

Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V.

T.a.v. mevrouw M. Vollebregt
Burg. Crezeelaan 40
2678 KX De Lier

Per e-mail : m.vollebregt@rijkszwaan.nl
Datum : 27 augustus 2020
Onze referentie : A6352-rap
Contactpersoon : de heer ing. O.M. Eversteijn

**Betreft : Rapportage aanvullend verkennend bodemonderzoek
Burgerdijkseweg 5B De Lier**

Geachte mevrouw Vollebregt,

Hierbij sturen wij u de rapportage van het aanvullend verkennend onderzoek op bovengenoemde locatie.

1. Aanleiding en doelstelling

Op het terrein aan de Burgerdijkseweg 5b te De Lier is door Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer A4837, d.d. maart 2019). Het terrein staat kadastraal bekend als gemeente De Lier, Sectie C, nummers 2128, 2238, 2239, 1857, 2330 en 2331. De kadastrale kaart is weergegeven in bijlage A.

In het kader van de voorgenomen herinrichting is de rapportage van het verkennend bodemonderzoek voorgelegd aan de Omgevingsdienst Haaglanden. Voornoemde instantie heeft de rapportage beoordeeld (kenmerk ODH-2020-00097996, d.d. 23 juli 2020). Uitt de beoordeling blijkt dat het vooronderzoek niet conform de NEN 5725 is verricht, maar wel voldoende toereikend is. Daarnaast wordt gesteld dat het bodemonderzoek niet conform de NEN 5740 is verricht en aanvullend verkennend bodemonderzoek noodzakelijk is.

Op 24 juli juli is (telefonisch) overleg gevoerd met de Omgevingsdienst Haaglanden over de beoordeling. Hieruit kwam naar voren dat het aanvullend verkennend onderzoek als volgt moet worden ingericht:

- Bij deellocaties 1, A en C moeten de licht verhoogde gehalten aan vinylchloride in het grondwater als door een verstoorde matrix als indicatief worden beschouwd. Bij 3 peilbuizen moet het grondwater opnieuw worden bemonsterd en geanalyseerd op vinylchloride;
- Bij de deellocaties 1 en B bevat het grondwater matige en sterke concentraties aan arseen. Het gaat hierbij mogelijk om een van nature verhoogde eindconcentratie. Om hier uitsluitel over te geven dient te worden vastgesteld of de grond ter hoogte van het freatisch vlak verontreinigd is met arseen. Op 3 plaatsen verdeeld over deze deellocaties moet de vaste bodem ter hoogte van het grondwater daarom onderzocht worden op arseen;
- In het verkennend bodemonderzoek zijn de peilbuizen bij deellocaties E, F, G, H en I niet voldoende dicht bij de verdachte puntbronnen geplaatst. De peilbuizen dienen in pandig, naast de verdachte puntbron te worden geplaatst; de grond en het grondwater moet opnieuw worden onderzocht.

Het doel van het aanvullend verkennend bodemonderzoek is drieledig, namelijk:

1. Definitief vaststellen van de gehalten met vinylchloride in het grondwater ter plaatse van deellocaties 1, A en C;
2. Vaststellen of het gehalte met arseen in het grondwater bij deellocaties 1 en B een van nature verhoogde achtergrond concentratie betreft (hiertoe dient de grond te worden onderzocht);

3. Vaststellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen bij E, F, G, H en I ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden overschrijden.

Ingenieursbureau Mol heeft als onafhankelijk BRL SIKB 2000 gecertificeerd adviesbureau geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzoekslocatie, zodat onafhankelijkheid van het uit te voeren onderzoek is gewaarborgd.

2. Onderzoeksstrategie aanvullend verkennend bodemonderzoek

Om de doelstellingen te bereiken, wordt het aanvullend verkennend onderzoek gedeeltelijk gebaseerd op de NEN 5740:2009/A1:2016. Om doelstellingen 1 en 2 te bereiken worden de boringen en peilbuizen uit het verkennend bodemonderzoek opnieuw geplaatst en bemonsterd. Om doelstelling 3 te bereiken, wordt het verkennend bodemonderzoek bij deze deellocatie opnieuw uitgevoerd, waarbij de peilbuizen ter plaatse van verdachte deellocaties in de bedrijfsruimte worden verricht. Alle boringen en peilbuizen worden op dezelfde manier genummerd als tijdens het verkennend onderzoek uit 2019. De veldwerkzaamheden en het chemisch onderzoek zijn in de tabel hieronder weergegeven.

Tabel 1. Onderzoeksstrategie

Onderzoeksdoel	Veldwerkzaamheden		Chemische analyses	
	boringen (cm-mv)	peilbuis	grond	grondwater
Gehalte vinylchloride in grondwater bij deellocaties 1, A en C	-	3 ¹	-	3 x vinylchloride
Vaststellen gehalte arseen in grond bij deellocaties 1 en B	3 x 150 ²	-	3 x arseen	-
<i>Vaststellen bodemkwaliteit bij deellocaties E t/m I – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>				
E. Opslag mengstoffen, meststoffen, mengbak	-	1 (nr. 500)	1 x NEN +OCB	1x NEN + arseen
F. Accu, aggregaat, dieselvast in lekbak	-	1 (nr. 600)	1 x NEN +OCB	1x NEN + arseen
G. Bestrijdingsmiddelenkast	-	1 (nr. 700)	1 x NEN +OCB	1x NEN + arseen
H. TE-ruimte	-	1 (nr. 800)	1 x NEN +OCB	1x NEN + arseen
I. Oliewater-scheider	-	1 (nr. 900)	1 x minerale olie	1 x minerale olie & vluchtige aromaten

¹ (nrs. 19, 102, 300)

² (nrs. 07, 19, 201)

Van het opgeboorde materiaal worden per grondsoort monsters genomen tot een maximaal traject van 50 cm per monster. De vrijkomende grond wordt zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en het voorkomen van bijzonderheden. Tijdens het veldwerk wordt gelet op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op of in de bodem.

Van de verkregen monsters van boven- en ondergrond worden op het laboratorium meng-monsters samengesteld of zijn individuele monsters geselecteerd. De grond(meng)monsters en grondwatermonsters worden, indien geen afwijkingen optreden, vervolgens geanalyseerd op de parameters zoals omschreven in de opzet.

Het grondwater wordt minimaal zeven dagen na het plaatsen van de peilbuizen bemonsterd en geanalyseerd. Tijdens het plaatsen van de peilbuizen en het bemonsteren van het grondwater is de grondwaterstand, troebelheid, temperatuur, elektrische geleidbaarheid en zuurgraad gemeten.

De chemische analyses van de grond en het grondwater worden uitgevoerd door Eurofins Analytico Laboratories B.V. te Barneveld. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L010. Bij de chemische analyses wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings- en analysemethoden zoals beschreven in diverse, geldende NEN-normen.

De analyse-pakketten zijn als volgt samengesteld:

- NEN pakket grond:
organisch stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som PCB, som PAK en minerale olie;
- Met aanvulling op:
OCB grond (OrganoChloorBifenylen);
- NEN pakket grondwater:
barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatisch koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- Met aanvulling op:
arseen.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem, worden de gemeten gehalten omgerekend naar de waarden voor standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum). Deze omgerekende waarden kunnen vervolgens worden vergeleken met in bijlage I van de Circulaire Bodemsanering 2013 opgenomen waarden.

3. Resultaten

3.1 Veldwerk

Het plaatsen van de boringen en de peilbuizen is onder leiding van de heer E.J.N. Duijnisveld op 5 augustus 2020 uitgevoerd. Hij werd hierbij geassisteerd door de heer J. Kleij (veldwerker in opleiding). Het grondwater uit de peilbuizen zijn door de heer E.J.N. Duijnisveld bemonsterd op 12 augustus 2020.

De heer Duijnisveld is een erkend monsternemer welke wordt geaudit door Normec Certification te Geldermalsen. Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en daarbij horende protocollen 2001 en 2002. Voor de verantwoording van de veldwerkzaamheden wordt verwezen naar bijlage F.

In totaal zijn 10 boringen verricht (nummers 07, 19, 102, 201, 300, 500, 600, 700, 800 en 900). Met uitzondering van nummers 07 en 201 zijn alle boringen afgewerkt met een peilbuis. Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden werd geconstateerd dat de bebouwing niet meer aanwezig was. De plaats van de boringen en peilbuizen staat weergegeven in bijlage B.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is wijkt niet af van hetgeen is vastgesteld tijdens het verkennend bodemonderzoek. Bij boringen 500, 600 en 700 is in de bovengrond en diepere ondergrond zand aangetroffen terwijl in het verkennend onderzoek hier klei is aangetoond. Dit verschil kan worden verklaard doordat de boringen ten behoeve van het aanvullend verkennend onderzoek zijn verplaatst. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage E.

In tabel 2 staan de zintuiglijke waarnemingen tijdens de monsternamen en de resultaten van de veldmetingen weergegeven zoals deze zijn gemeten bij het bemonsteren van het grondwater. Het betreft de grondwaterstand (GWS) ten opzichte van het maaiveld, de troebelheid (NTU), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH).

Tabel 2. Veldmetingen bij bemonsteren grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm -mv)	GWS bij plaatsing (cm-mv)	GWS bij bemonstering (cm-mv)	Troebelheid (NTU)	EC (µS/cm)	pH	Opmerking
Gehalte vinylchloride in grondwater bij deellocaties 1, A en C							
19	150 - 250	100	93	42,45	3810	6,80	-
102	150 - 250	100	91	102	4860	6,80	-
300	150 - 250	100	88	114	3720	6,70	-
<i>E. Opslag mengstoffen, meststoffen, mengbak – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>							
500	150 - 250	100	90	32,06	1113	7,20	-
<i>F. Accu, aggregaat, dieselvat in lekbak – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>							
600	150 - 250	100	91	112	2850	6,90	-
<i>G. Bestrijdingsmiddelenkast – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>							
700	150 - 250	100	7	76	1537	7,10	-
<i>H. TE-ruimte – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>							
800	150 - 250	100	91	61	1210	7,10	-

Vervolg tabel 2. Veldmetingen bij bemonsteren grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm -mv)	GWS bij plaatsing (cm-mv)	GWS bij bemonstering (cm-mv)	Troebelheid (NTU)	EC (µS/cm)	pH	Opmerking
<i>I. Oliewater-scheider – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>							
900	150 - 250	100	90	122	1218	6,90	-

De gemeten pH en EC zijn normale waarden voor een natuurlijke situatie in deze omgeving.

In de genomen grondwatermonsters is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). De peilbuizen hebben voldoende rusttijd gehad na plaat-sing (minimaal een week). Ook zijn de peilbuizen zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ($\leq 0,1$ l/min) afgepompt voorafgaand aan bemonstering, zodat de grondwaterstand in de peilbuizen slechts gering is gedaald tijdens afpompen (< 50 cm). Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodem-evenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarden voor troebelheid een natuurlijke oorzaak hebben (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrix-storingen bij de analyse en ab- en adsorptie van organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen. Pas bij herbemonstering van het grondwater van peilbuis 19 betreft de gemeten NTU een normale waarde voor een natuurlijke situatie.

3.2 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de voorgestelde opzet. De geselecteerde grondmonsters en analyses zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3. Monstersselectie

Analysemonster	Traject (cm -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
<i>Vaststellen gehalte arseen in grond bij deellocaties 1 en B</i>			
M1	100 - 150	07 (1,00 - 1,50)	Arseen (As), Lutum + Organische stof
M2	100 - 150	19 (1,00 - 1,50)	Arseen (As), Lutum + Organische stof
M3	100 - 150	201 (1,00 - 1,50)	Arseen (As), Lutum + Organische stof
<i>E. Opslag mengstoffen, meststoffen, mengbak – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>			
M4	0 - 50	500 (0,00 - 0,50)	NEN-pakket + OCB
<i>F. Accu, aggregaat, dieselvat in lekbak – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>			
M5	0 - 50	600 (0,00 - 0,50)	NEN-pakket + OCB
<i>G. Bestrijdingsmiddelenkast – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>			
M6	0 - 50	700 (0,00 - 0,50)	NEN-pakket + OCB
<i>H. TE-ruimte – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>			
M7	0 - 50	800 (0,00 - 0,50)	NEN-pakket + OCB
<i>I. Oliewater-scheider – aanvullend verkennend bodemonderzoek</i>			
M8	100 - 150	900 (1,00 - 1,50)	Minerale Olie, Organische stof

De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage C. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage D.

3.2.1 Resultaten grond

De voor analyse geselecteerde grondmonsters alsmede de resultaten van de toetsing zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 4. Gemeten concentraties t.o.v. toetsingswaarden in de grond (mg/kgds)

Analysemonster	Traject (cm -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
<i>Vaststellen gehalte arseen in grond bij deellocaties 1 en B</i>			
M1	100 - 150	-	-
M2	100 - 150	-	-
M3	100 - 150	-	-
<i>E. Opslag mengstoffen, meststoffen, mengbak – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
M4	0 - 50	Molybdeen (0,01) alfa-Endosulfan (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-
<i>F. Accu, aggregaat, dieselvat in lekbak – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
M5	0 - 50	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-
<i>G. Bestrijdingsmiddelenkast – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
M6	0 - 50	-	-
<i>H. TE-ruimte – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
M7	0 - 50	-	-
<i>I. Oliewater-scheider – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
M8	100 - 150	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

3.2.2 Resultaten grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 5. Gemeten concentraties t.o.v. toetsingswaarden in het grondwater (µg/l)

Watermonster	Filterdiepte (cm -mv)	> S (+index)	> I (+index)
<i>Gehalte vinylchloride in grondwater bij deellocaties 1, A en C</i>			
19-1-1	150 - 250	-	-
102-1-1	150 - 250	-	-
300-1-1	150 - 250	-	-
<i>E. Opslag mengstoffen, meststoffen, mengbak – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
500-1-1	150 - 250	Barium (0,02)	-
<i>F. Accu, aggregaat, dieselvat in lekbak – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
600-1-1	150 - 250	Barium (0,23)	Nikkel (1,58)
<i>G. Bestrijdingsmiddelenkast – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
700-1-1	150 - 250	Nikkel (0,25) Barium (0,19)	-
<i>H. TE-ruimte – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
800-1-1	150 - 250	Nikkel (0,97) Barium (0,16)	-
<i>I. Oliewater-scheider – aanvullend verkennend onderzoek</i>			
900-1-1	150 - 250	-	-

> S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

3.3 Bespreking resultaten

Gehalte vinylchloride in grondwater bij deellocaties 1, A en C

In het grondwater van peilbuizen 19, 102 en 300 zijn de gehalten vinylchloride niet verhoogd ten opzichte streefwaarden aangetoond. Ook is de matrix (grondwater) niet verstoord.

Gehalte arseen in grond bij deellocaties 1 en B.

In de grondmonsters van de bodemlagen ter hoogte van het freatisch vlak zijn gehalten arseen niet verhoogd ten opzichte van de streefwaarden. De eerder gemeten gehalten arseen in het grondwater kunnen dus worden beschouwd als een van nature verhoogde achtergrondconcentratie.

Deellocaties E, F, G, H, I – aanvullend verkennend bodemonderzoek

Deellocatie E - Opslag mengstoffen, meststoffen, mengbak

In het grondmonster M4 zijn de gehalten molybdeen, alfa-endosulfan en som drins verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond. In het grondwater van peilbuis 500 is het gehalte barium verhoogd ten opzichte van streefwaarde aangetoond.

Deellocatie F - Accu, aggregaat, dieselvat in lekbak

In het grondmonster M5 is het gehalte som drins verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond. In het grondwater van peilbuis 600 is het gehalte nikkel verhoogd ten opzichte van de interventiewaarde aangetoond. Daarnaast is het gehalte barium verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetoond. In het verkennend onderzoek uit 2019 is al vastgesteld dat gehalte nikkel in het grondwater een van nature verhoogde concentratie betreft.

Deellocatie G - Bestrijdingsmiddelenkast

In het grondmonster M6 zijn de geanalyseerde parameters niet verhoogd ten opzichte van de toetsingswaarden aangetoond. In het grondwater van peilbuis 700 zijn de gehalten barium en nikkel verhoogd ten opzichte van de streefwaarden aangetoond.

Deellocatie H - TE-ruimte

In het grondmonster M7 zijn de geanalyseerde parameters niet verhoogd ten opzichte van de toetsingswaarden aangetoond. In het grondwater van peilbuis 800 is het gehalte nikkel verhoogd ten opzichte van de 0,5-index aangetoond. Daarnaast is het gehalte barium verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetoond. In het verkennend onderzoek uit 2019 is al vastgesteld dat gehalte nikkel in het grondwater een van nature verhoogde concentratie betreft.

Deellocatie I - Oliewater-scheider

In het grondmonster M8 zijn de geanalyseerde parameters niet verhoogd ten opzichte van de toetsingswaarden aangetoond. In het grondwater van peilbuis 900 zijn de gemeten gehalten van de geanalyseerde parameters niet verhoogd ten opzichte van de toetsingswaarden.

3.5 Afwijkingen

Onderhavig onderzoek is gedeeltelijk gebaseerd op NEN 5740/A1, zoals verwoord onder punt 2. In onderstaande tabel worden eventuele afwijkingen ten opzichte van de genoemde norm weergegeven:

Tabel 6. Afwijkingen

Deel van het onderzoek:	Opmerking:
Onderzoeksstrategie	Bij deellocaties E, F, G,H, I is het verkennend onderzoek opnieuw uitgevoerd.
Veldwerk	Geen afwijkingen
Grondanalyses	Geen afwijkingen
Grondwaterbemonstering	Geen afwijkingen
Grondwateranalyses	Geen afwijkingen

4. Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op basis van het aanvullend verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- Bij deellocaties 1, A en C is het grondwater niet verontreinigd met vinylchloride;
- Bij deellocaties 1 en B is de grond ter hoogte van het freatisch grondwater niet verontreinigd met arseen. De tijdens het verkennend bodemonderzoek vastgestelde gehalten arseen in het grondwater kunnen dus worden beschouwd als een van nature verhoogde achtergrondconcentratie;
- Bij deellocaties E, F,G, H en I is opnieuw verkennend bodemonderzoek verricht. Hierbij zijn zowel in de grond als het grondwater plaatselijk lichte verontreinigingen aangetoond. De bodemkwaliteit bij deze deellocaties is in voldoende mate vastgesteld.

4.2 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt om de rapportage van het aanvullend verkennend bodemonderzoek ter beoordeling te overleggen aan de Omgevingsdienst Haaglanden.

Daarnaast wordt geadviseerd wordt om bij werkzaamheden in de bodem alert te blijven op waarneembare bijzonderheden die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

4.3 Afsluiting

Het onderhavige onderzoek beschrijft de huidige kwaliteit van de bodem op de onderzochte plaatsen. Wij wijzen u erop dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit kan alsnog plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate de periode tussen de uitvoering van dit onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, kan dit van invloed zijn op de representativiteit van dit document.

Het is niet onmogelijk dat plaatselijk verontreinigingen voorkomen die niet gedetecteerd zijn. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een beperkt aantal monsters, genomen op een beperkt aantal plaatsen.

Afvoer en hergebruik van grond (en bouwstoffen) naar elders is onderhevig aan de geldende wettelijke bepalingen.

Mocht u vragen hebben over deze rapportage, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende of de heer Quak van ons bureau.

Met vriendelijke groet,
Ingenieursbureau Mol



de heer ing. O.M. Eversteijn

Bijlagen:

- Kadastrale kaart
- Overzichtstekening
- Toetsing analyseresultaten
- Analysecertificaten
- Boorstaten
- Verantwoording veldwerkzaamheden

BIJLAGE A:
Kadastrale kaart



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente de Lier

Sectie C

Perceel 2239

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 26 augustus 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

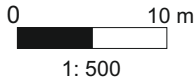
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE B:
Overzichtstekening onderzoekslocatie

Legenda



Noordpijl



Schaallat



Grens onderzoekslocatie



Bebouwing



Voormalige bebouwing



Asfalt / beton/ stelconverharding



Tegels / klinkers

Abc

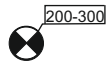
Aanduiding / omschrijving



Watergang



Vast punt



Peilbuis met filterstelling



Boring > 200 cm-mv



Boring tot 200 cm-mv



Boring tot 50 cm-zint.ver.



Boring tot 50 cm-mv



Boring gestaakt



Boring niet uitvoerbaar



Steekmonster



Sleuf asbest in grond onderzoek



Plaatsaanduiding fotoname



Analytisch sterk verontreinigd



Analytisch matig verontreinigd



Analytisch licht verontreinigd



Analytisch niet verontreinigd



Bovengrondse tank



Ondergrondse tank



Vml. bovengrondse tank



Vml. ondergrondse tank



Ontgravingscontour



Ontgravingscontour met talud



Ontgravingsdiepte in cm-mv

PW

Controlemonster putwand

PB

Controlemonster putbodem



Foliescherm



Drain met pompput



Aansluiting riolering



Interventiewaardeccontour



Tussenwaardeccontour



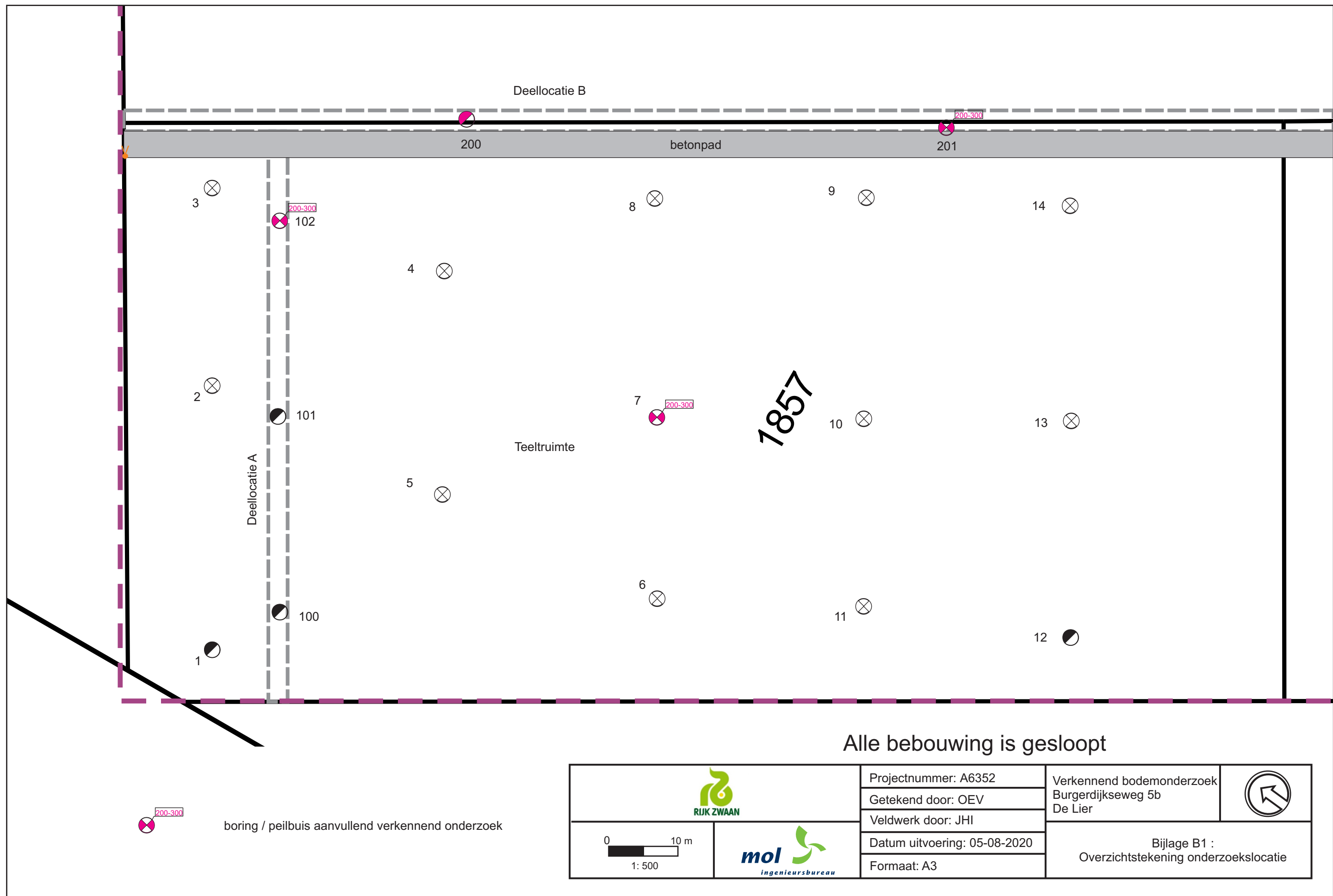
Streefwaardeccontour

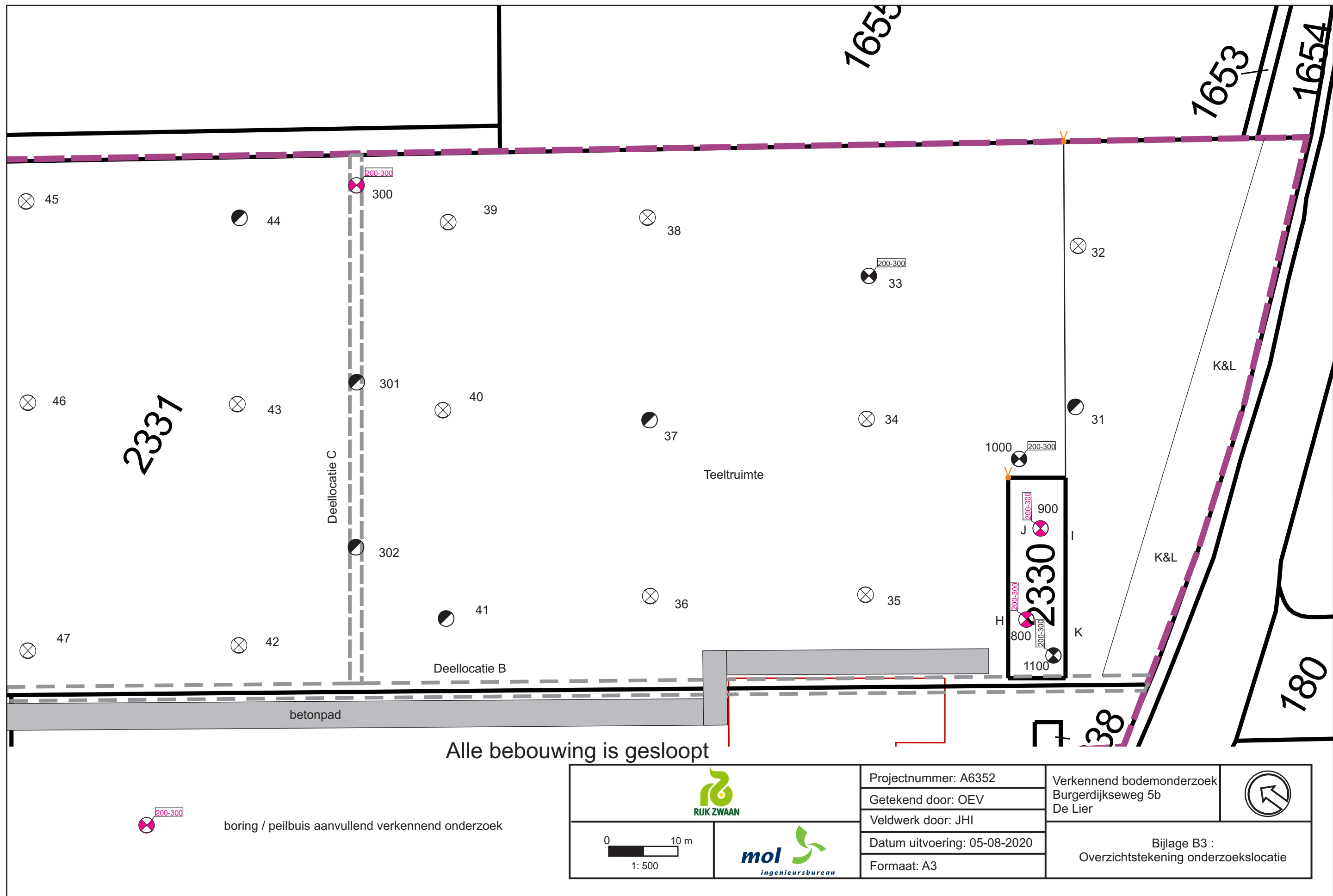
1513

Kadastraal nummer



Asbestverdacht materiaal





BIJLAGE C:
Toetsing analyseresultaten

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M1	M2	M3
Grondsoort		Veen	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2020119792	2020119792	2020119792
Boring(en)		07	19	201
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50	1,00 - 1,50	1,00 - 1,50
Humus	% ds	2,30	21,8	2,80
Lutum	% ds	19,80	38,9	24,1
Datum van toetsing		26-8-2020	26-8-2020	26-8-2020
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds			
Kobalt	mg/kg ds			
Koper	mg/kg ds			
Lood	mg/kg ds			
Molybdeen	mg/kg ds			
Nikkel	mg/kg ds			
Zink	mg/kg ds			
Kwik	mg/kg ds			
Arseen	mg/kg ds	5,6	6,8	-0,24
Barium	mg/kg ds			

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M4			M5			M6		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2020119792			2020119792			2020119792		
Boring(en)		500			600			700		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,80			1,70			1,60		
Lutum	% ds	15,90			20,9			4,60		
Datum van toetsing		26-8-2020			26-8-2020			26-8-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,31	-0,02	0,2	0,3	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	7,3	10,2	-0,03	6,5	7,5	-0,04	4,6	12,6	-0,01
Koper	mg/kg ds	12	17	-0,15	12	15	-0,17	5,2	9,9	-0,2
Lood	mg/kg ds	19	24	-0,05	18	21	-0,06	<10	<11	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	3	3	0,01	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	20	27	-0,12	20	23	-0,18	9,9	23,7	-0,17
Zink	mg/kg ds	68	95	-0,08	48	58	-0,14	35	73	-0,12
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0
Arseen	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds	34	48 ⁽⁶⁾		32	37 ⁽⁶⁾		<20	<41 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,38	-0,03		<0,35	-0,03
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,061	0,061		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,004	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,032			0,033			0,018		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0048			0,0017			0,0018		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0029			0,0036			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0092			0,011			0,0032		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,019	0		0,033	0		<0,011	-0
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,004 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,004 ⁽⁶⁾	
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	

Grondmonster		M4	M5	M6
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2020119792	2020119792	2020119792
Boring(en)		500	600	700
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	1,80	1,70	1,60
Lutum	% ds	15,90	20,9	4,60
Datum van toetsing		26-8-2020	26-8-2020	26-8-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Telodrin	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001 <0,004 0	<0,001 <0,004 0	<0,001 <0,004 0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,0070 0	<0,001 <0,0070 0	<0,001 <0,0070 0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
Dieldrin	mg/kg ds	0,0024 0,0120	0,0051 0,0255	<0,001 <0,004
Endrin	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
DDE (som)	mg/kg ds	0,046 -0,02	0,059 -0,02	0,016 -0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0085 0,0425	0,011 0,055	0,0025 0,0125
DDD (som)	mg/kg ds	0,015 -0	0,018 -0	<0,0070 -0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0022 0,0110	0,0029 0,0145	<0,001 <0,004
DDT (som)	mg/kg ds	0,024 -0,12	0,0085 -0,13	0,0090 -0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0041 0,0205	0,001 0,005	0,0011 0,0055
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0014 0,0070 0	<0,001 <0,004 0	<0,001 <0,004 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	0,0021 0,0105 ⁽⁶⁾	<0,001 0,004 ⁽⁶⁾	<0,001 0,004 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0070 0	<0,0070 0	<0,0070 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,03	0,032	0,017
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017	0,017	0,0064
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	0,0021
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0,0024 0,0120 ⁽⁶⁾	<0,002 <0,007 ⁽⁶⁾	<0,002 <0,007 ⁽⁶⁾
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,15	0,16	0,085
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 21 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M7			M8		
Grondsoort		Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen							
Certificaatcode		2020119792			2020119792		
Boring(en)		800			900		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	1,20			5,70		
Lutum	% ds	23,2			25,0		
Datum van toetsing		26-8-2020			26-8-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03			
Kobalt	mg/kg ds	10	11	-0,02			
Koper	mg/kg ds	10	12	-0,19			
Lood	mg/kg ds	15	17	-0,07			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0			
Nikkel	mg/kg ds	23	24	-0,17			
Zink	mg/kg ds	61	70	-0,12			
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0			
Arseen	mg/kg ds						
Barium	mg/kg ds	38	40 ⁽⁶⁾				
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	-0			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01			
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,018					
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0029					
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011	-0			
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 ⁽⁶⁾				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004				

Grondmonster		M7	M8
Grondsoort		Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen			
Certificaatcode		2020119792	2020119792
Boring(en)		800	900
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	1,00 - 1,50
Humus	% ds	1,20	5,70
Lutum	% ds	23,2	25,0
Datum van toetsing		26-8-2020	26-8-2020
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004 0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,0070 0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004
DDE (som)	mg/kg ds		0,015 -0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0022	0,0110
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070 -0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070 -0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,016	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0057	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 ⁽⁶⁾
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,081
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	5,7 10,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 21 ⁽⁶⁾	<6 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <43 -0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 6 ⁽⁶⁾
OVERIG			
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Arseen	mg/kg ds	20	27	76	76
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaen (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		19-1-1			102-1-1			300-1-1		
Datum		12-8-2020			12-8-2020			12-8-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		26-8-2020			26-8-2020			26-8-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l									
Dichloormethaan	µg/l									
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l									
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l									
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l									
1,1-Dichloorethaan	µg/l									
1,2-Dichloorethaan	µg/l									
1,2-Dichloorpropaan	µg/l									
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l									
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l									
Trichlooretheen (Tri)	µg/l									
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l									
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l									
1,1-Dichlooretheen	µg/l									
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l									
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l									
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
CKW (som)	µg/l									
1,3-Dichloorpropaan	µg/l									
1,1-Dichloorpropaan	µg/l									
Dichloorpropaan	µg/l									

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		500-1-1			600-1-1			700-1-1		
Datum		12-8-2020			12-8-2020			12-8-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		26-8-2020			26-8-2020			26-8-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24	7,1	7,1	-0,16
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	10	10	-0,08	110	110	1,58	30	30	0,25
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	37	37	-0,04	40	40	-0,03
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,12	<5	<4	-0,12	7,7	7,7	-0,05
Barium	µg/l	63	63	0,02	180	180	0,23	160	160	0,19
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0

Watermonster		500-1-1	600-1-1	700-1-1
Datum		12-8-2020	12-8-2020	12-8-2020
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,50 - 2,50	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		26-8-2020	26-8-2020	26-8-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Streefwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾	<15 11 ⁽⁶⁾	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		800-1-1			900-1-1		
Datum		12-8-2020			12-8-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		26-8-2020			26-8-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Kobalt	µg/l	12	12	-0,1			
Koper	µg/l	3,2	3,2	-0,2			
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23			
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01			
Nikkel	µg/l	73	73	0,97			
Zink	µg/l	42	42	-0,03			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04			
Arseen	µg/l	5,3	5,3	-0,09			
Barium	µg/l	140	140	0,16			
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42					
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02			
CKW (som)	µg/l	<1,6					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0			

Watermonster		800-1-1	900-1-1
Datum		12-8-2020	12-8-2020
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		26-8-2020	26-8-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE D:
Analysecertificaten

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Oene Eversteijn
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 12-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020119792/1
Uw project/verslagnummer	A6352
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Aug-2020

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 analyscertificaat 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: 2015 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	A6352	Certificaatnummer/Versie	2020119792/1
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier	Startdatum	06-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Aug-2020/13:54
Monsternemer	Edwin Duijnisveld	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	71.0		66.9	86.2	94.0
S Droge stof	% (m/m)		41.8			
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	21.8	2.8	1.8	1.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	75	96	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.8	38.9	24.1	15.9	20.9
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	5.6	23	14		
S Barium (Ba)	mg/kg ds				34	32
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds				0.22	0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds				7.3	6.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds				12	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				3.0	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds				20	20
S Lood (Pb)	mg/kg ds				19	18
S Zink (Zn)	mg/kg ds				68	48
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds				<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds				<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds				<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds				<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1 07 (100-150)	05-Aug-2020	11509561
2	M2 19 (100-150)	05-Aug-2020	11509562
3	M3 201 (100-150)	05-Aug-2020	11509563
4	M4 500 (0-50)	05-Aug-2020	11509564
5	M5 600 (0-50)	05-Aug-2020	11509565

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

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: BNPNL2RA
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 A6352
Uw projectnaam Burgerdijkseweg 5b De Lier
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020119792/1
Startdatum 06-Aug-2020
Rapportagedatum 12-Aug-2020/13:54
Bijlage A, B, C
Pagina 2/6

Monsternemer Edwin Duijnisveld
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S gamma-HCH	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds				0.0024	0.0051
S Endrin	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds				0.0014	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds				0.0021	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds				0.0024	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds				0.0041	0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds				0.0085	0.011
S o,p'-DDD	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds				0.0022	0.0029
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0038	0.0065
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0029	0.0036
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0092	0.011
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0048	0.0017
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.017	0.017
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1 07 (100-150)	05-Aug-2020	11509561
2	M2 19 (100-150)	05-Aug-2020	11509562
3	M3 201 (100-150)	05-Aug-2020	11509563
4	M4 500 (0-50)	05-Aug-2020	11509564
5	M5 600 (0-50)	05-Aug-2020	11509565

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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: 2015 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	A6352	Certificaatnummer/Versie	2020119792/1
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier	Startdatum	06-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Aug-2020/13:54
Monsternemer	Edwin Duijnisveld	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.030	0.032
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.032	0.033
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds				<0.050	0.061
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.35 ²⁾	0.38

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1 07 (100-150)	05-Aug-2020	11509561
2	M2 19 (100-150)	05-Aug-2020	11509562
3	M3 201 (100-150)	05-Aug-2020	11509563
4	M4 500 (0-50)	05-Aug-2020	11509564
5	M5 600 (0-50)	05-Aug-2020	11509565

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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	A6352	Certificaatnummer/Versie	2020119792/1
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier	Startdatum	06-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Aug-2020/13:54
Monsternemer	Edwin Duijnisveld	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	92.0	84.1	60.4
S Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.2	5.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.6	23.2	
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.6	10	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.2	10	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.9	23	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	15	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	35	61	
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	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.7
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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	M6 700 (0-50)	05-Aug-2020	11509566
7	M7 800 (0-50)	05-Aug-2020	11509567
8	M8 900 (100-150)	05-Aug-2020	11509568

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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	A6352	Certificaatnummer/Versie	2020119792/1
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier	Startdatum	06-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Aug-2020/13:54
Monsternemer	Edwin Duijnsveld	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	6	7	8
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0025	0.0022	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0032	0.0029	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0014 ²⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0064	0.0057	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.016	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.018	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	M6 700 (0-50)	05-Aug-2020	11509566
7	M7 800 (0-50)	05-Aug-2020	11509567
8	M8 900 (100-150)	05-Aug-2020	11509568



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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	A6352	Certificaatnummer/Versie	2020119792/1
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier	Startdatum	06-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Aug-2020/13:54
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Edwin Duijnisveld	Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	M6 700 (0-50)	05-Aug-2020	11509566
7	M7 800 (0-50)	05-Aug-2020	11509567
8	M8 900 (100-150)	05-Aug-2020	11509568

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020119792/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11509561	07	3	100	150	0538341231	M1 07 (100-150)
11509562	19	3	100	150	0538341223	M2 19 (100-150)
11509563	201	3	100	150	0538342226	M3 201 (100-150)
11509564	500	1	0	50	0538342220	M4 500 (0-50)
11509565	600	1	0	50	0538342213	M5 600 (0-50)
11509566	700	1	0	50	0538341939	M6 700 (0-50)
11509567	800	1	0	50	0538341969	M7 800 (0-50)
11509568	900	3	100	150	0538341967	M8 900 (100-150)

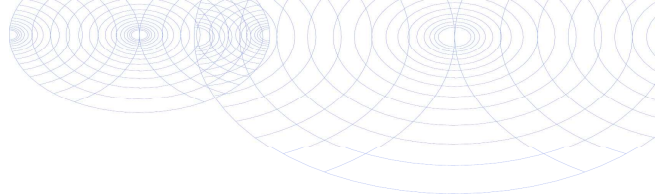
Eurofins Analytico B.V.

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: 2015 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 2020119792/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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: 2015 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 2020119792/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Oene Eversteijn
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 18-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020123372/1
Uw project/verslagnummer	A6352
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Aug-2020

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 analyscertificaat 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: 2015 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	A6352	Certificaatnummer/Versie	2020123372/1
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier	Startdatum	13-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Aug-2020/08:25
Monsternemer	Edwin Duijnisveld	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Arseen (As)	µg/L				<5.0	<5.0
S Barium (Ba)	µg/L				63	180
S Cadmium (Cd)	µg/L				<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L				<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L				<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L				<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L				<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L				10	110
S Lood (Pb)	µg/L				<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L				<10	37
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L				<0.20	<0.20
S Tolueen	µg/L				<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L				<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L				<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L				<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L				0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L				<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L				<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L				<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L				<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L				<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L				<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L				<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L				<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L				<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L				<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L				<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L				<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving						
1	19-1-1 19 (150-250)				12-Aug-2020	11520531
2	102-1-1 102 (150-250)				12-Aug-2020	11520532
3	300-1-1 300 (150-250)				12-Aug-2020	11520533
4	500-1-1 500 (150-250)				12-Aug-2020	11520534
5	600-1-1 600 (150-250)				12-Aug-2020	11520535

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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	A6352	Certificaatnummer/Versie	2020123372/1
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier	Startdatum	13-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Aug-2020/08:25
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Edwin Duijnisveld	Pagina	2/4
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L				<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L				<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L				<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L				<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L				<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L				0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L				<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L				<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L				<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L				0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L				<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L				<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L				<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L				<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L				<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L				<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L				<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	19-1-1 19 (150-250)	12-Aug-2020	11520531
2	102-1-1 102 (150-250)	12-Aug-2020	11520532
3	300-1-1 300 (150-250)	12-Aug-2020	11520533
4	500-1-1 500 (150-250)	12-Aug-2020	11520534
5	600-1-1 600 (150-250)	12-Aug-2020	11520535

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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	A6352	Certificaatnummer/Versie	2020123372/1
Uw projectnaam	Burgerdijkseweg 5b De Lier	Startdatum	13-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Aug-2020/08:25
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Edwin Duijnisveld	Pagina	3/4
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Metalen				
S Arseen (As)	µg/L	7.7	5.3	
S Barium (Ba)	µg/L	160	140	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	7.1	12	
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	3.2	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	30	73	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	40	42	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
Nr. Monsteromschrijving				
6	700-1-1 700 (150-250)		Datum monstername	Monster nr.
7	800-1-1 800 (150-250)		12-Aug-2020	11520536
8	900-1-1 900 (150-250)		12-Aug-2020	11520537
			12-Aug-2020	11520538

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 A6352
Uw projectnaam Burgerdijkseweg 5b De Lier
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020123372/1
Startdatum 13-Aug-2020
Rapportagedatum 18-Aug-2020/08:25
Bijlage A,B,C
Pagina 4/4

Monsternemer Edwin Duijnisveld
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7	8
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

6 700-1-1 700 (150-250)
7 800-1-1 800 (150-250)
8 900-1-1 900 (150-250)

Datum monstername 12-Aug-2020 11520536
12-Aug-2020 11520537
12-Aug-2020 11520538

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: BNPNL22A
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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2020123372/1

Pagina 1/1

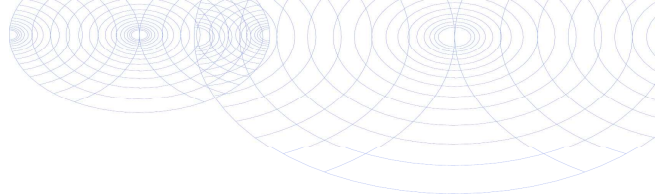
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11520531	19	1	150	250	0670391341	19-1-1 19 (150-250)
11520532	102	1	150	250	0670391351	102-1-1 102 (150-250)
11520533	300	1	150	250	0670391353	300-1-1 300 (150-250)
11520534	500	1	150	250	0800836354	500-1-1 500 (150-250)
11520534	500	2	150	250	0680458179	500-1-1 500 (150-250)
11520534	500	3	150	250	0680458172	500-1-1 500 (150-250)
11520535	600	1	150	250	0800836422	600-1-1 600 (150-250)
11520535	600	2	150	250	0680458171	600-1-1 600 (150-250)
11520535	600	3	150	250	0680458168	600-1-1 600 (150-250)
11520536	700	1	150	250	0800836375	700-1-1 700 (150-250)
11520536	700	2	150	250	0680458177	700-1-1 700 (150-250)
11520536	700	3	150	250	0680458175	700-1-1 700 (150-250)
11520537	800	1	150	250	0800836545	800-1-1 800 (150-250)
11520537	800	2	150	250	0680458170	800-1-1 800 (150-250)
11520537	800	3	150	250	0680458169	800-1-1 800 (150-250)
11520538	900	1	150	250	0680458174	900-1-1 900 (150-250)
11520538	900	2	150	250	0680458176	900-1-1 900 (150-250)

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: 2015 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 2020123372/1**

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: 2015 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 2020123372/1

Pagina 1/1

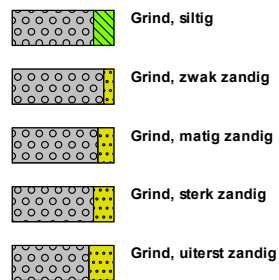
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

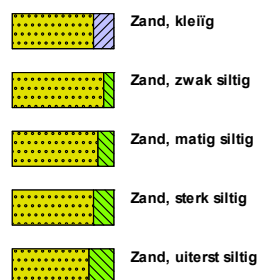
BIJLAGE E:
Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



veen



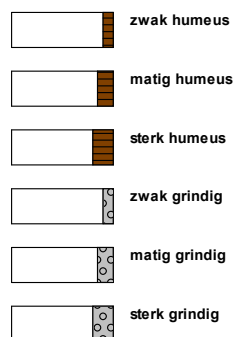
klei



leem



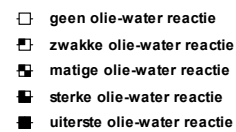
overige toevoegingen



geur



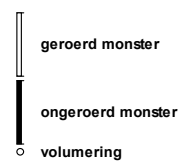
olie



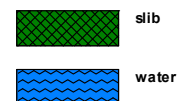
p.i.d.-waarde



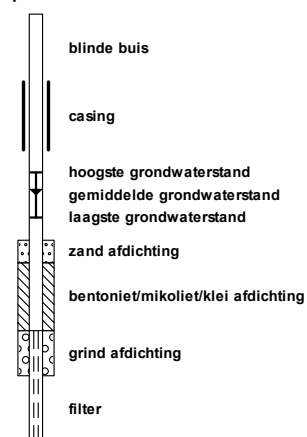
monsters



overig

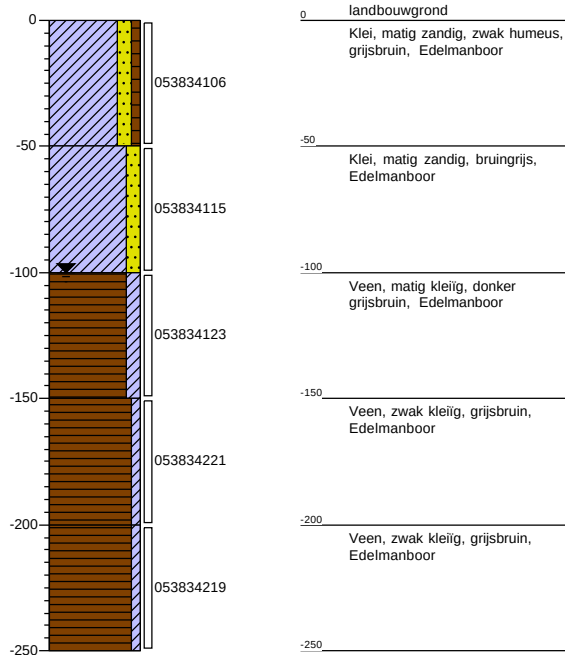


peilbuis



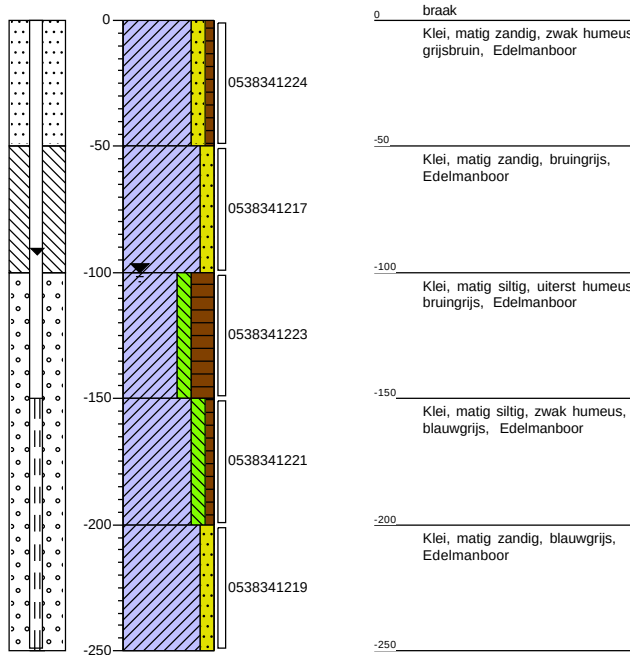
Boring: 07

Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100



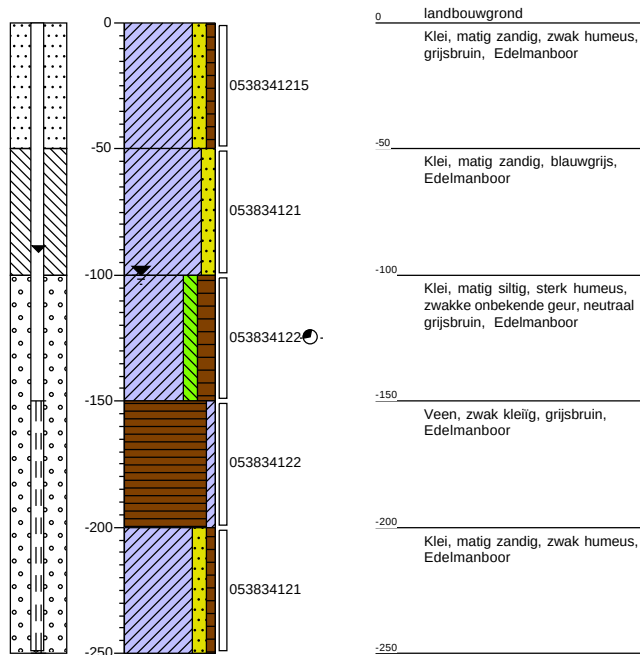
Boring: 19

Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100



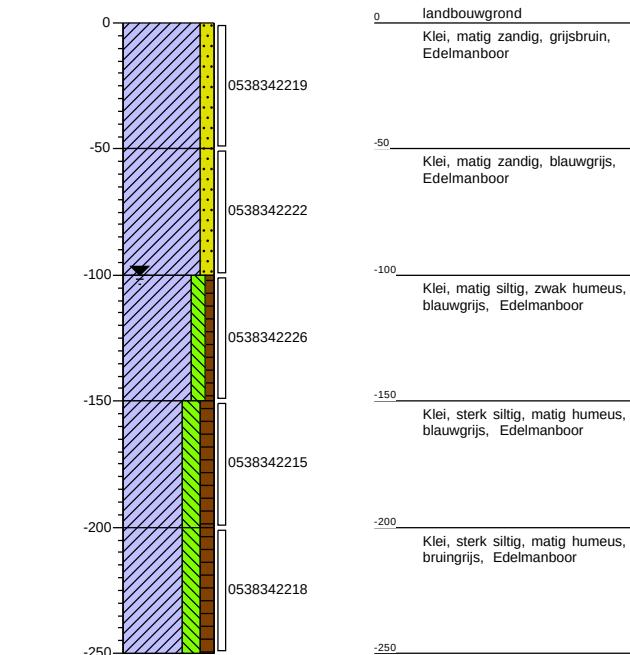
Boring: 102

Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100



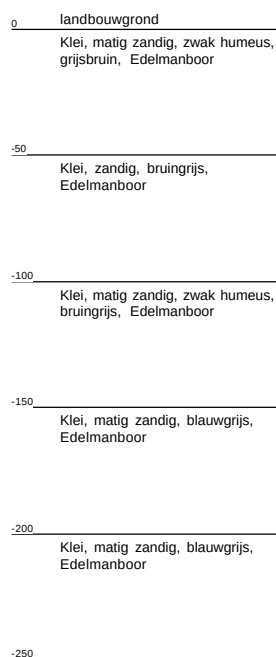
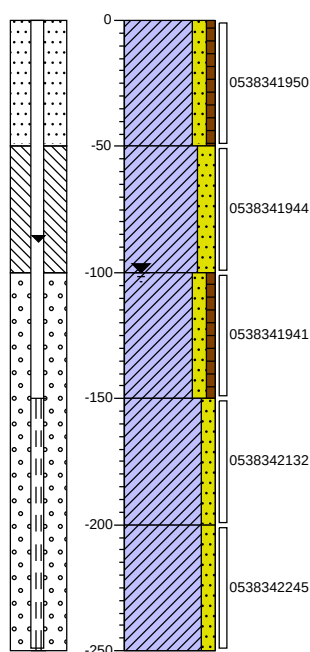
Boring: 201

Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100



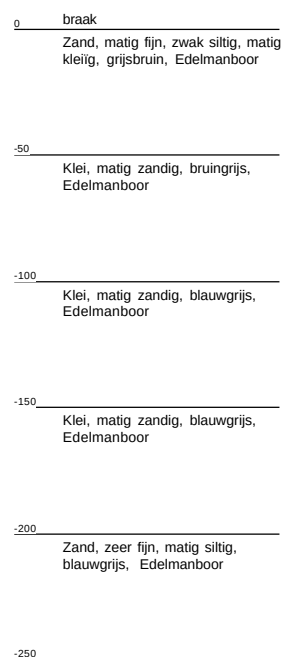
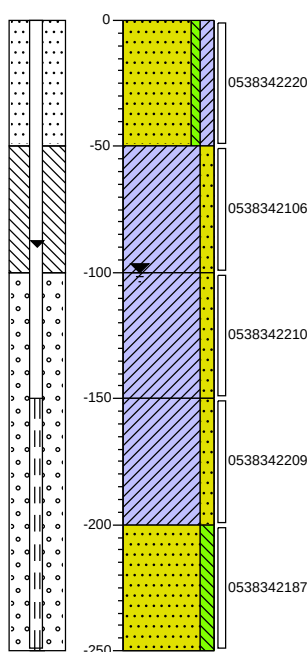
Boring: 300

Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100



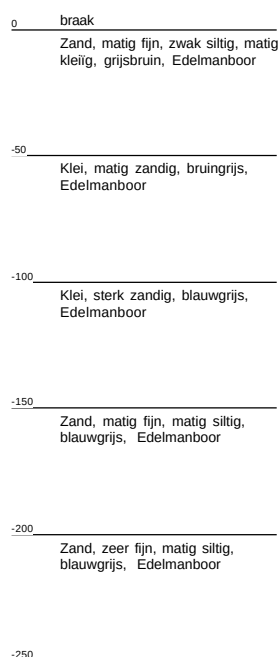
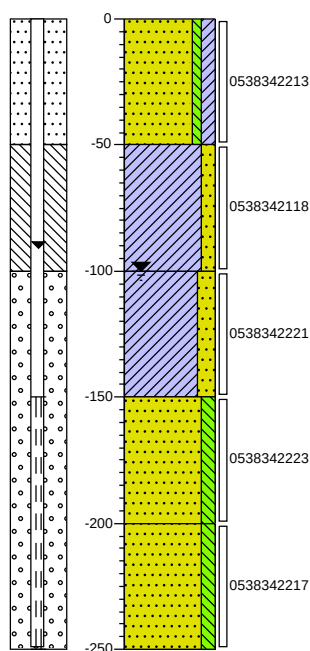
Boring: 500

Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100



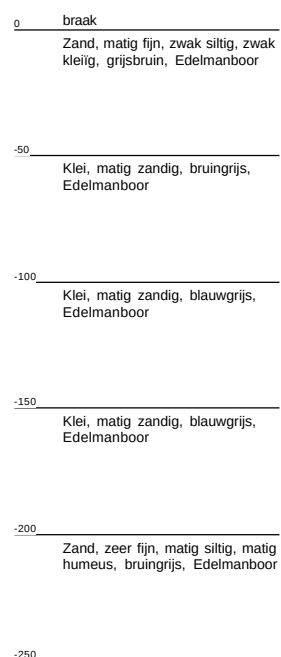
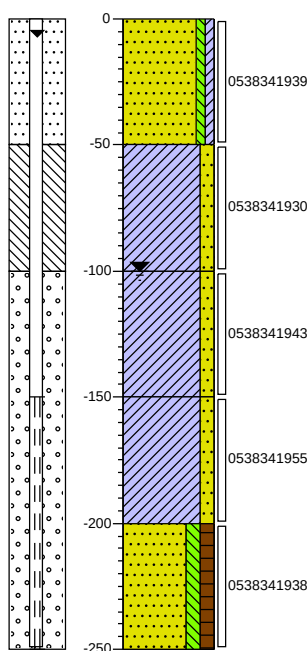
Boring: 600

Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100



Boring: 700

Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100

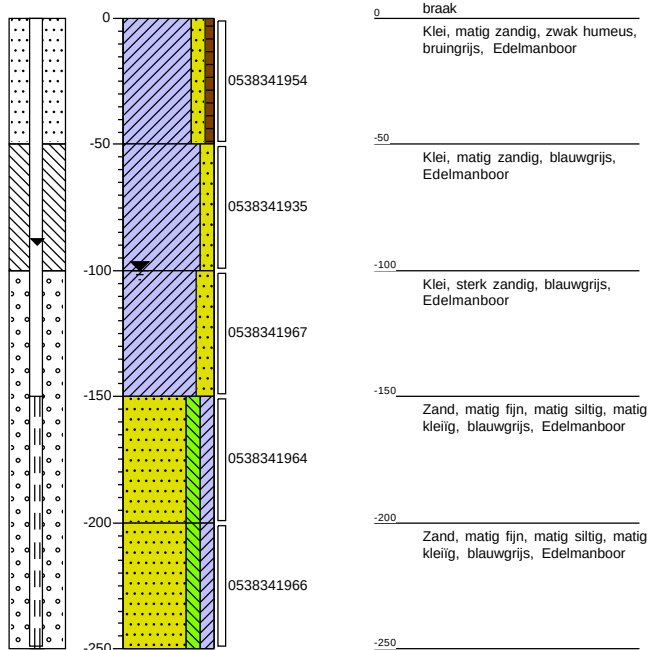
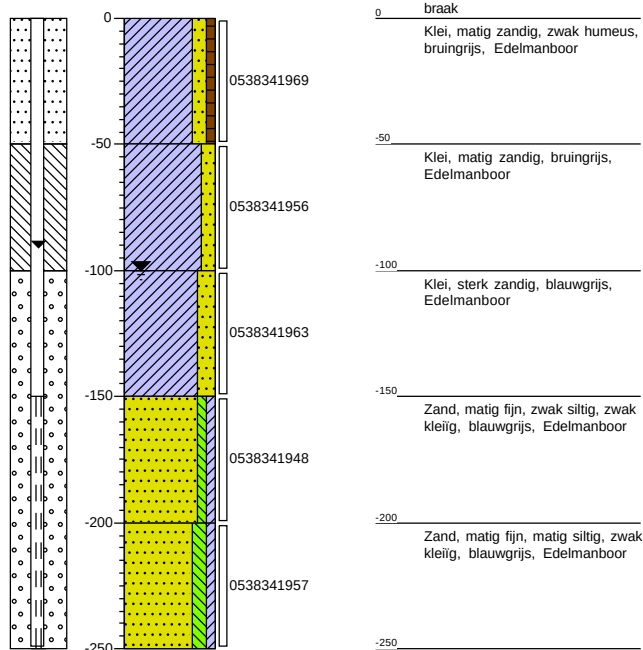


Boring: 800

Boring: 900

Boormeeester Edwin Duijnisveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100

Boormeeester Edwin Duijnisveld
Datum: 5-8-2020
GWS: 100



BIJLAGE F:
Verantwoording veldwerkzaamheden

Projectnummer	A6352	Datum uitvoering	
Adres werklocatie	Burgerdijkseweg 5B De Lier		

Verantwoording

- ☒ Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en 2100. Ondergetekende heeft geen enkel belang bij de resultaten van het onderzoek.
- ☒ Ingenieursbureau Mol is een onafhankelijk gecertificeerd advies- en onderzoeksbureau en verklaart geen belangen te hebben bij de resultaten of uitkomsten van het uitgevoerde onderzoek.
- ☒ Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk voor de aangekruiste protocollen geheel volgens de eisen zoals gesteld in dat protocol is uitgevoerd.
- ☒ Het procescertificaat van Ingenieursbureau Mol en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die ingeval van monsters aan grond of bouwstoffen voor nuttige toepassingen dan zelf in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit is erkend).

Opmerkingen met betrekkingen tot ondersteuning door middel van mechanische avegaar boringen:

- Boringen worden uitgevoerd tot maximaal 10 m onder maaiveld.
- De eisen voor afdichting van de boringen conform § 6.2 van het protocol 2101 zijn niet van toepassing, omdat de eisen uit de BRL SIKB 2000 in deze voorrang hebben omdat er een bodemonderzoek wordt uitgevoerd.
- Voorkomen van verspreiding van verontreinigingen wordt voorkomen door alle voorzorgsmaatregelen te treffen die in de BRL SIKB 2000 worden vermeld.
- Scheidende lagen worden gedetecteerd op dezelfde wijze als dat in de BRL SIKB 2000 is voorgeschreven.
- Het boorsysteem zal altijd avegaar zijn omdat we geen ander systeem hebben.

☒ Protocol 2001

Naam: *EJN Duijnster*

Handtekening: *[Handtekening]*

Datum: *5-8-20*

☒ Protocol 2002

Naam: *EJN Duijnster*

Handtekening: *[Handtekening]*

Datum: *12-8-20*

☐ Protocol 2101 Mechanisch boren

Naam:

Handtekening:

Datum:

Projectleider

Naam: Oene Eversteijn

Handtekening: *[Handtekening]*

Datum: *26-8-20*