
Locatie gelegen aan:	Isaac Da Costastraat 105 te Hengelo
Reden v/h onderzoek:	ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning.
Oppervl. onderzoekslocatie:	5.000 m ²
Gemeente:	Kad. Hengelo
Sectie:	M
Nummer(s):	2686
Projectleider:	Niek Hesselink
Veldwerkers:	N. Hesselink (erkend), Gijs Teselink (in opleiding)

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie is momenteel in gebruik ten behoeve van een agrarische bestemming.

De onderzoekslocatie is gelegen in een woonwijk met lichte dienstverlenende activiteiten.

In de jaren 80 is het terrein bouwrijp gemaakt.

Op de onderzoekslocatie hebben in het verleden geen activiteiten plaatsgevonden, die aanleiding geven om een bodemverontreiniging te verwachten.

Op het onderzochte perceel wordt nieuwbouw gerealiseerd ten behoeve van een woonbestemming.

Het terrein is deels verhard. Het terrein is behoudens het bestratingszand 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 wegen, woonbestemming en kantoren. Ook is sprake van een tankstation op een afstand van circa 200 meter. Gezien de afstand word hiervan geen invloed verwacht op de onderzoekslocatie.

2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op de onderzoeklocatie hebben voor zover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden.

In de omgeving van het object zijn verschillende onderzoeken en ook saneringen uitgevoerd. Gezien de afstand tot het onderzoekgebied is geen directe beïnvloeding te verwachten.

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 Twente
13 - 19	afwisselend klei en fijn zand
19 - 46	uiterst grof tot middel grof zand
46 >	klei

De boorlocatie bevindt zich circa 15 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

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

2.6 Vooronderzoek 5707 Asbest

Er is geen vermelding op de asbestpuntenkaart van de gemeente Hengelo van de onderzoeklocatie. In de omgeving ligt wel een aantal punten waarvan bekend is dat zich asbest zou kunnen bevinden in de bodem. (zie ook bijlage)

Bekend is middels een asbest inventarisatie van het gebouw (27-11-2013, RPS) dat sprake is van de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal.

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 laboratorium onderzoek 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 hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypothesen 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 juni 2015 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 23-06-2015 (monstername 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	1	3 AS3000-pakketten grond	1 AS3000-pakket grondwater
3 tot ± 2,00 m-mv			

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 (GM1 t/m GM11) tot ± 0,50 m-mv	1 peilbuis (PB1) filterstelling 2,00-3,00 m-mv
3 boringen (GM12 t/m GM14) tot ± 2,00 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	4-1 (0-50), 5-1 (0-50), 1-1 (0-50), 12-1 (0-50), 13-1 (0-50), 14-1 (0-50), 15-1 (0-50)	0-0,50	AS3000-pakket grond
BM2	2-1 (0-50), 3-1 (4-50), 6-1 (0-50), 7-1 (4-50), 8-1 (4-50), 9-1 (4-50), 10-1 (4-50), 11-1 (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

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 deels aanwezige orginele gebiedseigen grond. Dit bestaat uit soms licht kleiig zand. Er is geen sprake meer van een aanwezige bouwvoor. Deel is het terrein bestraat. 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 onderzoekslocatie.

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 (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)	Zuurstof (%)
PB1	16-6-2015	23-6-2015	2,00-3,00	1,70	4.8*	578	12	-

De waarde aangegeven met '*' wijkt af van de waarden, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kunnen worden. Hiervoor is niet een directe oorzaak aan te wijzen.

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 OM1 (Gehele terrein) licht verontreinigd is met Lood [Pb].

In het grondmengmonster BM1 (Gehele terrein) en het grondmengmonster BM2 (Gehele terrein) is geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.

In het grondwatermonster B1 PB1 is een licht verhoogd barium en minerale olie aangetroffen.

4.4 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele terrein	Onverdacht	Grotendeels aangenomen	Lichte verhogingen WM en BM

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.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan Isaac Da Costastraat 105 te Hengelo met een oppervlakte van ongeveer 5.000 m², kadastraal bekend gemeente: Hengelo, Sectie: M, nummer(s): 2686 is op 16 juni 2015 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- (a) de grond licht verontreinigd is met Lood [Pb] en
- (b) Het grondwater licht verontreinigd is met barium en minerale olie.

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 eerder genoemde verontreinigingen wordt een nader onderzoek niet noodzakelijk geacht. De gevonden lichte verontreinigingen leveren geen direct gevaar op voor de volksgezondheid en/of het milieu. Eventueel vrijkomende grond kan op het terrein worden verwerkt. Afvoeren, verplaatsen of mengen van de grond zal slechts met toestemming van de gemeente kunnen gebeuren.


BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object HENGELO (O) M 2686
Isaac da Costastraat 105, 7552 VV HENGELO OV
CC-BY Kadaster.



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct</p> <p>aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam</p> <p>a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren g gemeentehuis h postkantoor i politiebureau j wegwijzer k kapel l kruis m vlampijp n telescoop o windmolen p waterradmolen q windmotor r windturbine s oliepompinstallatie t seinmast u zendmast v hunebed w monument x gemaal y kampeerterrain z sportcomplex aa ziekenhuis ab gemaal ac kampeerterrain ad sportcomplex ae ziekenhuis af gemaal ag kampeerterrain ah sportcomplex ai ziekenhuis aj gemaal ak kampeerterrain al sportcomplex am ziekenhuis an gemaal ao kampeerterrain ap sportcomplex</p> <p>a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastrating hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	--	--

BIJLAGE II

Situering van de locatie

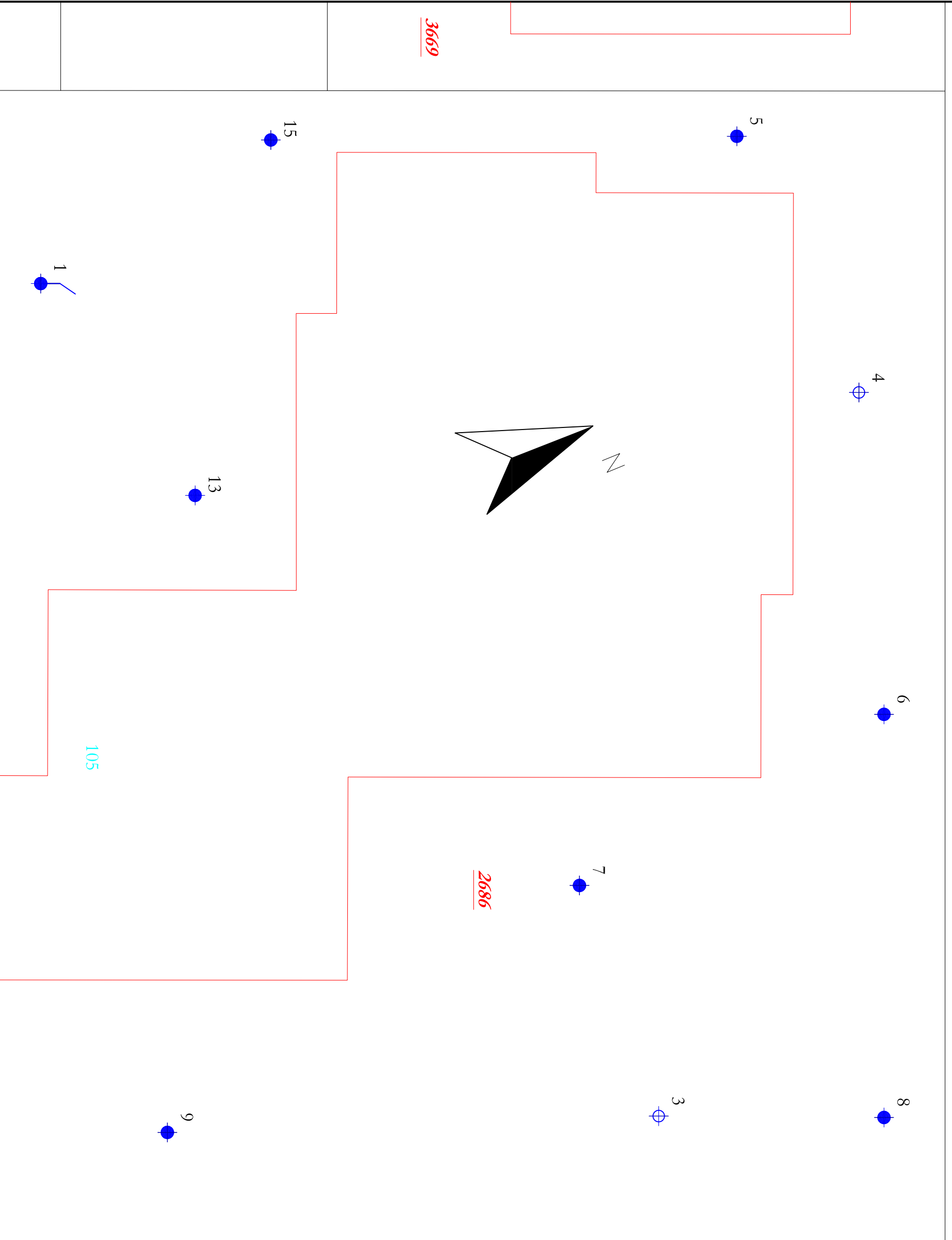







0 m 5 m 25 m





<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>12345 Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente HENGELO (O)</p> <p>Sectie M</p> <p>Perceel 2686</p>	
<p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 30 november 2015 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p> <p>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.</p>		

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

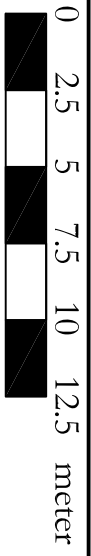


-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv
-  Boorgat 0.3x0.3x0.5
-  Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

- 5019** Parcelsnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
- 22** Huisnummer
-  Onderzoeklocatie
-  Nieuw te bouwen

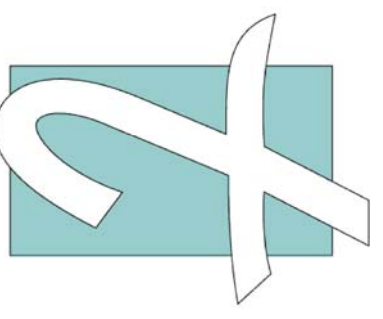
Project nr.: 2015-099
 Datum: oktober 2015
 Schaal: 1:250

Kadastrale gemeente: Hengelo
 Sectie: M
 Perceel: 2686



Afdrukformaat: A3

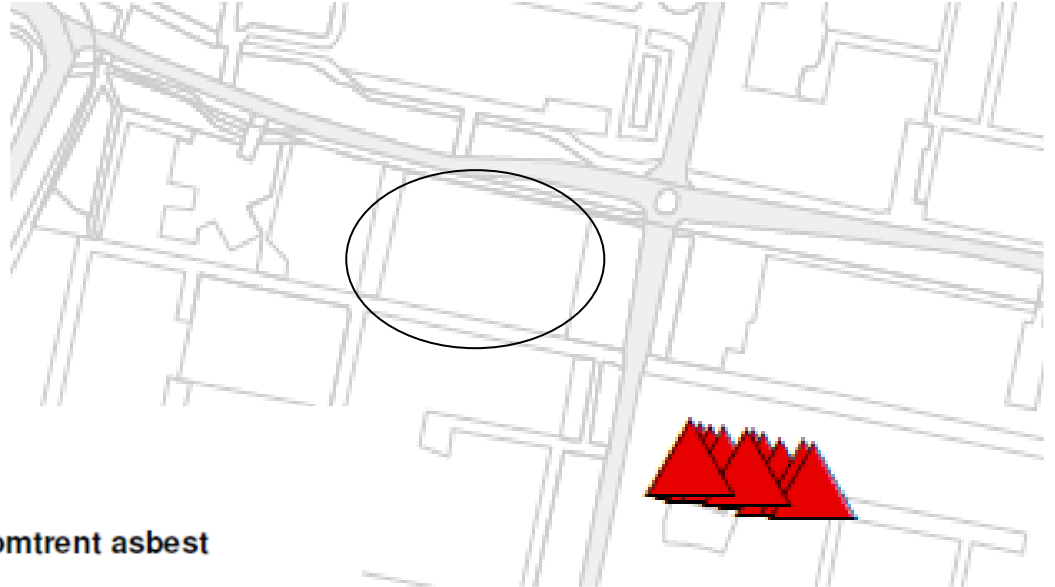
Terra-Agribusines
 Bodem & Milieutechniek
 Eerste Stegge 54 www.terra-agribusiness.nl
 7631 AE Oornatsum info@terra-agribusiness.nl
 Tel: 0541-295599
 Fax: 0541-294549



TERRA
 AGRIBUSINESS

BIJLAGE IV

Asbestsignaleringskaarten gemeente Hengelo



Legenda

Locaties met informatie omtrent asbest

- Asbestverwerkende bedrijven
- Bedrijven waarbij asbestproducten zijn verwerkt in het eigen product
- Bedrijven waarbij asbestproducten zijn toegepast
- Stortplaatsen-globis

Bodemarchief

- Geen asbest aangetoond, wel (zintuiglijk) onderzocht
- Asbest zintuiglijk aangetroffen, grond niet analytisch onderzocht
- Asbest aanwezig, <l-waarde
- Asbest aanwezig, >l-waarde
- (functioneel) op asbest gesaneerd
- Wordt gesaneerd (inclusief asbestwegen)

Bouwarchief rechtstreekse gemeenten (steekproef)

- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1945-1955)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1945-1955)
- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1955-1965)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1955-1965)
- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1965-1978)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1965-1978)
- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1978-1993)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1978-1993)












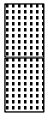

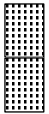



Bouwarchief niet rechtstreekse gemeenten (steekproef)

- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1945-1965)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1945-1965)
- △ Asbest niet toegepast in bouwwerk (periode: 1965-1985)
- ▲ Asbest wel toegepast in bouwwerk (periode: 1965-1985)

BIJLAGE V

Boorstaten

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig		O/o	: Olie		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig		P/p	: Puin		Filter	: 
L/s	: leem/siltig		T/t	: Stoeptegels		Grondwaterst.	: 
K/k	: klei/kleiig					Aanvullingen	
V/h	: veen/humeus					Bentoniet	
m	: mineraal arm					Filterzand	
Overig							
			Ongeroerd monster	: 	Geroerd monster	: 	

Mate van verontreiniging

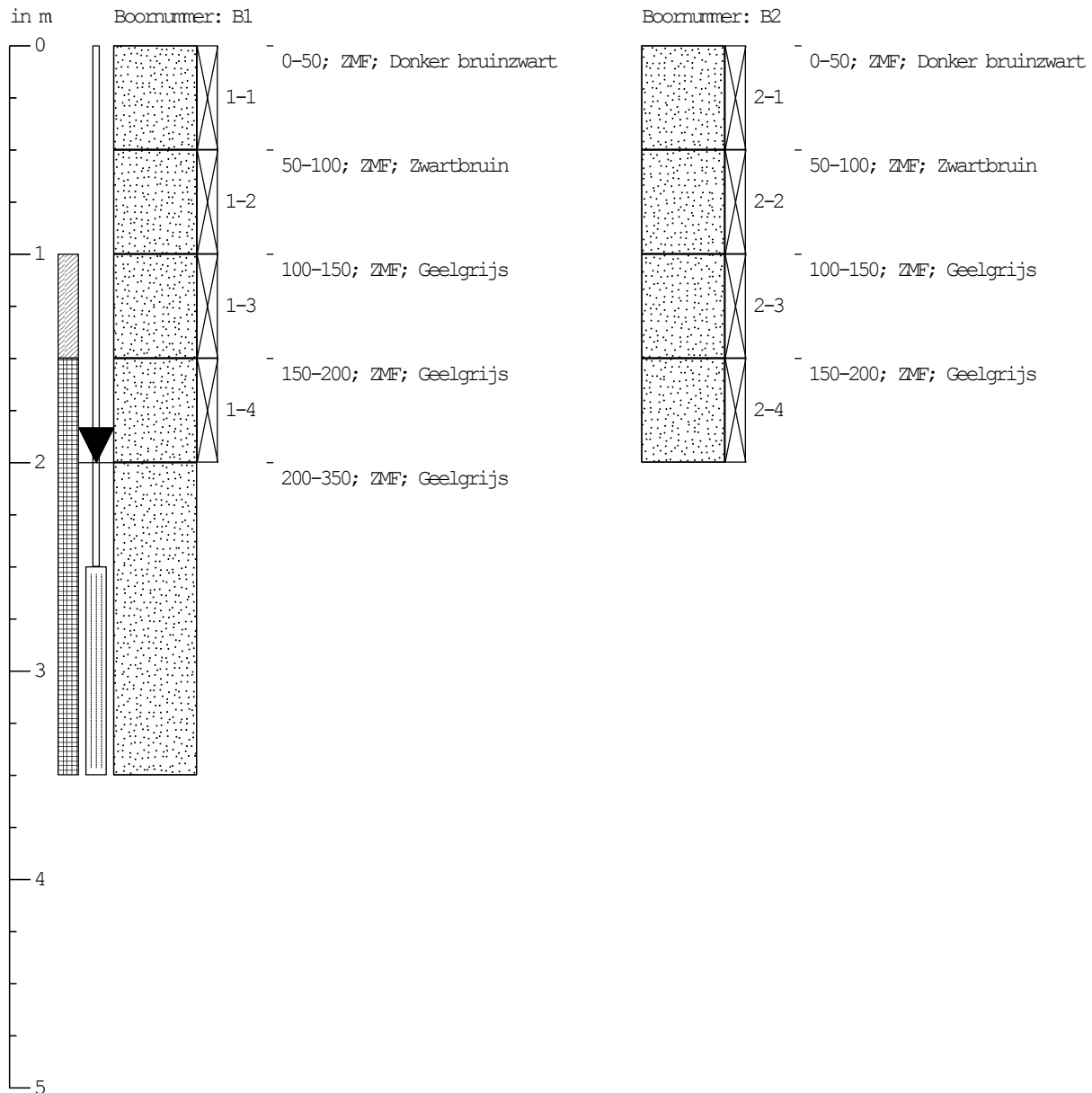
☉ : lichte geur	☐ : licht kooldeeltjes	☐ : licht plantenresten
☉ : matige geur	☐ : matig kooldeeltjes	☐ : matig plantenresten
☉ : sterke geur	☐ : sterk kooldeeltjes	☐ : sterk plantenresten
☉ : uiterste geur	☐ : uiterst kooldeeltjes	☐ : uiterst plantenresten
☉ : lichte olie-water reactie	☐ : licht puin	
☉ : matige olie-water reactie	☐ : matig puin	
☉ : sterke olie-water reactie	☐ : sterk puin	
☉ : uiterste olie-water reactie	☐ : uiterst puin	

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

Projectcode: 2015-099
Projectnaam: Pleet Isaac da Costastraat
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 16-6-2015
Maaiveld:

Gehele terrein
16-6-2015



Grondwaterbemonstering

Datum:
pH:
EGV: $\mu\text{S/cm}$
Temperatuur: $^{\circ}\text{C}$
Troebelheidsmeting:
Zuurstofmeting:
Grondwaterstand: 200 cm-mv

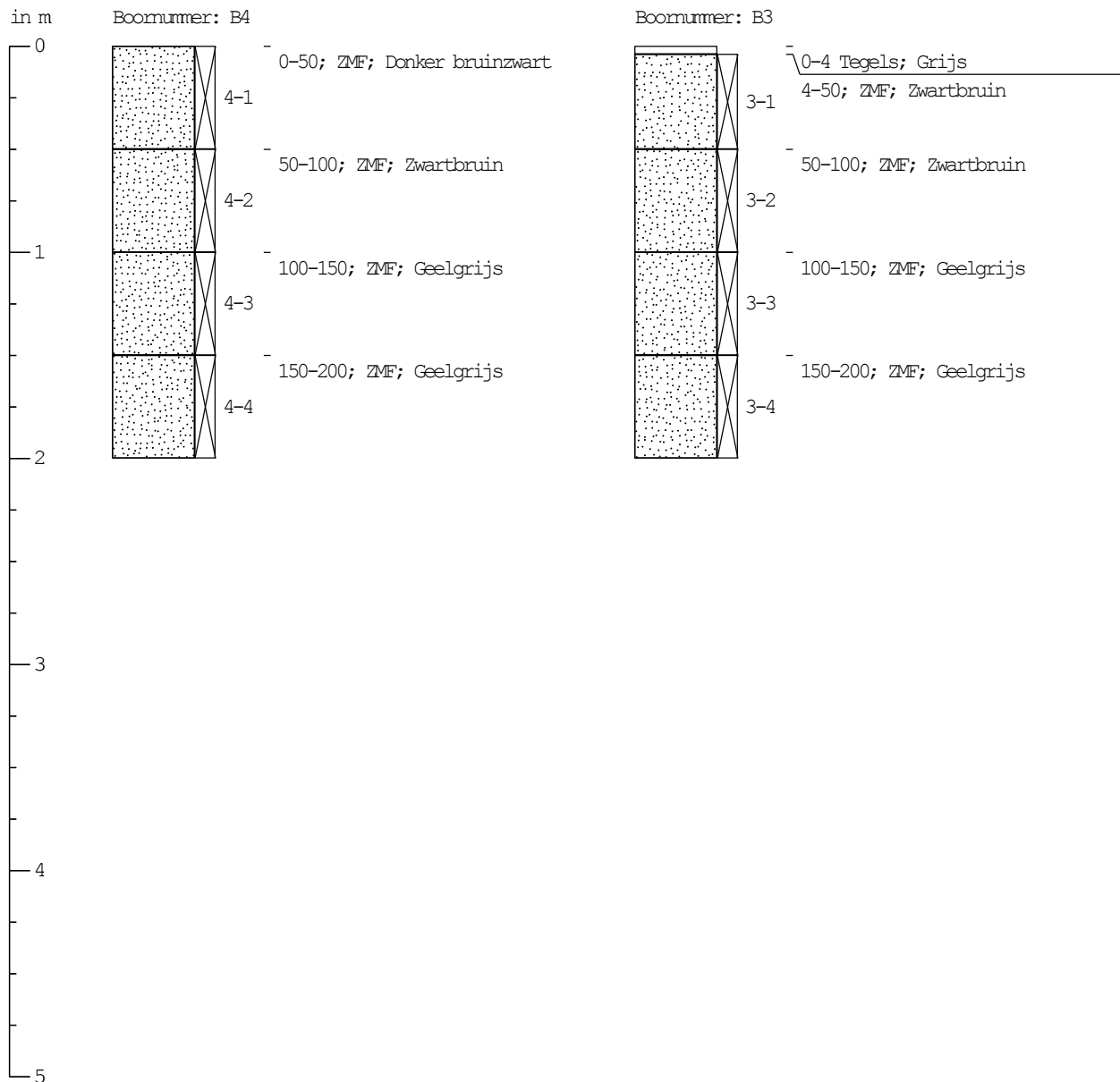
Monsteremingsfilter

Diepte: 350 cm-mv
Perforatie: 250-350 cm-mv

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

Projectcode: 2015-099
Projectnaam: Pleegt Isaac da Costastraat
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:
Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 16-6-2015
Maaiveld:

Gehele terrein
16-6-2015

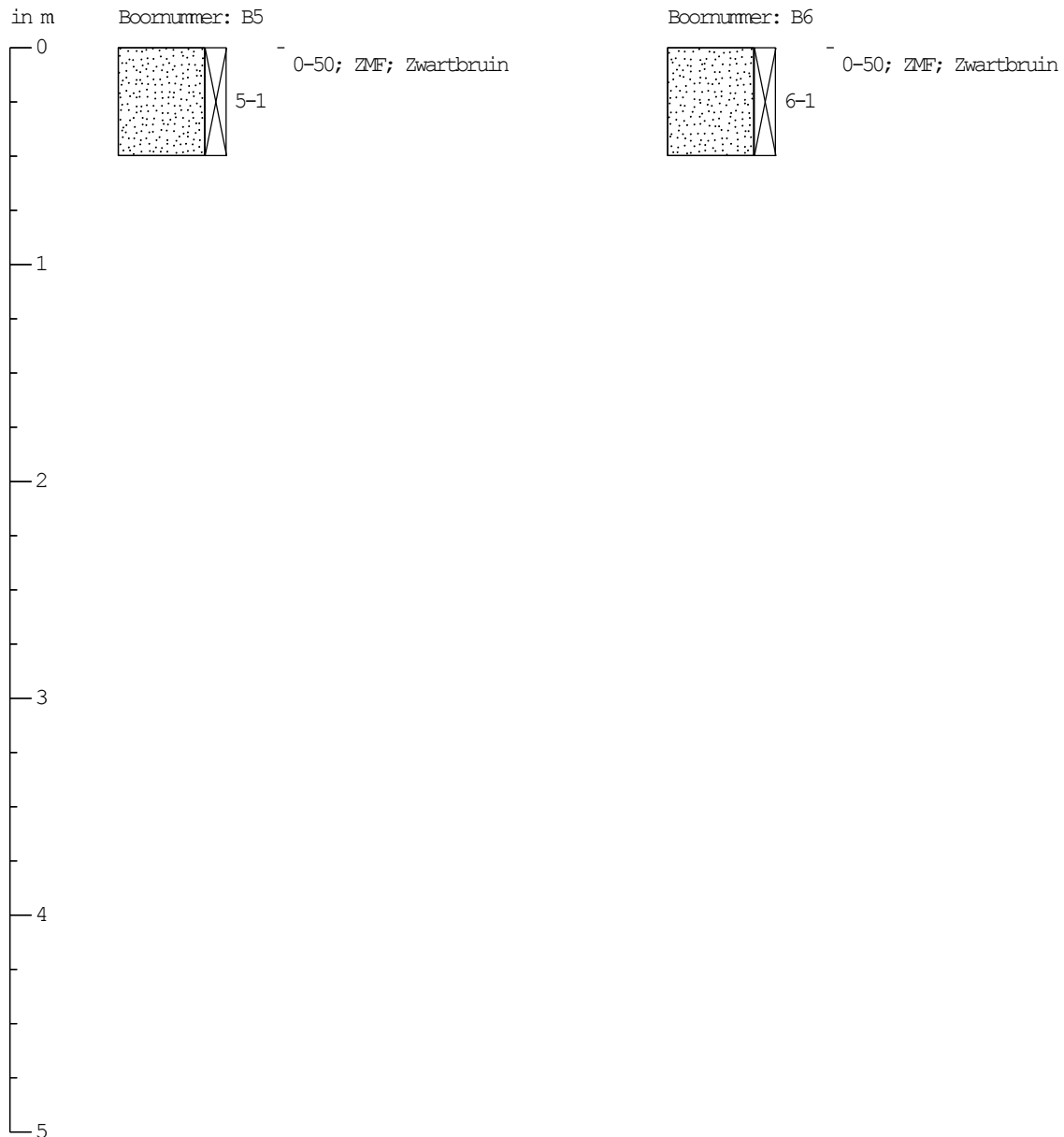


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2015-099
Projectnaam: Pleqt Isaac da Costastraat
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 16-6-2015
Maaiveld:

Gehele terrein
16-6-2015

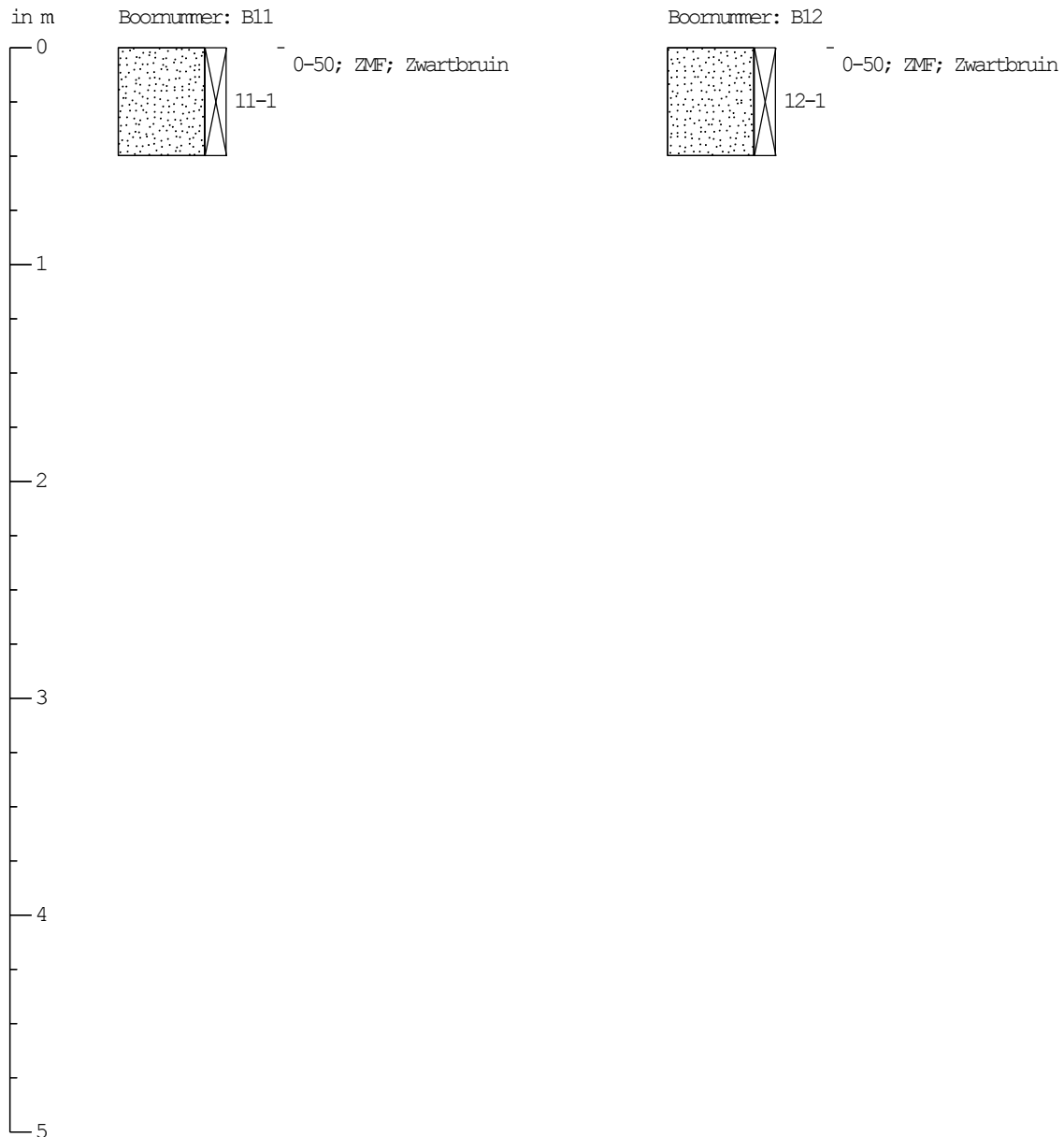


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2015-099
Projectnaam: Pleqt Isaac da Costastraat
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 16-6-2015
Maaiveld:

Gehele terrein
16-6-2015

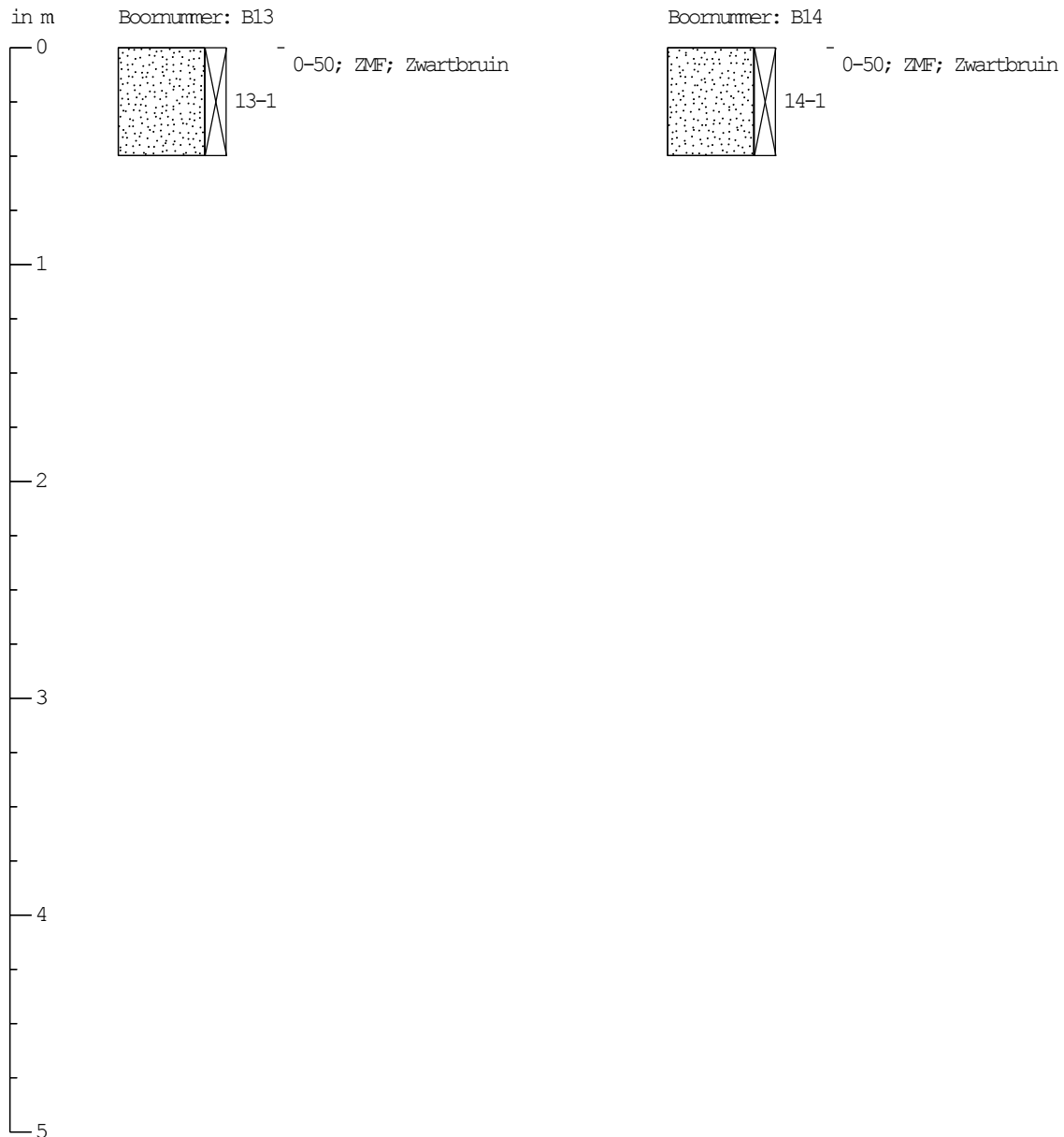


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2015-099
Projectnaam: Pleqt Isaac da Costastraat
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 16-6-2015
Maaiveld:

Gehele terrein
16-6-2015

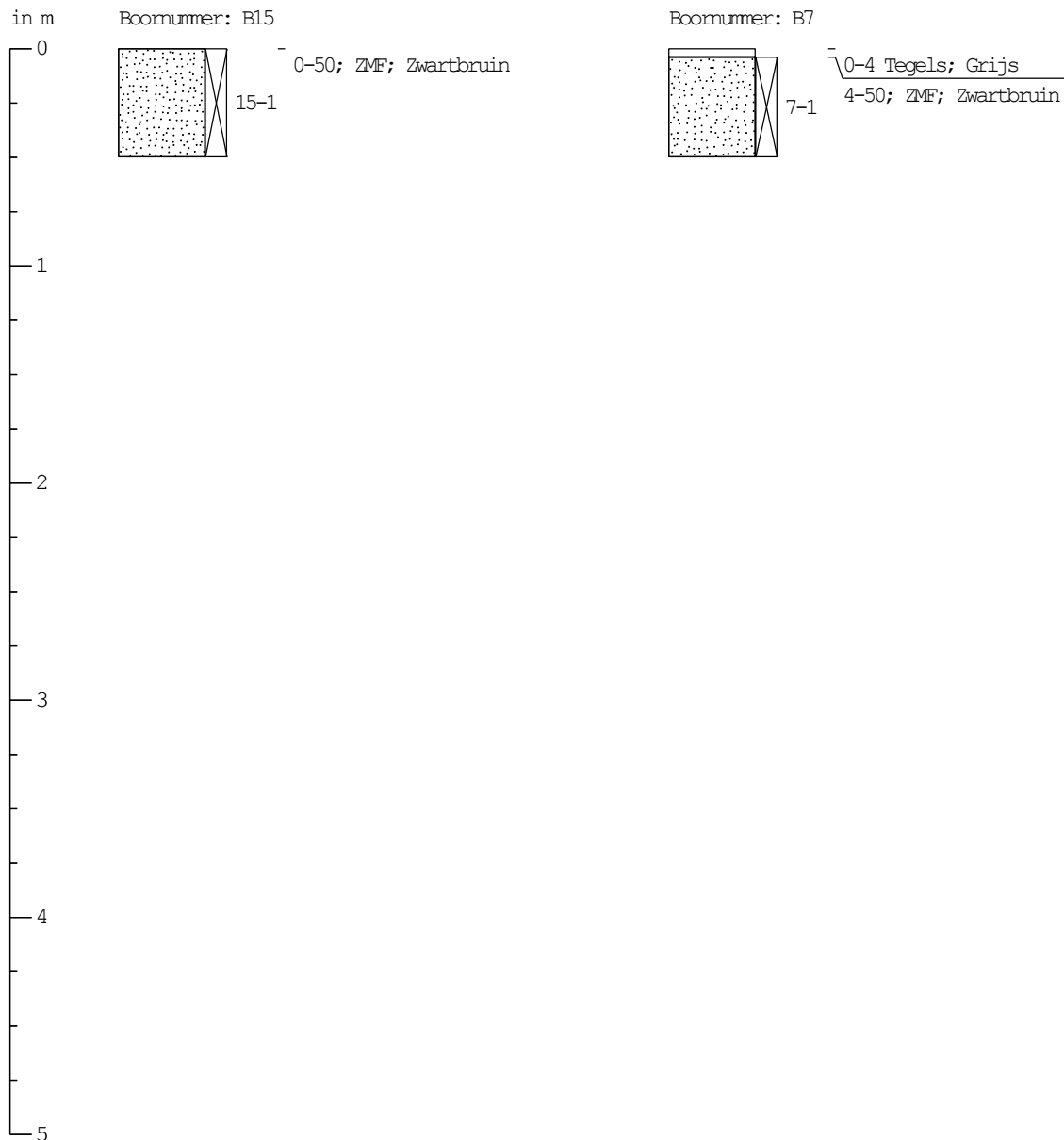


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2015-099
Projectnaam: Pleet Isaac da Costastraat
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 16-6-2015
Maaiveld:

Gehele terrein
16-6-2015

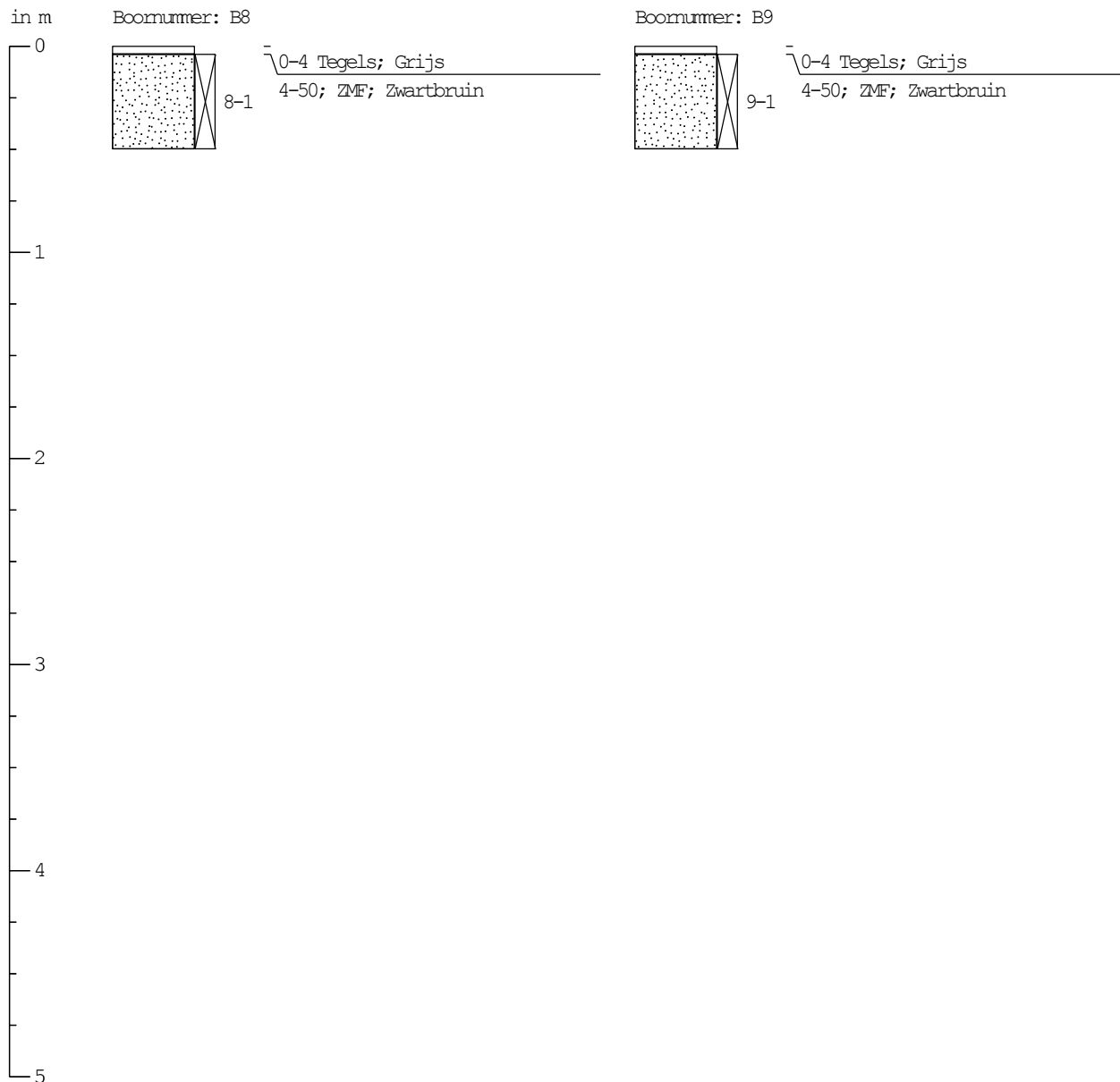


Boorprofielen getekend volgens NEN 5104 (diepte t.o.v. maaiveld)

Projectcode: 2015-099
Projectnaam: Pleegt Isaac da Costastraat
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 16-6-2015
Maaiveld:

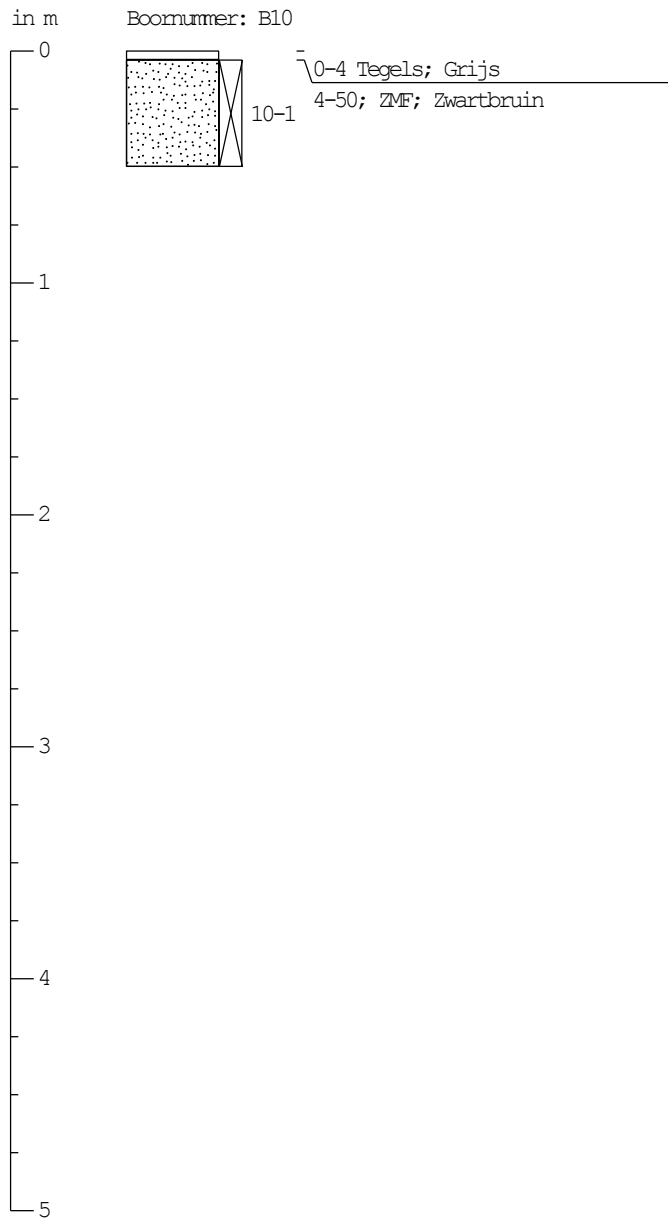
Gehele terrein
16-6-2015



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

Projectcode: 2015-099
Projectnaam: Pleqt Isaac da Costastraat
Beschrijver: Niek Hesselink
Boorfirma:
Boormethode: Edelmanboor
Globale grondwaterstand:

Locatie: Gehele terrein
Boordatum: 16-6-2015
Maaiveld:



BIJLAGE IV

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen



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

Analyscertificaat

Datum: 23-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015066548/1
Uw project/verslagnummer	2015-099
Uw projectnaam	Plegt Isaac da Costastraat
Uw ordernummer	2015-099
Monster(s) ontvangen	16-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015-099	Certificaatnummer/Versie	2015066548/1
Uw projectnaam	Plegt Isaac da Costastraat	Startdatum	16-06-2015
Uw ordernummer	2015-099	Rapportagedatum	23-06-2015/13:55
Monsternemer	Niek Hesselink	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	94.9	92.5	88.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	1.8	1.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.9	97.9	98.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.3	3.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.2	<5.0	<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	15	11	40
S Zink (Zn)	mg/kg ds	21	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.2
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6	6.3	<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	0.0029	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM1	16-Jun-2015	8613223
2	BM2	16-Jun-2015	8613224
3	OM1	16-Jun-2015	8613225

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015-099	Certificaatnummer/Versie	2015066548/1
Uw projectnaam	Plegt Isaac da Costastraat	Startdatum	16-06-2015
Uw ordernummer	2015-099	Rapportagedatum	23-06-2015/13:55
Monsternemer	Niek Hesselink	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0086	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.060	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.42	0.064	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.23	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.24	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.096	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6	0.38	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM1	16-Jun-2015	8613223
2	BM2	16-Jun-2015	8613224
3	OM1	16-Jun-2015	8613225

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

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





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015066548/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8613223	B1	1-1	0	50	0532277391	BM1
8613223	B12	12-1	0	50	0532277836	
8613223	B13	13-1	0	50	0532277377	
8613223	B14	14-1	0	50	0532277376	
8613223	B4	4-1	0	50	0532138032	
8613223	B5	5-1	0	50	0532277387	
8613223	B15	15-1	0	50	0532277835	
8613224	B2	2-1	0	50	0532277392	BM2
8613224	B3	3-1	4	50	0532138030	
8613224	B6	6-1	0	50	0532277388	
8613224	B7	7-1	4	50	0532277382	
8613224	B8	8-1	4	50	0532277381	
8613224	B9	9-1	4	50	0532277378	
8613224	B10	10-1	4	50	0532277379	
8613224	B11	11-1	0	50	0532277380	
8613225	B1	1-2	50	100	0532277393	OM1
8613225	B1	1-3	100	150	0532277394	
8613225	B1	1-4	150	200	0532277395	
8613225	B2	2-2	50	100	0532138021	
8613225	B2	2-3	100	150	0532138027	
8613225	B2	2-4	150	200	0532277396	
8613225	B3	3-2	50	100	0532138023	
8613225	B3	3-3	100	150	0532277403	
8613225	B3	3-4	150	200	0532277402	
8613225	B4	4-2	50	100	0532138031	
8613225	B4	4-3	100	150	0532277397	
8613225	B4	4-4	150	200	0532277398	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015066548/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015066548/1

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-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	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 (GC) (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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

Projectnummer	2015-099
Projectnaam	Plegt Isaac da Costastraat
Ordernummer	2015-099
Datum monstername	16-06-2015
Monsternemer	Niek Hesselink
Certificaatnummer	2015066548
Startdatum	16-06-2015
Rapportagedatum	23-06-2015

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,800					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,8	3,800					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2264	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,168	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	9,873	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0485	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,101	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	22,53	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	44,82	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	0,0029	0,0103					
PCB 101	mg/kg ds	0,0016	0,0057					
PCB 118	mg/kg ds	0,0013	0,0046					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0086	0,0307	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,1500					
Anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,0600					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,4200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,2300					
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,2400					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,096	0,0960					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,1600					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,1100					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1000					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	1,601	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Projectnummer 2015-099
 Projectnaam Plegt Isaac da Costastraat
 Ordernummer 2015-099
 Datum monsternamen 16-06-2015
 Monsternemer Niek Hesselink
 Certificaatnummer 2015066548
 Startdatum 16-06-2015
 Rapportagedatum 23-06-2015

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,5						
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,800					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,300					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	16,91	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,3						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,0640					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,3790	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
Nr.	Monster	Analytico-nr						
2	BM2	8613224						

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	BM1	8613223

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde

-

groter dan achtergrondwaarde

*

groter dan tussenwaarde

**

groter dan interventiewaarde

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Projectnummer 2015-099
 Projectnaam Plegt Isaac da Costastraat
 Ordernummer 2015-099
 Datum monsternamen 16-06-2015
 Monsternemer Niek Hesselink
 Certificaatnummer 2015066548
 Startdatum 16-06-2015
 Rapportagedatum 23-06-2015

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,4						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,700					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,300					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	61,48	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,2						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
Nr.	Monster	Analytico-nr						
3	OM1	8613225						

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde *

groter dan tussenwaarde **

groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

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

Analyscertificaat

Datum: 30-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015069609/1
Uw project/verslagnummer	2015-099
Uw projectnaam	Plegt Isaac da Costastraat
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2015-099
 Uw projectnaam Plegt Isaac da Costastraat
 Uw ordernummer
 Monsternemer Niek Hesselink
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015069609/1
 Startdatum 23-06-2015
 Rapportagedatum 30-06-2015/11:23
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	150
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	47
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	<0.020
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-Jun-2015

Monster nr.

8621816

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2015-099
 Uw projectnaam Plegt Isaac da Costastraat
 Uw ordernummer

 Monsternemer Niek Hesselink
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015069609/1
 Startdatum 23-06-2015
 Rapportagedatum 30-06-2015/11:23
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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	16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	20
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	61
Chromatogram		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 B1-Peilbuis 1

Datum monstername

23-Jun-2015

Monster nr.

8621816

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015069609/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8621816	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1	250	350	0691522329	B1-Peilbuis 1
8621816	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1-1	250	350	0800393291	
8621816					0691522329	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015069609/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015069609/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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
Cobalt (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
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (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
DiChEtheen 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 AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

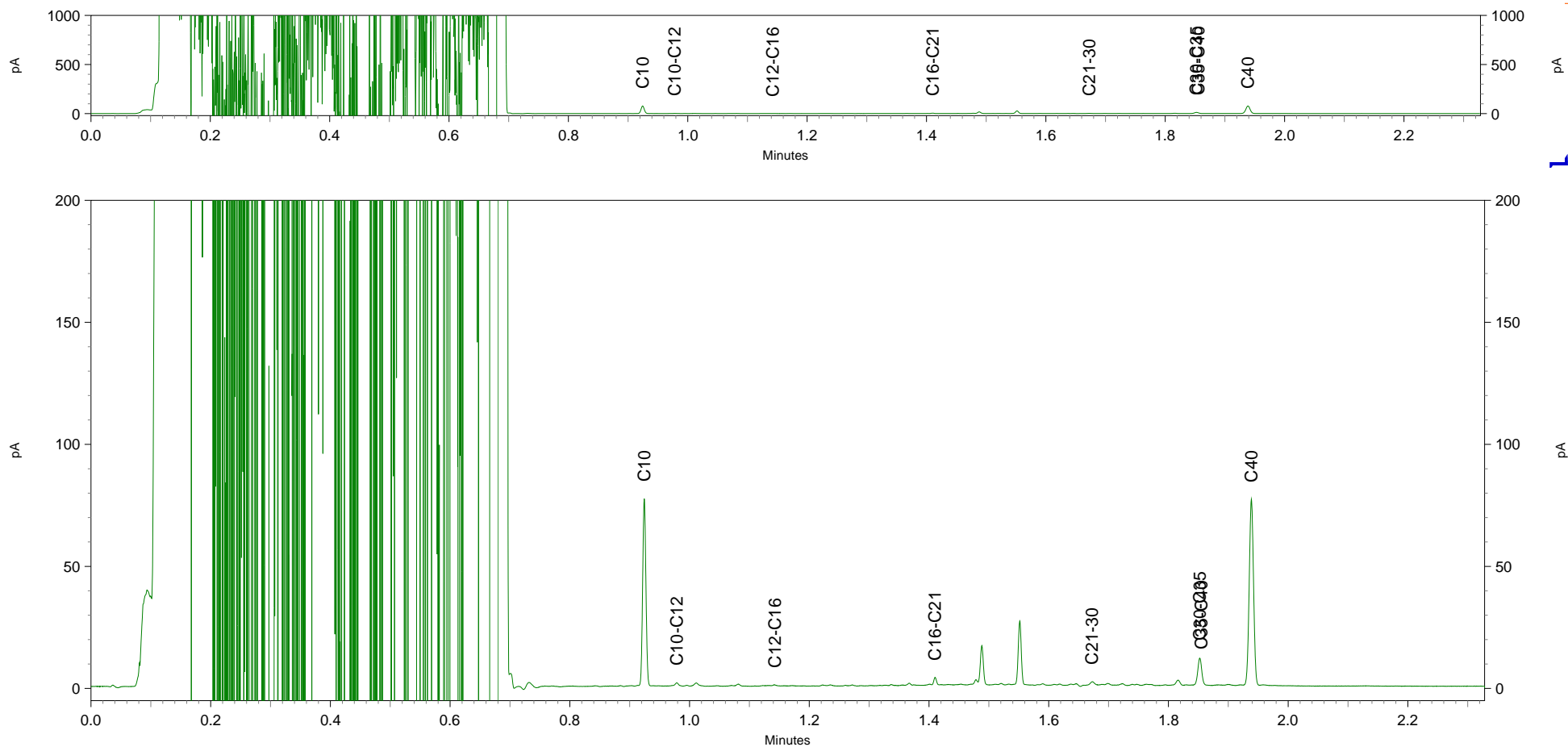
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8621816
 Certificate no.: 2015069609
 Sample description.: B1-Peilbuis 1
 V



Projectnummer	2015-099
Projectnaam	Plegt Isaac da Costastraat
Ordernummer	
Datum monsternamen	23-06-2015
Monsternemer	Niek Hesselink
Certificaatnummer	2015069609
Startdatum	23-06-2015
Rapportagedatum	30-06-2015

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	150	150	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	47	47	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63	-				
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12	-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropanaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropanaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropanaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	16						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	20						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	61	61	*	50	50	325	600
Chromatogram		Zie bijl.						

Legenda			
Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	B1-Peilbuis 1	8621816	Overschrijding Streefwaarde

kleiner dan of gelijk aan streefwaarde -
 groter dan streefwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGE VI

Overzicht gekwalificeerde monsternemers & Certificaten

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



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

Terra-Agribus B.V.

Vestiging(en):

OOTMARSUM

Adres:	Eerste Stegge 54 7631 AE OOTMARSUM	Datum uitgifte:	10-11-2013
Telnummer:	0541-294599	Geldig tot:	10-11-2016
Faxnummer:	0541-294548	Gecertificeerd sinds:	10-11-2007
E-mail:	administratie@terra-agribusiness.nl	Kwalificerend sinds:	06077856

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

**Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat
Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek**

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
Het proces bestaat uit het veldwerk en/of mechanische boorwerkzaamheden. De uitvoer van het proces bestaat uit een goed afgeleverd veldwerk en/of mechanische boringen, waarbij gemaakt wordt de beschrijving in het veldwerkrapport. Het proces omvat alleen het veldwerk en niet de beoordeling van analyseresultaten of advieswerkzaamheden na het veldwerk.

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Terra-Agribus B.V. of zo nodig tot Eerland Certification B.V. of SIKB.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan handhaven dat de opdracht, ander certificaat, wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtgever in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het toepassingsgebied.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de bovenstaande SIKB-protocollen van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek".

ing. E. Eerland
directie



Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit. Naar ik ve lozen

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



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

Terra-Agribus B.V.

Vestiging(en):

OOTMARSUM

Adres:	Eerste Stegge 54 7631 AE OOTMARSUM	Datum uitgifte:	10-11-2013
Telnummer:	0541-294599	Geldig tot:	10-11-2016
Faxnummer:	0541-294548	Gecertificeerd sinds:	10-11-2007
E-mail:	administratie@terra-agribusiness.nl	Kwalificerend sinds:	06077856

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

**Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat
monsterneming voor partijkeringen**

voor het toepassingsgebied:

Protocol 1001: Monsterneming voor partijkeringen grond en baggerspocle

Procescertificatie
Het proces betreft de monsterneming ten behoeve van partijkeringen overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen. De bij de uitvoering betrokken individuele monsternemers staan gereguleerd bij Terra Agribus B.V. en Eerland Certification B.V. Het proces omvat alleen de monsterneming en niet de beoordeling van analyseresultaten. De kwalificatie van de partij, het behoor van de partijen en de analyse van het monster.

Toezegging en gebruik
Deze certificatiegeving is gebaseerd op de eisen die gesteld zijn in het Besluit bodemkwaliteit dan wel Besluit melden voor de uitvoering van monsterneming. Dit is herkenbaar op offertes, opdrachtbesluitingen en rapportages middels een afbeelding van het knuwerk. In de offerte of opdrachtbesluiting en in de rapportage naar de opdrachtgever zal een verwijzing naar de BRL SIKB 1000 Monsterneming worden gemaakt onder vermelding van het protocol dat voor de monsterneming is gehanteerd. In de rapportage zal daarnaast worden vermeld, dat de afzender de genoemde monsternemers aan te bevelen aan een laboratorium en dat op grond van het accreditatieprogramma AP04 door de Ministers van Infrastructuur en Milieu is aangewezen. Ervens moeten de monsternemers conform dit programma worden onderzocht.

De opdrachtgever wordt zich in geval van klachten tot opdrachtgever en zo nodig tot de Certificatie-instelling.

Certificatie van dit certificaat mag geldig is, informeert hiervoor bij Eerland Certification B.V. Controleer of het bedrijf op basis van dit certificaat door de Minister van Infrastructuur en Milieu is aangewezen in het kader van het besluit bodemkwaliteit.



ing. E. Eerland
directie



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

ISO 9001 Systemcertificaat EC-KWA-01191

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



Eerland Certification BV verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het kwaliteitssysteem van:

**Terra-Agribus B.V.
Agro-NRG B.V.**

Vestigingslocatie(s):
Ootmarsum

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

NEN-EN-ISO 9001:2008

voor het toepassingsgebied:

Landbouw- en milieukundig onderzoek, levering, plaatsing en onderhoud van op maat gemaakte zonne-energie systemen.

ing. E. Eerland
directie

Datum uitgifte: 10-nov-2013
Geldig tot: 10-nov-2016
Gecertificeerd sinds: 10-nov-2007



Eerland Certification BV zal gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uitvoeren

Overzicht gekwalificeerde medewerkers

Terra-Agribus

12-december-2007

- Certificaat: EC-SIK-10011 BRL SIKB 1000
Protocol: 1001
de heer R. Woertman
- Certificaat: EC-SIK-20259 BRL SIKB 2000
Protocol: 2001
de heer N. Hesselink
de heer R. Woertman
- Protocol: 2002
de heer N. Hesselink
de heer R. Woertman
- Protocol: 2018
de heer R. Woertman

Egon Eerland
Business Manager Eerland Certification

**Eerland
CERTIFICATION B.V.**
Stationsweg 2, Postbus 275
4190 CG, Geldermalsen
Tel. +31 (0)345 58 50 34
Fax +31 (0)345 58 50 25
Rabobank - 37 43 94 164
R.v.k. Tel 11032067
www.eerlandcertification.nl
info@erlandcertification.nl