



**EnviroPlan**  
BODEMSANERING



## **RAPPORT**

**Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)  
Franseweg 95, Elst (U)**

## PROJECTGEGEVENS

opdrachtgever: Cypresbaan Investment VOF  
Postbus 225  
3454 ZL De Meern

object/locatie: Franseweg 95, Elst  
Kadastraal: Rhenen, sectie H, perceelnummers  
3257, 3859, 3860, 4906

type onderzoek: verkennend bodemonderzoek NEN 5740

rapportnummer: 20185345/R01/V01

datum rapport: 15 januari 2019

status: concept

EnviroPlan Nederland BV  
Grafwegen 35  
6562 KG Groesbeek  
06 – 5334 7664  
bodemsanering@enviroplan.nl

Niets uit dit document mag op enigerlei wijze worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de in hoofde genoemde opdrachtgever, diens gevolmachtigde of rechtsopvolgers. Uitsluitend aan het originele, volledige rapport kunnen rechten worden ontleend.

## INHOUDSOPGAVE

	blz.
1. INLEIDING.....	1
1.1 Aanleiding en doelstelling .....	1
1.2 Verantwoording .....	1
1.3 Leeswijzer .....	1
2. VOORONDERZOEK .....	3
2.1 Geraadpleegde bronnen .....	3
2.2 Algemene gegevens en huidig bodemgebruik .....	4
2.3 Historisch bodemgebruik .....	4
2.4 Bodemonderzoek en bodemsanering .....	4
3. HYPOTHESESTELLING EN BEPALING ONDERZOEKSSTRATEGIE .....	6
3.1 Conclusie vooronderzoek en hypothese verontreinigingssituatie .....	6
3.2 Bepaling onderzoeksstrategie.....	6
4. VELDWERKZAAMHEDEN EN -RESULTATEN .....	8
4.1 Veldwerkzaamheden .....	8
4.2 Resultaten veldonderzoek .....	8
4.2.1 Verhardingssituatie en bodemopbouw .....	8
4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen .....	9
4.2.3 Resultaten XRF-metingen .....	9
5. LABORATORIUMONDERZOEK EN –RESULTATEN .....	10
5.1 Analyseprogramma .....	10
5.2 Analyseresultaten en toetsing .....	10
5.3 Inschatting omvang verontreiniging.....	13
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	14
6.1 Conclusies.....	14
6.2 Aanbevelingen .....	14
LITERATUURLIJST.....	16

## BIJLAGEN

1. Gegevens vooronderzoek
2. Situatietekening onderzoekslocatie met monsternamelocaties
3. Veldgegevens
4. Resultaten veldmetingen XRF
5. Analyserapporten
6. Toetsingstabellen

## ACHTERGRONDINFORMATIE

Voor nadere informatie inzake de uitvoering van verkennend bodemonderzoek, analysepakketten en het normenkader wordt verwezen naar de website van EnviroPlan Bodemsanering:  
<http://www.enviroplan.nl/Downloads.html>

## **1. INLEIDING**

### **1.1 Aanleiding en doelstelling**

In opdracht van Cypresbaan Investment VOF is een verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 uitgevoerd voor het bedrijfsterrein gelegen aan de Franseweg 95 in Elst (Utrecht).

De aanleiding voor de uitvoering van het onderzoek wordt gevormd door het voornemen voor de bestemmingswijziging van de locatie van 'bedrijven' naar 'wonen'.

De projectlocatie, met een totale oppervlakte van circa 2.300 m<sup>2</sup>, is tot begin jaren '90 van de vorige eeuw in gebruik geweest als bedrijfsterrein van een galvanisch bedrijf. Bij een brand op 31 maart 1991 is een deel van de opstallen verwoest. De bedrijfsactiviteiten van het galvanisch bedrijf zijn hierna niet meer voortgezet.

Reeds in 1989 heeft op de locatie een eerste bodemonderzoek plaatsgevonden. In de jaren daarna zijn verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd wat heeft geleid tot sanering van enkele terreindelen in de periode 1991-1995. Bij beschikking van 3 juli 2000 is door GS van provincie Utrecht bepaald dat op de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (zowel grond als grondwater) maar dat er vanwege het niet aanwezig zijn van actuele risico's, er geen sprake is van urgentie om het geval van verontreiniging te saneren. Dit op basis van de bestemming en het gebruik als bedrijfsterrein.

Het doel van het nu uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is om de bodemkwaliteit van de niet gesaneerde delen van de locatie in beeld te brengen om vast te stellen of hier verontreinigingen voorkomen die in het kader van de beoogde bestemmingswijziging naar 'wonen' gesaneerd zouden moeten worden.

### **1.2 Verantwoording**

Het verkennend bodemonderzoek beoogt een waarheidsgetrouw beeld te geven van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie op het moment van de monstername. Gezien het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek waarbij de monstername op (deels) willekeurig bepaalde locaties plaatsvindt, kan echter nooit geheel worden uitgesloten dat een eventueel aanwezige verontreiniging niet wordt aangetroffen (restrisico).

Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft en dat naarmate meer activiteiten op de locatie plaatsvinden en de periode verstreken sedert uitvoering van het onderzoek langer wordt, de onderzoeksresultaten met een grotere omzichtigheid moeten worden gehanteerd.

De uitvoering van het onderzoek vindt op zorgvuldige wijze volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden bij onderzoek naar bodemverontreiniging plaats. EnviroPlan aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade ontstaan als gevolg van of verband houdende met het hiervoor aangehaalde restrisico en/of de geldigheidsduur van het onderzoek.

### **1.3 Leeswijzer**

In het voorliggende rapport worden in hoofdstuk 2 de bevindingen naar aanleiding van het vooronderzoek weergegeven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de vooronderstellingen ten aanzien van de verontreinigingssituatie en wordt de keuze van de onderzoeks-



strategie gemotiveerd. In hoofdstuk 4 worden de werkzaamheden op locatie besproken alsmede de bevindingen naar aanleiding daarvan. In hoofdstuk 5 komen de opzet en resultaten van het laboratoriumonderzoek aan de orde. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies en aanbevelingen naar aanleiding van het bodemonderzoek opgenomen.

## 2. VOORONDERZOEK

Voor het vooronderzoek is – behalve de algemene locatiegegevens - uitgegaan van de informatie zoals die is opgenomen in de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken. De in deze rapporten opgenomen informatie is voldoende om de onderzoekshypothese en -strategie te kunnen bepalen. Gelet op de periode verstreken sinds de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten in 1991, is niet te verwachten dat aanvullend historisch onderzoek nog nieuwe feiten zal opleveren.

### 2.1 Geraadpleegde bronnen

In onderstaande tabel zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen opgesomd.

**Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen vooronderzoek**

nr.	bron	verwijzing
1	topografische kaart, schaal 1 : 12.500 (Kadaster)	bijlage 1
2	Uittreksel kadastrale kaart(en), kadastraal bericht(en) (Kadaster)	bijlage 1
3	website 'topotijdreis.nl'	bijlage 1
4	website 'bodemloket.nl'	bijlage 1
5	website Geoloket Omgevingsdienst Regio Utrecht	bijlage 1
6	Onderzoek naar mogelijke bodemverontreiniging ter plaatse van de locatie Duke en Roks B.V. in Elst, gemeente Rhenen, DHV Raadgevend Ingenieursbureau BV, rapport-kenmerk D1511-76-001 d.d. oktober 1989	paragraaf 2.4
7	Onderzoek naar mogelijke bodemverontreiniging ter plaatse van de locatie Duke en Roks B.V. in Elst, gemeente Rhenen, DHV Raadgevend Ingenieursbureau BV, rapport-kenmerk D1511-72-002 d.d. juni 1990	paragraaf 2.4
8	Nader onderzoek Duke en Roks te Elst (U), WK Milieuadviezen Drunen, kenmerk 91/DUK.RAP d.d. juni 1991	paragraaf 2.4
9	Saneringsrapportage Duke en Roks te Elst (Utrecht), WK Milieuadviezen Drunen, zonder kenmerk d.d. 2 augustus 1991	paragraaf 2.4
10	Evaluatierapport sanering restverontreinigingen nikkel-/chromafdeling Franseweg 95, Elst (U), GP Milieuadviezen Groesbeek, rapportnr. 1005-01/R01 d.d. januari 1993	paragraaf 2.4
11	Rapport nader onderzoek grondwater FRanseweg 95 Elst (U), GP Milieuadviezen Groesbeek, rapportnr. 1005-01/R01 d.d. april 1993	paragraaf 2.4
12	Evaluatierapport bodemonderzoek en bodemsanering Franseweg 95, Elst (U), EnviroPlan, rapportnr. P-1005-01/R04/GPe d.d. 23 juni 1997	paragraaf 2.4
13	Briefrapport herbemonstering peilbuizen Franseweg 95 te Elst, provincie Utrecht, Dienst water en Milieu, rapportnr. 99/09 d.d. 10 augustus 1999	paragraaf 2.4
14	Beschikking ernst en urgentie bodemverontreiniging Franseweg 95, Rhenen, Provincie Utrecht, kenmerk 00/930513MBE d.d. 3 juli 2000	paragraaf 2.4

## 2.2 Algemene gegevens en huidig bodemgebruik

De onderzoekslocatie ligt aan de zuidzijde van de Franseweg, westelijk in de bebouwde kom van Elst. De geografische situering van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1.

De projectlocatie betreft een relatief smal en diep perceel. De hoofdontsluiting is vanaf de Franseweg. Het buitenterrein aan de zuidoostzijde is ook toegankelijk vanaf het parkeerterrein aan de achterzijde van de woningen Schoolweg 93 en 95.

In onderstaande tabel is een overzicht van de algemene gegevens en beschrijving van het huidige gebruik weergegeven.

**Tabel 2.2: Algemene gegevens en huidige gebruik**

adres van de locatie	Franseweg 95, Elst (Utrecht)
kadastrale aanduiding	Rhenen, sectie G, perceelnummers 3257, 3859, 3860, 4906
eigenaar van de locatie	de heer J. van Eck
oppervlakte onderzoekslocatie	2.431 m <sup>2</sup>
bebouwing (oppervlakte)	diverse bedrijfspanden, circa 1.500 m <sup>2</sup>
terreinverharding	betonstraatstenen, betonplaten, beton
oppervlaktewater	geen
huidig gebruik onderzoekslocatie	bebouwing is deels in gebruik voor goederenopslag en verder leegstaand
huidige potentieel bodembelastende activiteiten / situaties	geen
huidig gebruik omgeving <sup>1</sup>	wonen, infrastructuur
huidige potentieel bodembelastende activiteiten omgeving <sup>1</sup>	geen

<sup>1</sup> Onder de omgeving wordt verstaan alle omliggende percelen waarbij als indicatie geldt een afstand van 25 meter vanaf de grenzen van de onderzoekslocatie voor grote percelen

## 2.3 Historisch bodemgebruik

Op de locatie is vanaf de jaren '40 tot 1991 het bedrijf Duke en Roks gevestigd geweest. Het bedrijf is gestart als slijperij. In de loop der jaren is het bedrijf herhaaldelijk uitgebreid en is op enig moment overgeschakeld van slijperij naar een galvanisch bedrijf.

In het centrale, oudste deel van de bebouwing stond de nikkel-/chromlijjn. Het meest zuidelijke deel van de bebouwing is in gebruik geweest als verzinkerij. In de bodem van het terrein bevonden zich verschillende putten en kelders voor de opslag (en infiltratie) van afvalwater.

Voor een volledig overzicht van de historische informatie wordt verwezen naar de desbetreffende paragrafen in de in tabel 2.1 vermelde bodemonderzoeken.

## 2.4 Bodemonderzoek en bodemsanering

In de periode 1989-1991 zijn op de locatie enkele bodemonderzoeken uitgevoerd die hebben geleid tot sanering van de bodemverontreiniging met metalen en cyanide ter plaatse

van de voormalige nikkel-/chromafdeling. Bij deze sanering zijn enkele restverontreinigingen achtergebleven die in 1992 aanvullend zijn gesaneerd door de nieuwe eigenaar.

In 1993 en 1995 hebben op verschillende terreindelen onderzoeks- en saneringswerkzaamheden plaatsgevonden. De bevindingen en resultaten hiervan zijn uitgebreid beschreven in het evaluatierapport van EnviroPlan van 1997 (bron 12 in tabel 2.1). Op de situatietekening in bijlage 2 zijn de in het verleden gesaneerde terreindelen aangeduid.

In de verschillende bodemonderzoeken is ook de kwaliteit van het grondwater, dat zich ter plaatse van de onderzoekslocatie op circa 9 m-mv bevindt, onderzocht. Uit dit grondwateronderzoek blijkt dat ter plaatse en westelijk van het bedrijfsterrein het grondwater sterk is verontreinigd met nikkel en zink en in mindere mate chroom. In de beschikking van provincie Utrecht van 2000 (bron 14) is bepaald dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging maar dat er vanwege het ontbreken van actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's, er geen sprake is van urgentie om de verontreinigingen te saneren.

### **3. HYPOTHESESTELLING EN BEPALING ONDERZOEKSSTRATEGIE**

Voor de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek is uitgegaan van Nederlandse Norm NEN 5740+A1 (april 2016); Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek en onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (lit. 2).

Na de uitvoering van het vooronderzoek wordt eerst een hypothese opgesteld betreffende de vermoedelijke verontreinigingssituatie waarna hieraan een onderzoeksstrategie wordt gekoppeld. Vervolgens worden bodem-/materiaalmonsters genomen waarvan de analysesresultaten worden getoetst aan de achtergrondwaarden grond (lit. 3), de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater (lit. 4). Tenslotte wordt getoetst of de bij aanvang van het onderzoek opgestelde hypothese correct is gebleken en aanvullende onderzoeksmaatregelen eventueel noodzakelijk zijn.

#### **3.1 Conclusie vooronderzoek en hypothese verontreinigingssituatie**

Vanwege het voormalige gebruik van de onderzoekslocatie ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten van een galvaniseerbedrijf, is in principe de gehele locatie als verdacht aan te merken met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. De verdachte stoffen zijn in dit verband de metalen chroom, koper, nikkel en zink alsmede cyanide-totaal.

Deze stoffen zijn in de vorm waarin deze zijn gebruikt over het algemeen relatief mobiel en kunnen zich in opgeloste vorm tot grote diepte verspreiden. Hierbij is veelal sprake van qua oppervlakte relatief kleine verontreinigingskernen. De verontreinigingen kunnen zowel vanaf maaiveld zijn ontstaan als gevolg van morsen van product of lekken van emballage en/of procesbaden als ondergronds door lekkage van riolering en/of putten. Hoewel een deel van de vloeren is uitgevoerd als vloestofdicht (met bitumen gevoegde klinkers op een onderlaag van beton) is niet zeker of deze inderdaad vloestofdicht zijn en bovendien kunnen in de periode vóór het aanbrengen van deze vloeren al verontreinigingen zijn ontstaan.

Behalve in opgeloste vorm kunnen de verontreinigingen deels ook in (min of meer) immobiele vorm aanwezig zijn. Dit betreft dan verontreiniging te gevolge van schuurstof van de voormalige slijperij en mogelijk ook door slibkoek van de voormalige waterzuivering. Over het algemeen zullen hierdoor ontstane verontreinigingen zich manifesteren in de bovengrond; alleen bij vergraving van de bodem kunnen deze dan op grotere diepte terecht zijn gekomen.

#### **3.2 Bepaling onderzoeksstrategie**

Op basis van de hypothese 'verdachte locatie' is voor de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek uitgegaan van de onderzoeksstrategie VED-HE-NL zoals opgenomen in NEN 5740 onder § 5.6 (Onderzoeksstrategie voor een verdachte, niet-lijnvormige locatie met diffuse bodembelasting en heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming).

Het doel van het verkennend onderzoek in deze situatie is vast te stellen of de verwachte verontreinigingen met metalen en/of cyanide inderdaad aanwezig blijken te zijn.

In de onderzoeksopzet is er voor gekozen om de te onderscheiden terreindelen elk afzonderlijk te onderzoeken volgens de hiervoor genoemde onderzoeksstrategie. Door het

uitvoeren van een groter aantal boringen wordt de kans op het aantreffen van een verontreiniging vergroot hoewel er bij de mogelijke aanwezigheid van kleinere verontreinigingskernen altijd een aanzienlijk risico blijft bestaan dat een verontreiniging niet wordt aangetroffen.

In het onderzoek is er voor gekozen om de in het verleden reeds gesaneerde terreindelen (circa 400 m<sup>2</sup>) niet te onderzoeken. Dit omdat de activiteiten welke hier na de saneringen hebben plaatsgevonden niet als verdacht worden beschouwd en de desbetreffende terreindelen zijn voorzien van een verharding van beton of betonplaten. Op basis van de na de saneringen genomen controlemonsters is de aard en mate van eventuele restverontreinigingen voldoende bekend. Het voor de aanvulling toegepaste aanvulzand betreft schoon zand en het vaststellen van kwaliteit hiervan is in dit kader niet van toegevoegde waarde.

In onderstaande tabel zijn de voor het uitvoerend onderzoek onderscheiden terreindelen benoemd.

**Tabel 3.1: Overzicht deellocaties**

terreindeel	omschrijving	oppervlakte (m <sup>2</sup> )
A	onbebouwde terreindeel voorzijde en toegangsweg	380
B	voormalige overkapping	290
C	noordelijke deel bebouwing	120
D	centrale deel bebouwing	130
E	zuidoostelijke deel bebouwing	220
F	zuidelijke deel bebouwing	550
G	open terrein	240
H	onbebouwde terreindeel zuidzijde	110
oppervlakte totaal		2.040



## 4. VELDWERKZAAMHEDEN EN -RESULTATEN

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de op de locatie uitgevoerde werkzaamheden (paragraaf 4.1) alsmede de resultaten daarvan (paragraaf 4.2).

### 4.1 Veldwerkzaamheden

De bemonsteringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door Linge Milieu onder certificaat conform BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002. De bemonsteringswerkzaamheden zijn uitgevoerd op 2 tot en met 4 juli 2018.

Het aantal uitgevoerde boringen is gebaseerd op de oppervlakte van de afzonderlijke terreindelen en de NEN 5740-onderzoeksstrategie VED-HE-NL. Alle grondboringen zijn uitgevoerd tot 2 m-mv en – rondom de kelder van de voormalige waterzuivering – tot 2,5 à 3,3 m-mv.

Bij de uitvoering van het veldwerk is een XRF-meter ingezet. Dit is een meetapparaat waarmee reeds in het veld een indicatie kan worden gekregen van de gehalten aan metalen in de bodem. De resultaten van deze metingen zijn gebruikt bij de selectie van grondmonsters voor laboratoriumonderzoek.

In onderstaande tabel is het boorprogramma weergegeven. Tevens zijn eventuele bijzonderheden met betrekking tot de uitvoering van de boringen vermeld.

**Tabel 4.1: Boorprogramma onderzoekslocatie**

deellocatie	boring tot 2 m	boring tot 2,5/3,3 m	boringnummers	bijzonderheden
A	5		01-05	
B	5		11-15	
C	4		21-24	boring 34 uitgevoerd t.p.v. voormalige locatie tri-bad
D	2	3	31-35	boringen 31, 32 en 35 rondom kelder vml. Waterzuivering
E	5		41-45	
F	8		51-58	boring 53 gestaakt op 1,5 m-mv
G	5		61-65	
H	3		71-73	
totaal	37	3		

Bij de uitvoering van het veldwerk hebben zich geen afwijkingen voorgedaan ten opzichte van de BRL SIKB 2000 en bijbehorende protocollen.

### 4.2 Resultaten veldonderzoek

#### 4.2.1 Verhardingssituatie en bodemopbouw

Onder bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen. Met uitzondering van het geheel zuidelijke terreindeel (H), is de gehele locatie voorzien van verharding. Het terreindeel aan de zijde van de Franseweg is verhard met betonstraatstenen. De toegangsweg naar het

achterterrein is verhard met betonplaten. Ter plaatse van de voormalige overkapping (B) is een verharding van betontegels, betonplaten en klinkers-op-beton aanwezig. Deze klinkers zijn gevoegd met bitumen (zuurbestendige, vloeistofdichte vloer). Een dergelijke vloer is ook aanwezig ter plaatse van een deel van gebouwdeel F, echter hierover is nog een toplaag van asfalt aangebracht. Ter plaatse van de overige gebouwdelen bestaat de vloer uit beton en betonplaten. Ter plaatse van het buitenterrein aan de zuidoostzijde is een betonverharding aanwezig.

Het maaiveld van de onderzoekslocatie helt van oorsprong af in zuidelijke richting, echter de vloeren in de gebouwen liggen op min of meer dezelfde hoogte. Alleen het met beton verharde zuidelijke terreindeel ligt gedeeltelijk op een lager niveau.

De bodem is over de volledige boordiepte opgebouwd uit overwegend zwak siltig matig fijn zand. Het zuidelijke terreindeel lijkt circa 1 m opgehoogd met zand aangezien de oorspronkelijke humeuze bovengrond hier op grotere diepte wordt aangetroffen.

#### 4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De zintuiglijke waarnemingen staan vermeld in de boorprofielen in bijlage 3.

Met uitzondering van het de terreindelen C en G worden over het algemeen nauwelijks bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Alleen op de locatie van boring 15 is in de bovengrond een bijmenging met slakken aangetroffen.

Inpandig is ter plaatse van deellocatie C op de boorlocaties 21 en 22 tot 0,5 à 1 m diepte een zwakke tot sterk bijmenging van beton- en baksteenpuin aangetroffen.

Ter plaatse van deellocatie G is in een aantal boringen een bijmenging van puin en koolas aangetroffen en ter plaatse van de boringen 63 en 64 een volledig uit (baksteen)puin bestaande laag. Vermoedelijk betreft dit het restant van een oude semi-verharding die hier aanwezig was vóór het aanbrengen van de betonvloer.

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn geen waarnemingen gedaan die een concrete aanwijzing vormen voor een verontreiniging ten gevolge van de activiteiten van het galvanisch bedrijf.

#### 4.2.3 Resultaten XRF-metingen

Bij de uitvoering van het veldwerk is een XRF-meter ingezet waarmee bij de meeste boringen per te onderscheiden bodemlaag een meting is uitgevoerd. Hierbij zijn op diverse boorlocaties inderdaad positieve meetwaarden voor met name koper, nikkel en zink vastgesteld. Onder bijlage 4 zijn de volledige resultaten van de XRF-metingen opgenomen.

## **5. LABORATORIUMONDERZOEK EN –RESULTATEN**

### **5.1 Analyseprogramma**

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse naar het laboratorium van Eurofins Analytico BV overgebracht. Dit laboratorium is geaccrediteerd op basis van de criteria in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2000 (accreditatienummer L010) en op basis van AS3000. Op de analysecertificaten (zie bijlage 4) is aangegeven welke laboratoriumverrichtingen onder de genoemde accreditaties zijn uitgevoerd.

In tabel 5.1 is het analyseprogramma weergegeven. Bij de monsterselectie is mede gebruik gemaakt van de resultaten van de veldmetingen met de XRF-meter. Monsters waarvoor op basis van de meetresultaten met de XRF-meter een verhoogd gehalte aan metalen kon worden verwacht, zijn steeds individueel geanalyseerd. Monsters waarin op basis van deze metingen géén verhoogde metaalgehalten werden verwacht, zijn gebruikt voor het samenstellen van mengmonsters.

### **5.2 Analyseresultaten en toetsing**

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in bijlage 5.

Ten behoeve van de toetsing van de meetresultaten van het laboratorium aan de normwaarden zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 (lit. 3) en de normwaarden in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (lit. 4), worden deze met gebruikmaking van BoToVa (bodemtoets- en validatieservice van Rijkswaterstraat) op basis van de in de grondmonsters gemeten percentages aan lutum en organische stof, omgerekend naar een zogenaamde standaardbodem met 10% organische stof en 25% lutum. De omgerekende gehalten kunnen vervolgens direct met de normwaarden worden vergeleken. De toetsingstabellen van de geanalyseerde monsters zijn opgenomen als bijlage 6.

In tabel 5.1 zijn de toetsingsresultaten samengevat weergegeven. Per grond(meng)monster is vermeld voor welke stoffen de streef- of achtergrondwaarde en de interventiewaarde wordt overschreden. In de kolom 'tussenwaarde' worden de stoffen vermeld waarvoor het gemiddelde van streef- of achtergrondwaarde en interventiewaarde wordt overschreden. Bij overschrijding van de tussenwaarde kan er aanleiding zijn tot uitvoering van vervolgonderzoek.

Bij de bespreking van de onderzoeksresultaten wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- niet verontreinigd c.q. niet verhoogd: concentratie(s) lager dan de streefwaarde of achtergrondwaarde;
- licht verontreinigd c.q. licht verhoogd: concentratie(s) hoger dan de streefwaarde of achtergrondwaarde maar lager dan de tussenwaarde;
- matig verontreinigd c.q. matig verhoogd: concentratie(s) hoger dan de tussenwaarde maar lager dan de interventiewaarde;
- sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogd: concentratie(s) hoger dan de interventiewaarde.

Voor de niet in het overzicht opgenomen stoffen geldt dat de gemeten gehalten beneden de streef- of achtergrondwaarden dan wel beneden de door het laboratorium gehanteerde rapportagegrenzen liggen.

**Tabel 5.1: Analyseprogramma en toetsingsresultaten grond**

monster-code	deel-monsters	diepte (cm-mv)	bijzonderheden	analyse-parameters	concentratieniveau			
					>S/<T	>T/<I	>I	kwaliteits-klasse Bbk (indicatie)
<b>terreindeel A</b>								
A: MM1	02.1 03.1 04.1	15-60 25-50 25-40		SP-grond, chroom, CN-tot.				AW
	01.1	10-30		metalen, CN-totaal	lood			AW
	05.1	25-50		metalen, CN-totaal	nikkel zink	koper		industrie
	06.1	10-50		metalen, CN-totaal	cadmium lood	koper nikkel zink		industrie
<b>terreindeel B</b>								
B: MM1	11.2 13.1	15-50 20-70		SP-grond, chroom, CN-tot.				AW
	12.2	20-50		metalen, CN-totaal	cadmium kwik	lood CN	chroom koper nikkel zink	NT
	14.2	70-100		metalen, CN-totaal	cadmium zink		koper nikkel	NT
	15.2	20-70		metalen, CN-totaal	koper zink		nikkel	NT
<b>terreindeel C</b>								
C: MM1	21.1 21.2 22.1	10-60 60-100 14-50		SP-grond, chroom, CN-totaal	kobalt minerale olie CN	nikkel zink	koper	NT
	23.2 (SB)	70-90	betreft boring ter plaatse van voormalige locatie tri-bad	VOCI				
<b>terreindeel D</b>								
D: MM1	31.1 31.2 31.3	15-90 50-100 100-150	boring naast kelder	SP-grond, chroom, CN-totaal	zink		koper	NT
	33.2	60-80		metalen, CN-totaal	koper			industrie
	34.2	60-110		metalen, CN-totaal	cadmium nikkel lood	zink	koper	NT
<b>terreindeel E (+G)</b>								
E: MM1	41.1 42.1 44.1 45.1	15-60 10-60 10-50 10-60	verontreiniging met nikkel bevindt zich op locatie boring 45 (op basis van XRF-metingen)	metalen, CN-totaal	CN		nikkel	NT
	43.3	110-160		metalen, CN-totaal	CN nikkel zink		koper	NT
E+G: MM2	41.3 44.3 61.2 63.3 64.4	100-115 90-110 70-110 70-100 110-150		SP-grond, chroom, CN-totaal				AW
<b>terreindeel F</b>								

**Tabel 5.1: Analyseprogramma en toetsingsresultaten grond**

monster-code	deel-monsters	diepte (cm-mv)	bijzonderheden	analyse-parameters	concentratieniveau			
					>S/<T	>T/<I	>I	kwaliteits-klasse Bbk (indicatie)
F: MM1	51.1	12-60		SP-grond, chroom, CN-totaal				AW
	53.1	25-75						
	54.1	25-75						
	57.1	8-50						
	52.3	100-150			metalen, CN-totaal	lood		
	55.2	75-125		metalen, CN-totaal				AW
	56.2	50-100		metalen, CN-totaal	CN			industrie
	58.2	50-100		metalen, CN-totaal	koper zink	nikkel	cadmium	NT
<b>terreindeel G</b>								
G: MM1	64.3	75-100		metalen, CN-totaal	cadmium koper kwik lood zink			industrie
	65.3	90-110						
	62.2	60-80		metalen, CN-totaal	cadmium koper kwik lood		zink	NT
<b>terreindeel H</b>								
H: MM1	71.1	0-50		SP-grond, chroom, CN-totaal	lood zink PAK			wonen
	72.1	0-50						
	73.1	0-50						

**S** = achtergrondwaarde grond

**T** = tussenwaarde c.q. toetsingscriterium voor nader onderzoek

**I** = interventiewaarde

<sup>1</sup> SP-grond: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som-PCB's, som-PAK's en minerale olie

Op basis van de toetsing van de resultaten van het laboratoriumonderzoek kan globaal het volgende beeld van de bodemkwaliteit worden geschetst:

Verspreid over de terreindelen B t/m G worden sterk verhoogde gehalten (overschrijding interventiewaarde) zware metalen en zeer plaatselijk cyanide aangetroffen die zijn toe te schrijven aan de voormalige bedrijfsactiviteiten op de locatie. Ter plaatse van de terreindelen A en H is de grond maximaal licht verontreinigd. Van de onderzochte organische verbindingen is alleen voor minerale olie ter plaatse van deellocatie C een overschrijding van de achtergrondwaarde vastgesteld. Ter plaatse van het voormalige tri-bad (gebouwd deel C) is geen verontreiniging met vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen aangetroffen.

In het onderzoek is er voor gekozen mengmonsters van onverdachte lagen te analyseren op het standaardpakket en monsters die op basis van metingen met de XRF-meter als verdacht zijn bestempeld, te onderzoeken op metalen en cyanide. De analyseresultaten bevestigen in grote lijnen de bevindingen van de metingen met de XRF-meter. De sterke verontreiniging met nikkel die is aangetroffen in mengmonster MM1 van deellocatie E bevindt zich op basis van de meetresultaten met de XRF-meter op boorlocatie 45.

Uit het onderzoek volgen voor de metalen koper, nikkel en zink en eenmalig voor cadmium, chroom en cyanide, overschrijdingen van de interventiewaarden.

In het onderzoek is er niet naar gestreefd de verontreinigingen verticaal af te perken omdat dit met het oog op de voorziene aanpak van een sanering (realiseren leeflaag) niet van direct belang is.

### 5.3 Inschatting omvang verontreiniging

Op basis van interpretatie van de veldwerkgegevens in combinatie met de resultaten van het laboratoriumonderzoek is per terreindeel een schatting gemaakt van de hoeveelheid verontreinigde grond aanwezig in de bodemlaag tot 1 m beneden het huidige maaiveld. Dit met het oog op uitvoering van een functionele sanering door het realiseren van een leeflaag van (tenminste) kwaliteit 'wonen'. Hierbij is het uitgangspunt dat het toekomstige bouwpeil bij benadering gelijk zal zijn aan het vloerniveau in de bebouwing en dat na de sloop het maaiveldniveau gemiddeld 0,2 m lager zal liggen ten opzichte van het huidige vloerniveau.

Er is een schatting gemaakt van de hoeveelheid niet-toepasbare grond en de hoeveelheid grond van kwaliteitsklasse industrie. Voor de reeds gesaneerde terreindelen is de hoeveelheid nog aanvullend te saneren restverontreinigingen in de grond gesteld op 100 m<sup>3</sup> totaal.

**Tabel 5.2: Schatting hoeveelheden verontreiniging grond > klasse wonen per terreindeel**

deelterrein	oppervlakte	hoeveelheid (m <sup>3</sup> )	
		klasse niet-toepasbaar	klasse industrie
A	380	0	95
B	290	81	140
C	120	75	25
D	220	40	40
E	130	36	36
F	550	165	55
G	240	24	60
H	110	0	0
reeds eerder gesaneerde terreindelen*	390	50	50
<b>totaal, afgerond</b>	<b>2430</b>	<b>470</b>	<b>500</b>



## **6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN**

### **6.1 Conclusies**

Onderhavig bodemonderzoek heeft betrekking op de locatie Franseweg 95 in Elst (U). De aanleiding voor de uitvoering van het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bestemmingswijziging van 'bedrijven' naar 'wonen'.

Op basis van de van de locatie beschikbare informatie is voor de uitvoering van het onderzoek uitgegaan van de onderzoekshypothese 'verdachte locatie' waarbij verontreinigingen kunnen worden verwacht met de metalen koper, chroom, nikkel en zink alsmede cyanide. De delen van de projectlocatie die in de jaren '90 van de vorige eeuw zijn gesaneerd, zijn in het onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Bij de uitvoering van het veldonderzoek zijn geen visuele of geurwaarnemingen gedaan die een concrete aanwijzing vormen voor de aanwezigheid van bodemverontreiniging behalve beperkt voorkomende bijmengingen met puin en incidenteel slakken. Met een XRF-meter zijn verhoogde gehalten aan met name koper, nikkel en zink gemeten. Met gebruikmaking van deze meetresultaten is het onderzoeksprogramma voor het laboratoriumonderzoek vastgesteld.

Het laboratoriumonderzoek is met name toegespitst op de bovenste meter van het bodemprofiel. Behalve ter plaatse van de terreindelen A en H – waar uitsluitend lichte verontreinigingen zijn aangetroffen - is ter plaatse van alle terreindelen in één of meer monsters een overschrijding van de interventiewaarde vastgesteld voor koper, nikkel en/of zink. Eenmalig zijn interventiewaarde-overschrijdingen vastgesteld voor cadmium, chroom en cyanide.

Op basis van combinatie van de veldmetingen met de XRF-meter met de resultaten van het laboratoriumonderzoek wordt geschat dat in de bovenste meter van de bodem van de onderzoekslocatie circa 470 m<sup>3</sup> grond met metalen en/of cyanide in gehalten boven de interventiewaarde aanwezig is. Daarnaast is naar schatting nog circa 500 m<sup>3</sup> grond van kwaliteitsklasse industrie aanwezig.

De onderzoeksresultaten bevestigen de eerder gestelde onderzoekshypothese in die zin dat de verwachte verontreinigingen ook inderdaad zijn aangetroffen.

### **6.2 Aanbevelingen**

Gezien het beoogde gebruik van de locatie voor woondoeleinden, is een sanering van de aanwezige verontreinigingen noodzakelijk. Op basis van het huidige bodemsaneringsbeleid kan hierbij worden gekozen voor een functionele saneringsvariant met als uitgangspunt de gebruiksfunctie wonen. Functioneel betekent dat de locatie geschikt wordt gemaakt voor het beoogd gebruik waarbij zich geen risico's voor de toekomstige gebruikers mogen voordoen. Deze doelstelling is te realiseren door het realiseren van een leeflaag met een minimale dikte van 1 m. In kwalitatief opzicht moet de samenstelling van deze leeflaag voldoen aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse wonen (MWW).

In procedureel opzicht wordt geadviseerd om voor de sanering een saneringsplan op te stellen en dit in combinatie met een melding volgens artikel 28 Wet bodembescherming ter beoordeling aan provincie Utrecht (RUD Utrecht) voor te leggen.

Aangezien de resultaten van de veldmetingen met de XRF-meter in het algemeen goed overeenkomen met de resultaten van het laboratoriumonderzoek, kan dit apparaat tijdens de sanering prima worden ingezet voor de milieukundige processturing. Uitvoering van verder bodemonderzoek ter afperking van de aangetroffen verontreinigingen voorafgaand aan de sanering wordt daarmee niet noodzakelijk geacht.

## LITERATUURLIJST

1. NEN 5725: Bodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, NEN, oktober 2017;
2. NEN 5740+A1: Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, NEN, april 2016;
3. Regeling Bodemkwaliteit (<http://wetten.overheid.nl/BWBR0023085>)
4. Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2013-16675.html>).

## **BIJLAGEN**

1. Gegevens vooronderzoek
2. Situatietekening onderzoekslocatie met monsternamelocaties
3. Veldgegevens
4. Resultaten veldmetingen XRF
5. Analyserapporten
6. Toetsingstabellen

## **BIJLAGE 1**

### **GEGEVENS VOORONDERZOEK**



0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object RHENEN H 3859  
 Franseweg 95, 3921 DG ELST UT  
 CC-BY Kadaster.



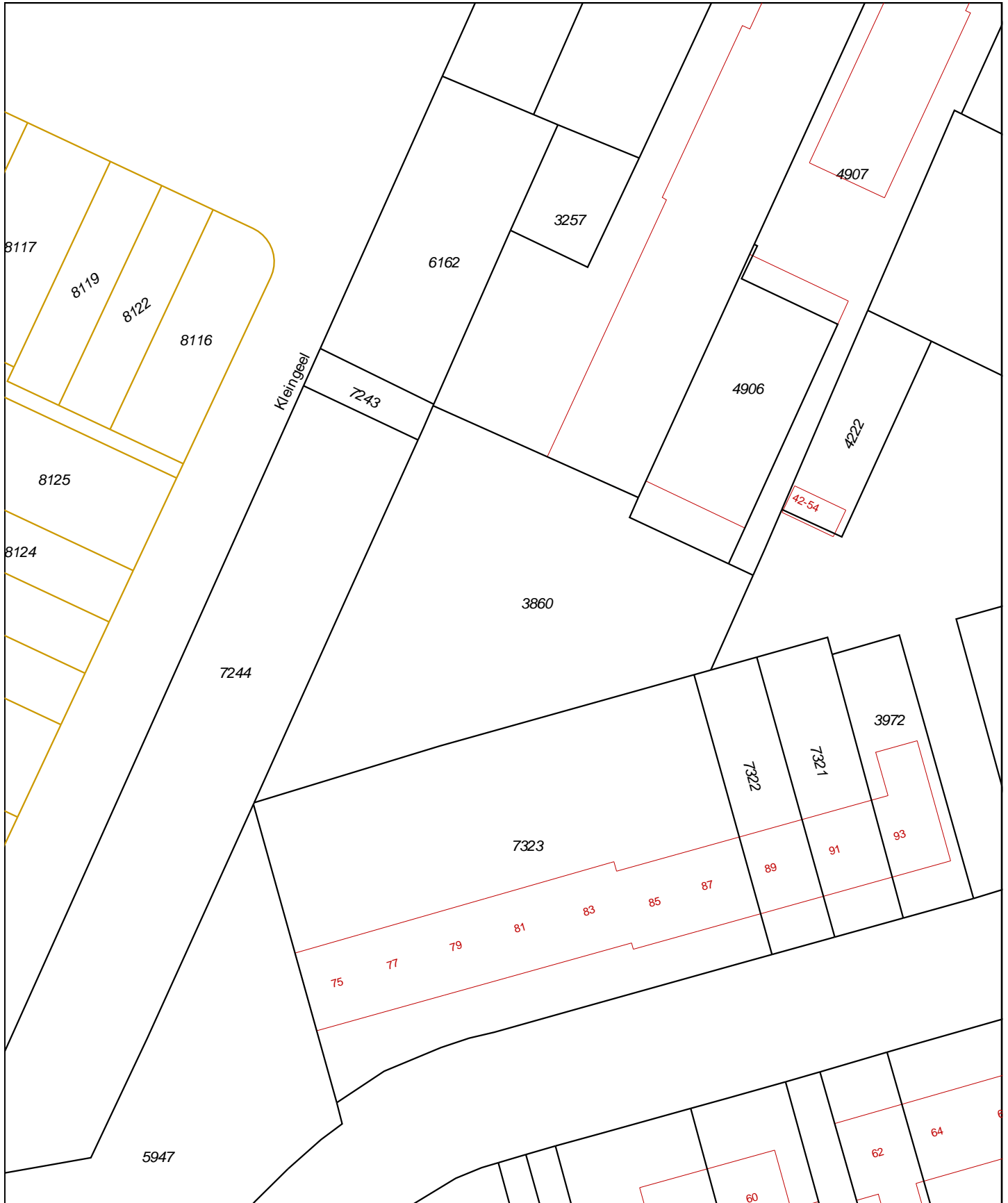
<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied                  b gebouwen                  c hoogbouw                  d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg                  hoofdweg met gescheiden rijbanen                  hoofdweg                  regionale weg met gescheiden rijbanen                  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                  aquaduct                  tunnel                  vaste brug                  beweegbare brug                  brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></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><b>HYDROGRAFIE</b></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><b>BODEMGEBRUIK</b></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><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw                  b toren, hoge koepel                  c religieus gebouw met toren                  d markant object                  e watertoren                  f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis                  b postkantoor                  c politiebureau                  d wegwijzer</p> <p>a kapel                  b kruis                  c vlampijp                  d telescoop</p> <p>a windmolen                  b waterradmolen                  c windmotor                  d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie                  b seinmast                  c zendmast</p> <p>a hunebed                  b monument                  c gemaal</p> <p>a kampeertrein                  b sportcomplex                  c ziekenhuis</p> <p>a Pl b Gp c .                  a paal b grenspunt c boom</p> <p>schietbaan                  afrastering                  hoogspanningsleiding met mast                  muur                  geluidswering</p>
---	---	--





<p>12345 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer 25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie</p> <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 2 juni 2018 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente RHENEN Sectie H Perceel 3859</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>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>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>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 2 juni 2018</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente RHENEN</p> <p>Sectie H</p> <p>Perceel 3860</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.

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Rhenen H 3257](#)

Kadastrale objectidentificatie : 028070325770000

Grootte 94 m<sup>2</sup>

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 162622 - 444468

Omschrijving Erf - Tuin

Koopsom € 11.345

Koopjaar 1994

Oorspronkelijke koopsom in guldens

Met meer onroerend goed verkregen

### AANTEKENINGEN

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

### RECHTEN

#### 1 Eigendom belast met Privaatrechtelijke belemmering (1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 8323/13 Utrecht](#)

Ingeschreven op 30-12-1994

Naam gerechtigde [De heer Jan van Eck](#)

Geboren 15-10-1946

te MAARSSSEN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte

#### 1.1 Privaatrechtelijke belemmering (als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, Belemmeringenwet Privaatrecht)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 68898/120](#)

Ingeschreven op 25-08-2016

Bijzonderheden OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ 4 01154 00091 AMF

Naam gerechtigde [Stedin Netten B.V.](#)

Adres Blaak 8  
3011 TA ROTTERDAM

Statutaire zetel ROTTERDAM

KvK-nummer [64930149](#) (Bron: Handelsregister)

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

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Rhenen H 3859](#)

Kadastrale objectidentificatie : 028070385970000

**Locatie** Franseweg 95  
3921 DG Elst Ut

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

**Grootte** 1.205 m<sup>2</sup>

**Grens en grootte** Vastgesteld

**Coördinaten** 162653 - 444511

**Omschrijving** Bedrijvigheid (kantoor)

Erf - Tuin

**Koopsom** € 11.345

**Koopjaar** 1994

Oorspronkelijke koopsom in gulden

Met meer onroerend goed verkregen

### AANTEKENINGEN

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.

### RECHTEN

#### 1 Eigendom (recht van)

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 8323/13 Utrecht](#)

**Ingeschreven op** 30-12-1994

**Naam gerechtigde** [De heer Jan van Eck](#)

**Geboren** 15-10-1946

**te** MAARSSEN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

**Burgerlijke staat** Zie akte

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

<b>Kadastrale aanduiding</b>	<a href="#">Rhenen H 3860</a>	
	Kadastrale objectidentificatie : 028070386070000	
<b>Grootte</b>	871 m <sup>2</sup>	
<b>Grens en grootte</b>	Vastgesteld	
<b>Coördinaten</b>	162615 - 444429	
<b>Omschrijving</b>	Bedrijvigheid (industrie)	
<b>Koopsom</b>	€ 11.345	<b>Koopjaar</b> 1994
	Oorspronkelijke koopsom in guldens	
	Met meer onroerend goed verkregen	

### AANTEKENINGEN

<b>Publiekrechtelijke beperking</b>	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
<b>Publiekrechtelijke beperking</b>	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

### RECHTEN

<b>1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (1.1)</b>		
<b>Soort recht</b>	Eigendom (recht van)	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 8323/13 Utrecht</a>	<b>Ingeschreven op</b> 30-12-1994
<b>Naam gerechtigde</b>	<a href="#">De heer Jan van Eck</a>	
<b>Geboren</b>	15-10-1946	<b>te</b> MAARSSSEN
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
<b>Burgerlijke staat</b>	Zie akte	
<b>1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel</b>		
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 68898/120</a>	<b>Ingeschreven op</b> 25-08-2016
<b>Bijzonderheden</b>	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ 4 01154 00091 AMF	
<b>Naam gerechtigde</b>	<a href="#">Stedin Netten B.V.</a>	
<b>Adres</b>	Blaak 8 3011 TA ROTTERDAM	
<b>Statutaire zetel</b>	ROTTERDAM	



BETREFT

Rhenen H 3860

UW REFERENTIE

20185345

GELEVERD OP

02-06-2018 - 09:00

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11006993366

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

31-05-2018

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

29-05-2018

BLAD

2 van 2

**KvK-nummer** [64930149](#) (Bron: Handelsregister)

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

---



## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Rhenen H 4906](#)

Kadastrale objectidentificatie : 028070490670000

**Grootte** 261 m<sup>2</sup>

**Grens en grootte** Vastgesteld

**Coördinaten** 162638 - 444447

**Omschrijving** Bedrijvigheid (industrie)

**Koopsom** € 11.345

**Koopjaar** 1994

Oorspronkelijke koopsom in guldens

Met meer onroerend goed verkregen

### AANTEKENINGEN

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

### RECHTEN

#### 1 Eigendom (recht van)

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 8323/13 Utrecht](#)

**Ingeschreven op** 30-12-1994

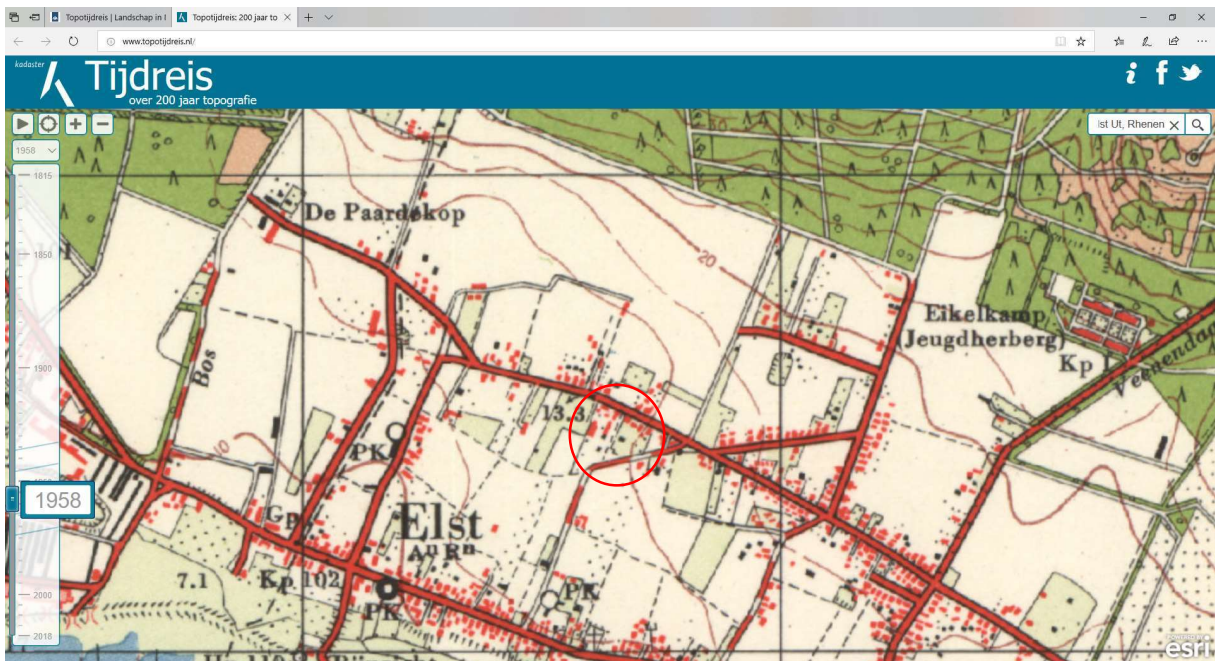
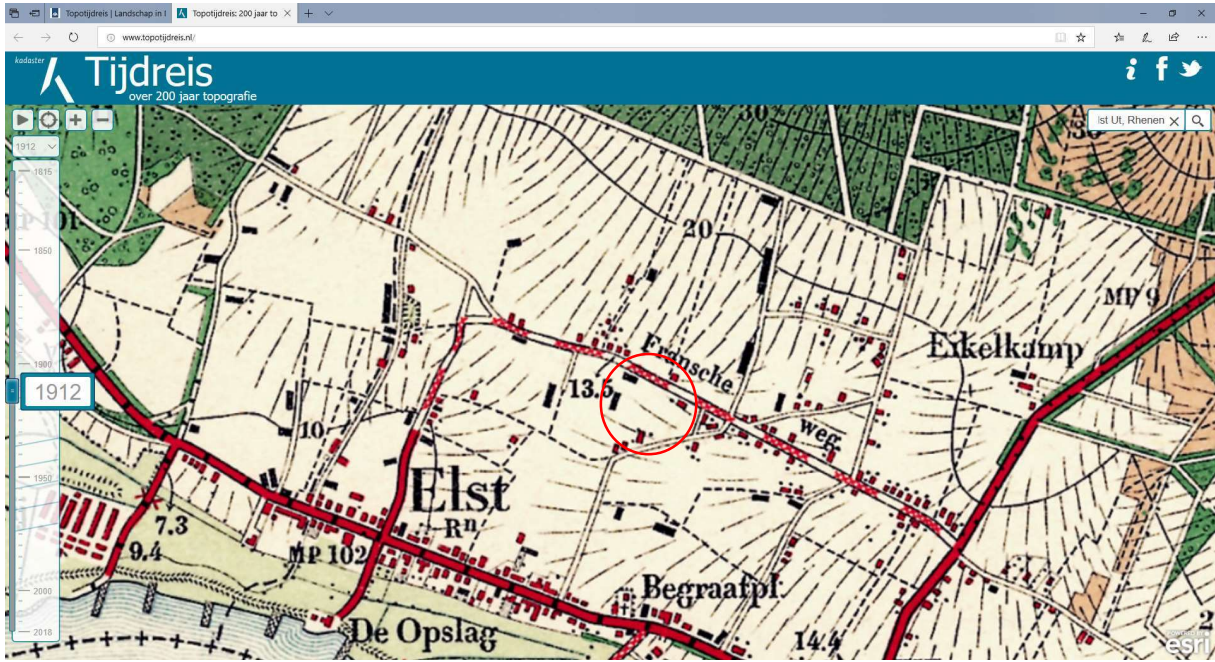
**Naam gerechtigde** [De heer Jan van Eck](#)

**Geboren** 15-10-1946

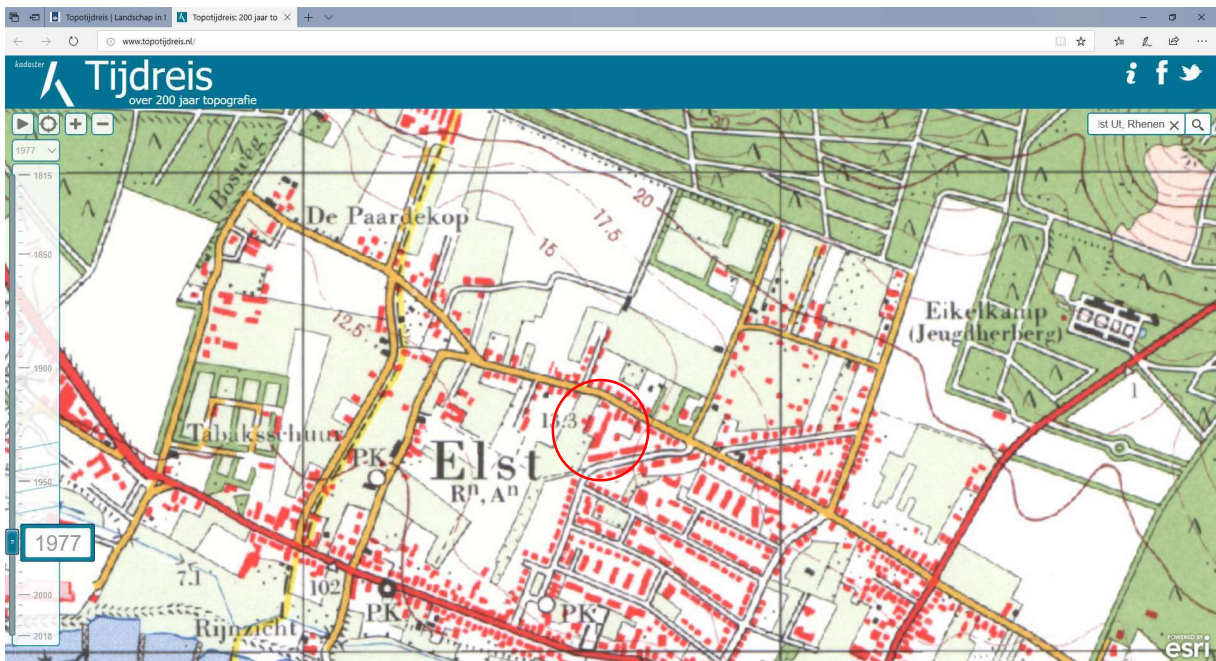
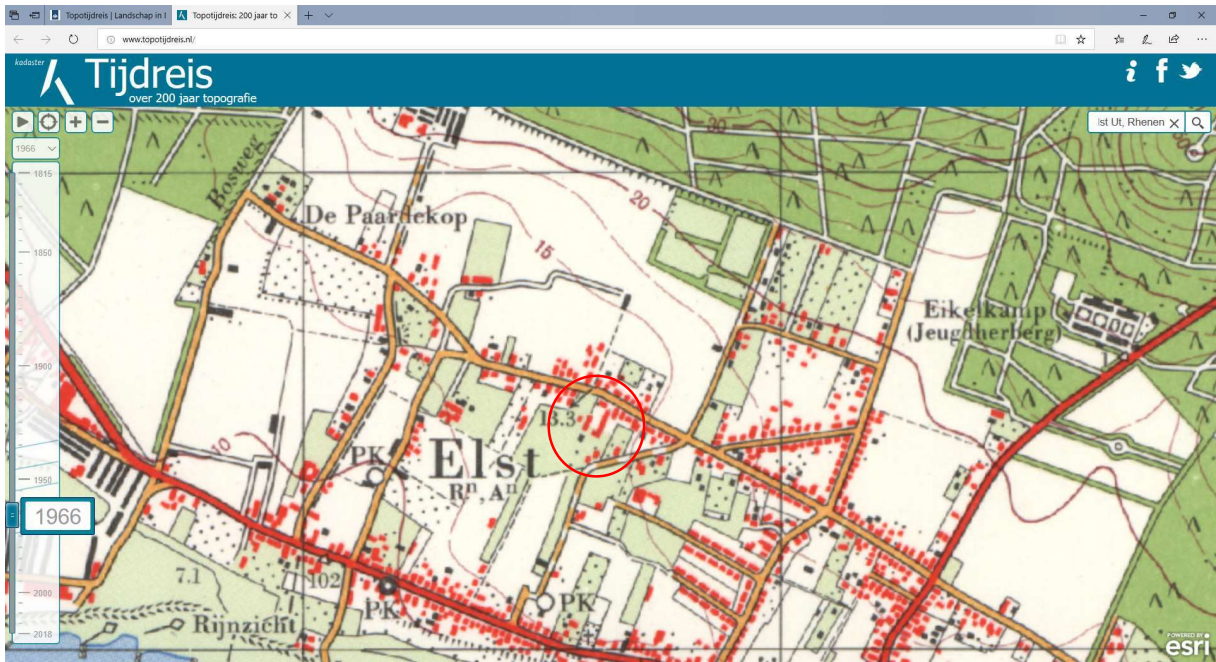
**te** MAARSSEN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

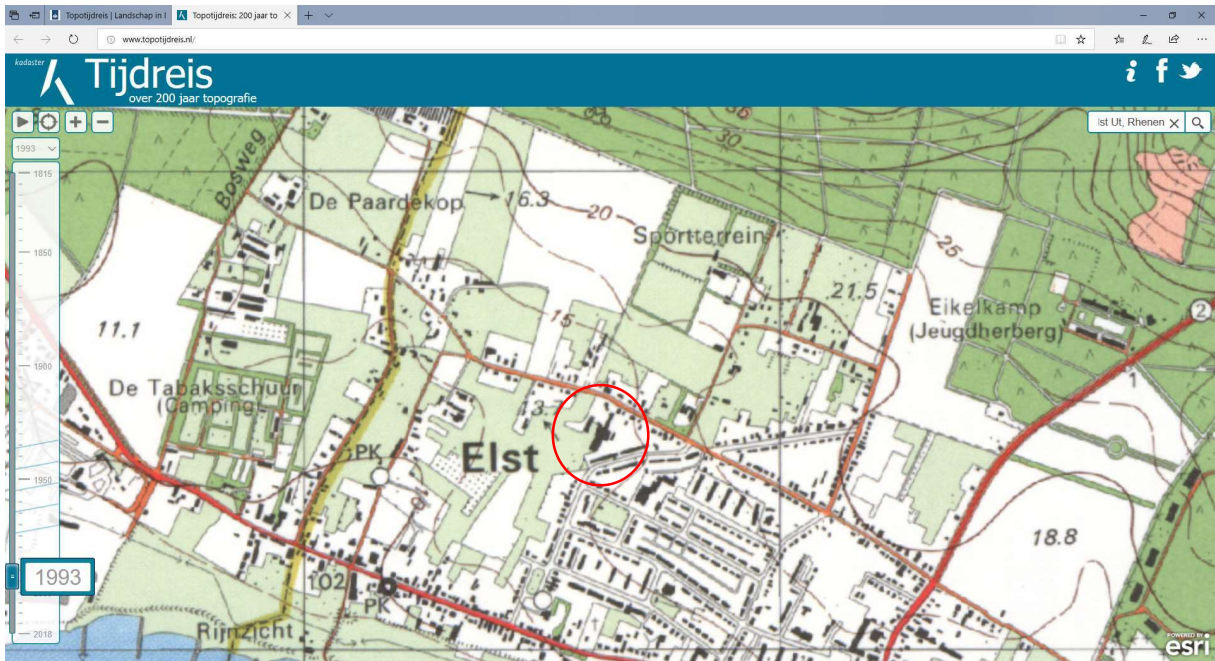
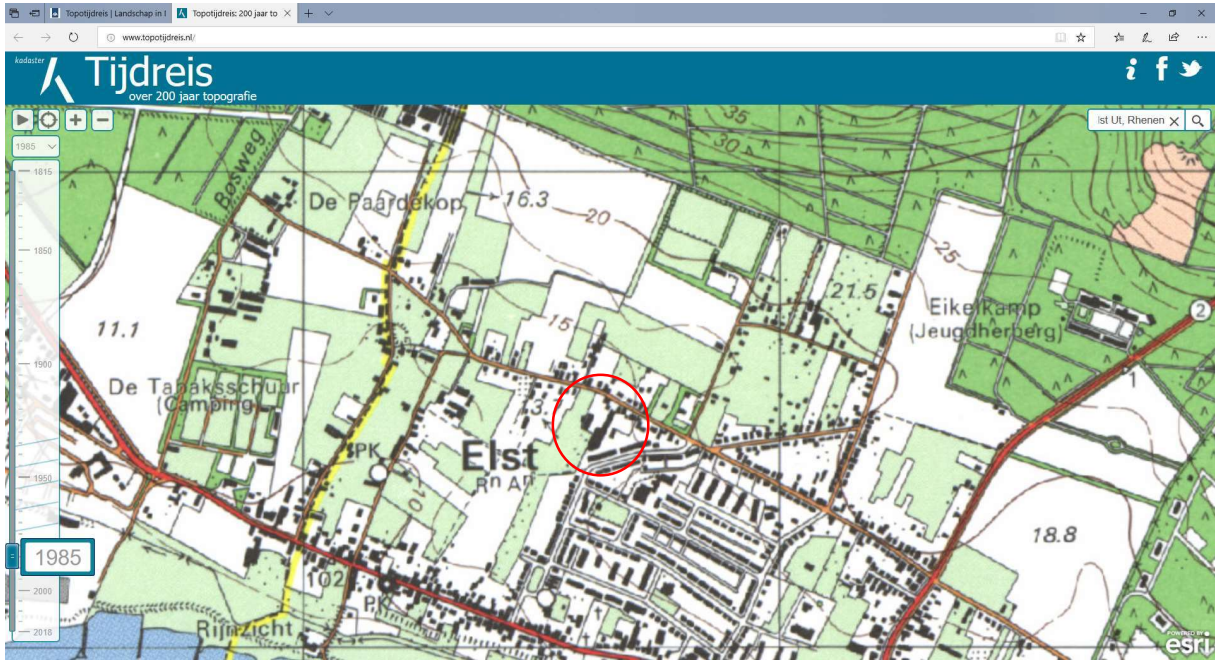
**Burgerlijke staat** Zie akte



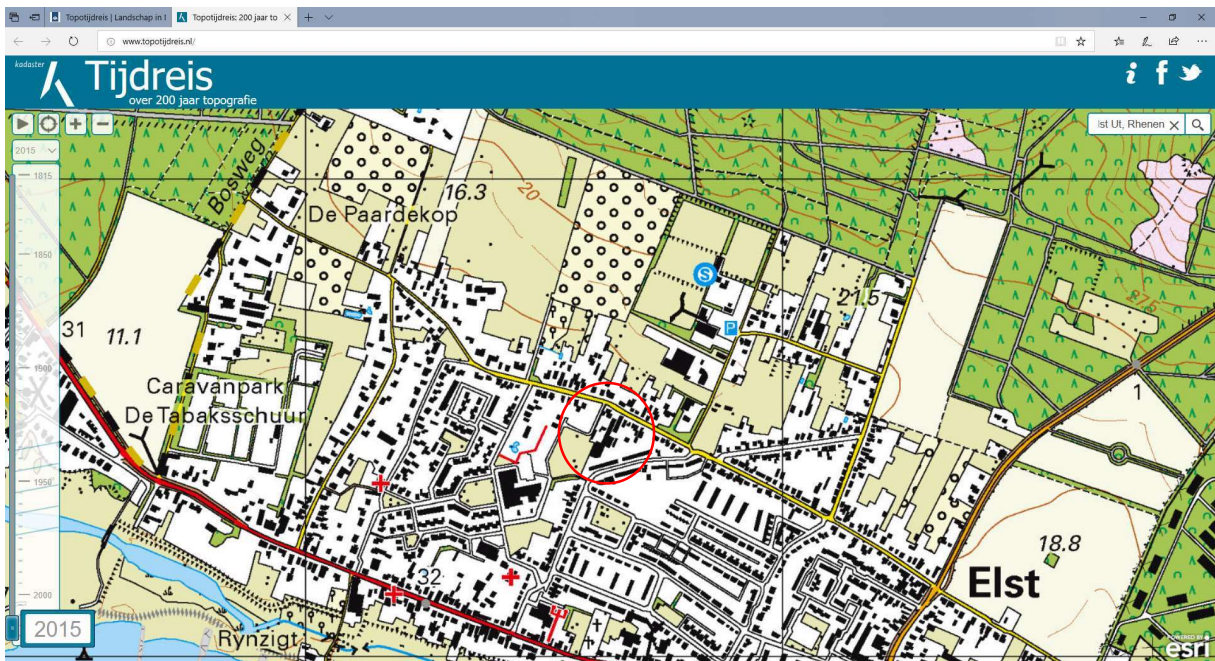
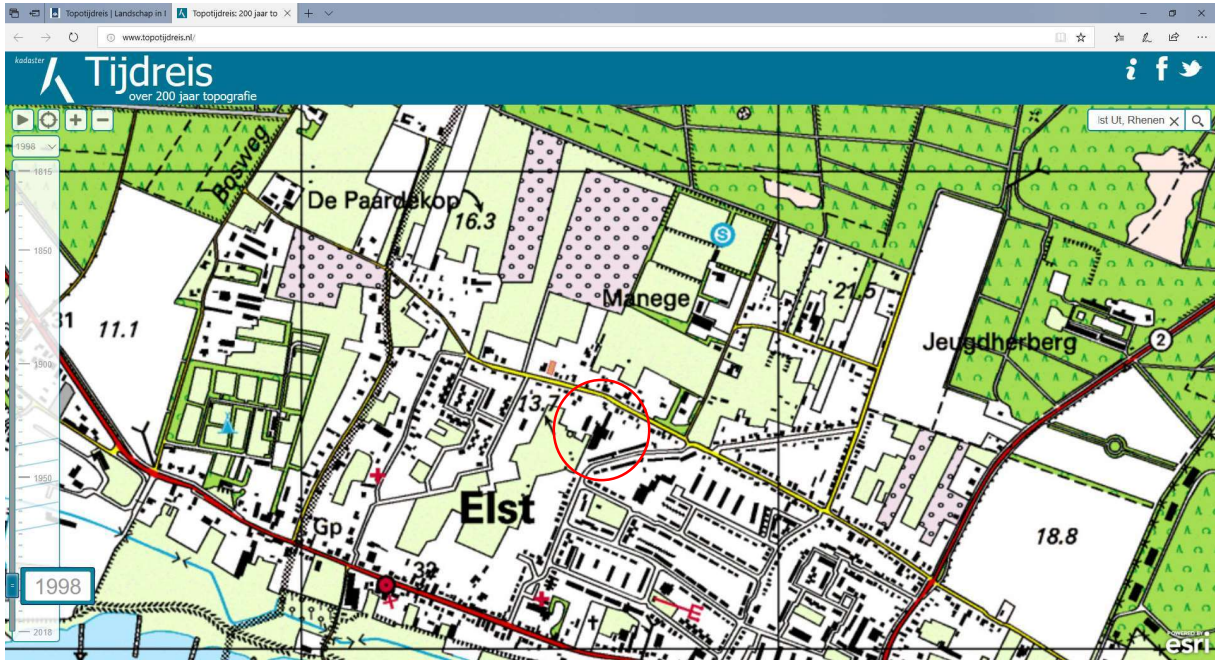
















## Bodem

### Verdachte locaties

Historisch Bodembestand, versie 3.: (Bron: Provincie Utrecht)



Bomkraters (Bron: Omgevingsdienst, 2003)

Slootdempingen, Zeist (Bron: Omgevingsdienst, 2006)

Slootdempingen (lijnen) (Bron: Provincie Utrecht, 2006)

Dempingen/ophogingen (vlakken) (Bron: Provincie Utrecht, 2006)

Boomgaarden (Bron: Omgevingsdienst, 2016)

Verdachte wegbermen (Omgevingsdienst, 2016)

Wegen meer dan 10.000 mvtgn/etmaal  
Wegen minder dan 10.000 mvtgn/etmaal

### Bodemonderzoeken & saneringen

Ondergrondse tanks particulieren ZOU (Bron: Omgevingsdienst, 2015)



Tanks (Bron: Omgevingsdienst regio Utrecht, februari 2017)



BodemONDERZOEKEN (Bron: Omgevingsdienst Regio Utrecht, BIS)



BodemLOCATIES (Bron: Omgevingsdienst regio Utrecht, BIS)



Wbb-locaties (Bron: RWS Leefomgeving/Bodem+)

Gegevens aanwezig, status onbekend

Saneringsactiviteit

Voldoende onderzocht/gesaneerd

Onderzoek uitvoeren

Historie bekend

### Topografie

Abc Kadastrale nummers (jan 2016, bron: Kadaster)

Kadastrale percelen (jan 2016, bron: Kadaster)

Abc GBKN, straatnamen en huisnummers (jan 2016, bron: Kadaster)



## Rapport Bodemloket

UT03400002  
Franseweg 95

Datum: 15-01-2019



### Legenda


Locatie



Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg  
Besluit Bodemkwaliteit



## Inhoud

- 1 Algemeen
  - 1.1 Administratieve gegevens
  - 1.2 Statusinformatie
  - 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
  - 1.4 Onderzoeksrapporten
  - 1.5 Besluiten
  - 1.6 Saneringsinformatie
  - 1.7 Contactgegevens
- 2 Disclaimer

### 1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

#### 1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Franseweg 95  
 Identificatiecode volgens bevoegd gezag: UT034000002  
 Locatiecode gemeentelijk BIS: UT034000002  
 Adres: Franseweg 95 3921DG Rhenen  
 Gegevensbeheerder: RUD Utrecht 2.0  
 Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

#### 1.2 Statusinformatie

Vervolg: opstellen SP.  
 Omschrijving: Er moet een saneringsplan voor de vastgestelde verontreiniging worden opgesteld. In dit plan wordt een saneringsvariant uitgewerkt.

#### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
machinegroothandel (516)	onbekend	onbekend
hbo-tank (ondergronds) (631242)	onbekend	1992
metaalwarenindustrie (28)	onbekend	onbekend
metaaloppervlaktebehandelings (2851)	onbekend	onbekend
galvaniseerinrichting (285105)	1963	onbekend
metaalslijp-, -polijst-, -straal- en -graveerbedrijf (285203)	1949	onbekend

#### 1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Monitoringsrapportage	Provincie Utrecht	99/09	1999-08-10
Nader onderzoek	Overig / onbekend	P-7901/bo1/gpe	1997-11-20
Sanerings evaluatie	Overig / onbekend	P-1005-01	1997-06-23
Saneringsplan	Overig / onbekend	1005-01/b01/gpe	1995-06-14

Nader onderzoek	Overig / onbekend	1005-01/R03	1993-04-01
Sanerings evaluatie	Overig / onbekend	1005-01/R01	1993-01-01
Verkennd onderzoek NVN 5740	NIZO Milieudienst	70340	1992-05-01
Saneringsplan	Overig / onbekend		1991-08-02
Nader onderzoek	Overig / onbekend	91/DUK.RAP	1991-06-01
Indicatief onderzoek	DHV	D1511-72-002	1990-06-01
Indicatief onderzoek	DHV	D1511-76-001	1989-10-01

## 1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
besch. ernstig, niet urgent	00/930513 MBE	2000-07-04
Vaststellen rapportage NO	464956	1991-09-26

## 1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
aanbrengen leeflaag BGW	stabiel, kl.restver./ pas.zorg, geen mon	1992-07-01	
voll. verw., aanvulgrond BGW	stabiel, kl.restver./ pas.zorg, geen mon	1992-07-01	

## 1.7 Contact

Geen contact informatie beschikbaar voor UT-RUD Utrecht 2.0

## 2 Disclaimer

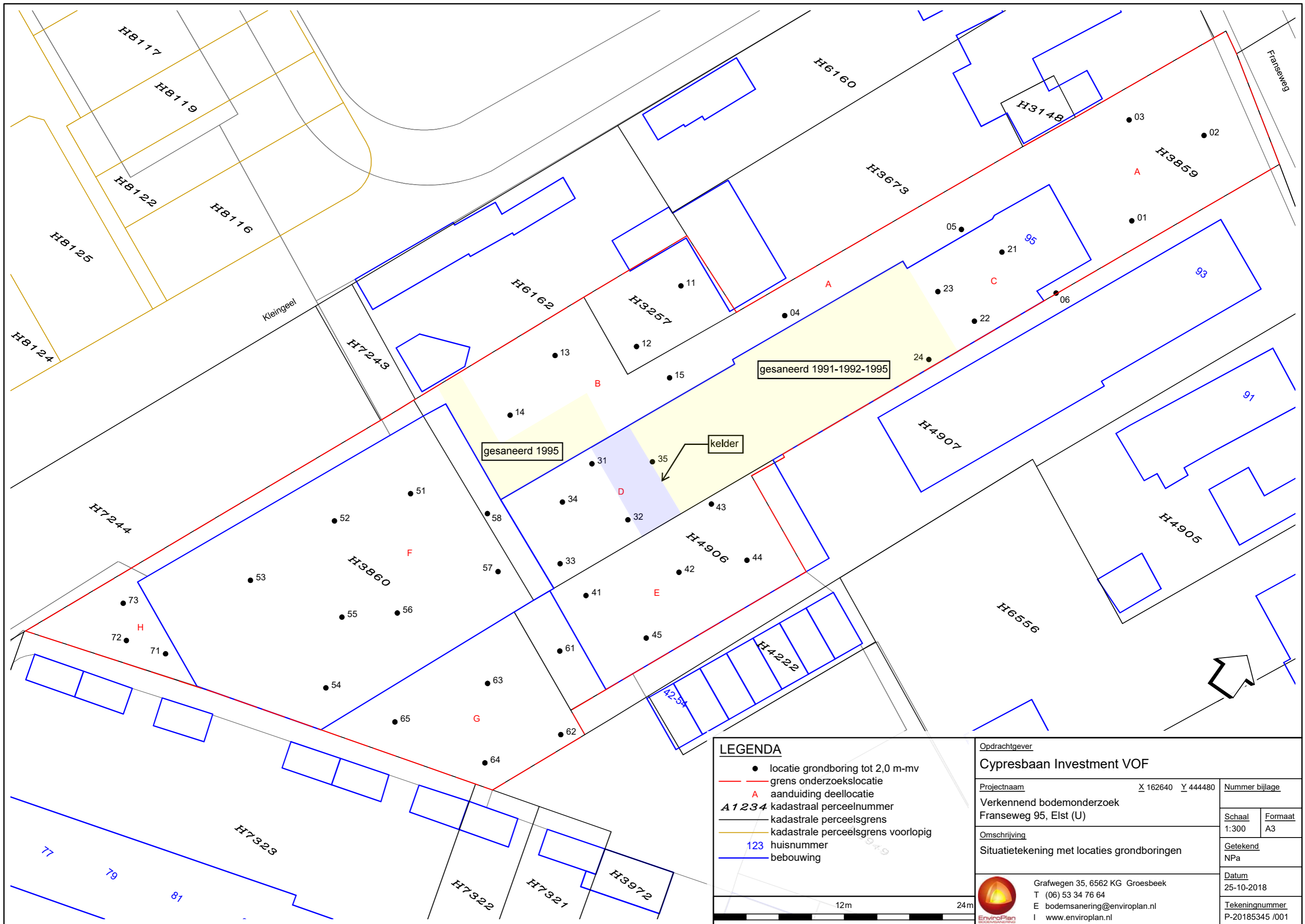
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

## **BIJLAGE 2**


### **SITUATIETEKENING ONDERZOEKSLOCATIE MET MONSTERNAMELOCATIES**



**LEGENDA**

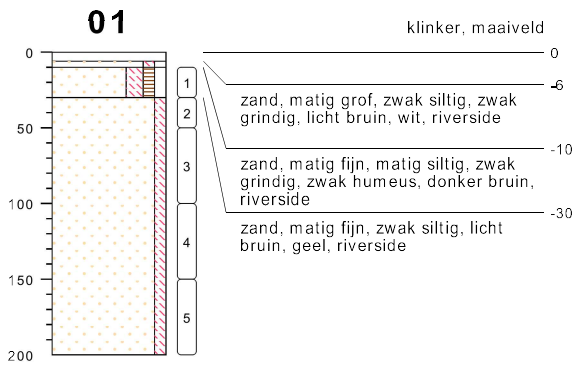
- locatie grondboring tot 2,0 m-mv
- grens onderzoekslocatie
- A aanduiding deellocatie
- A 1 2 3 4 kadastraal perceelnummer
- kadastrale perceelsgrens
- kadastrale perceelsgrens voorlopig
- 123 huisnummer
- bebouwing

12m 24m

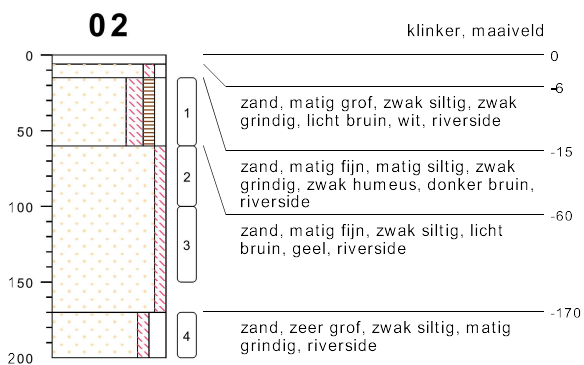
Opdrachtgever		Cypresbaan Investment VOF	
Projectnaam	X 162640 Y 444480	Nummer bijlage	
Verkendend bodemonderzoek Fransweg 95, Elst (U)		Schaal	Formaat
Omschrijving		1:300	A3
Situatietekening met locaties grondboringen		Getekend	NPa
Datum		25-10-2018	
Tekeningsnummer		P-20185345 /001	
 Grafwegen 35, 6562 KG Groesbeek T (06) 53 34 76 64 E bodemsanering@enviroplan.nl I www.enviroplan.nl			

## **BIJLAGE 3**

### **VELDGEGEVENS**



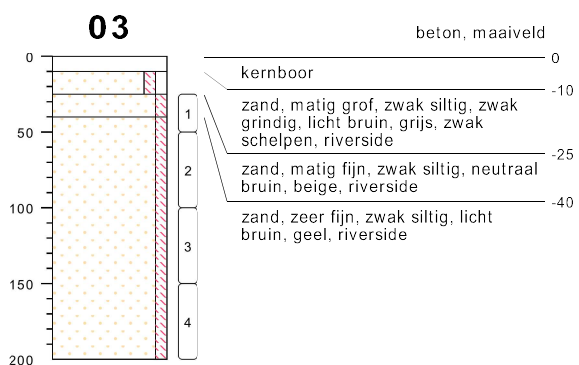
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**



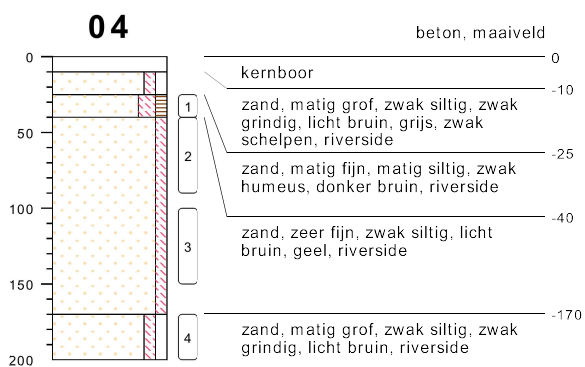
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **1 van 22**



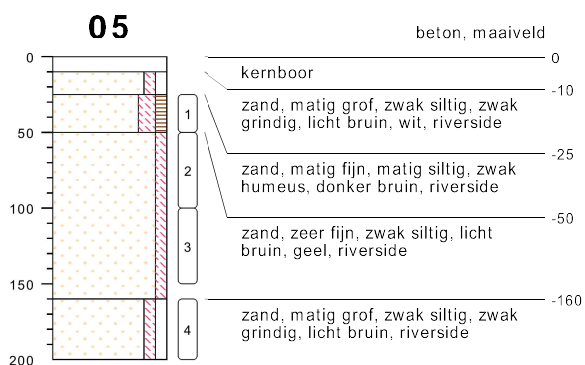
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**



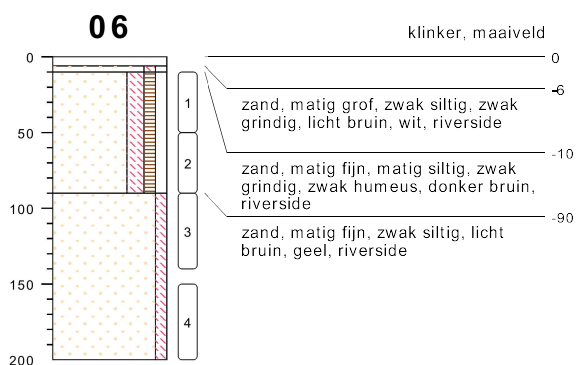
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **2 van 22**



type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

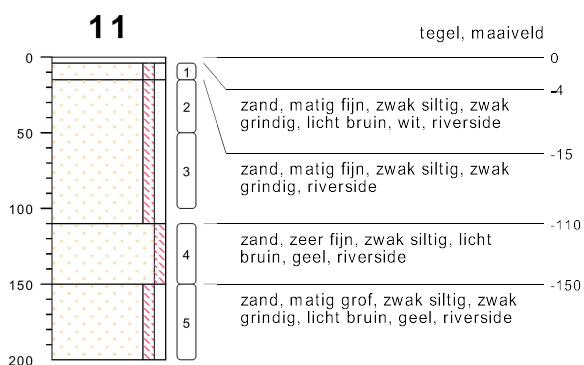


type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

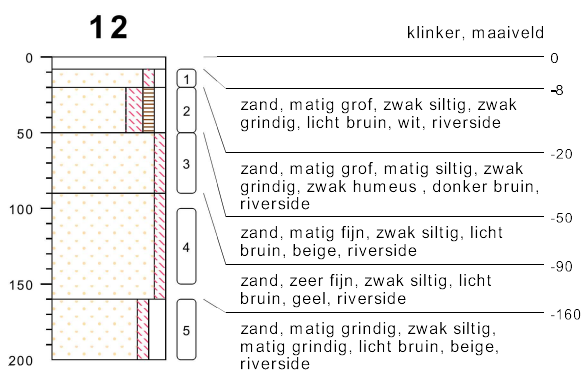
## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **3 van 22**





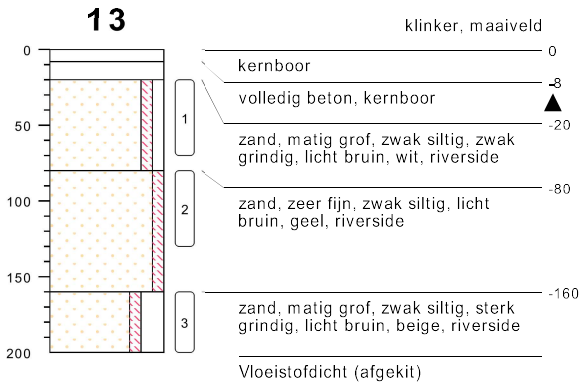
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**



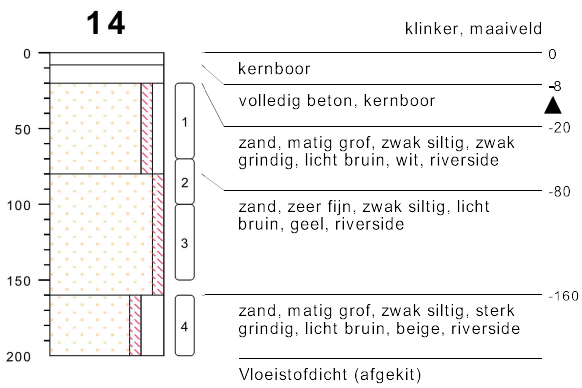
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**

**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **4 van 22**



type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

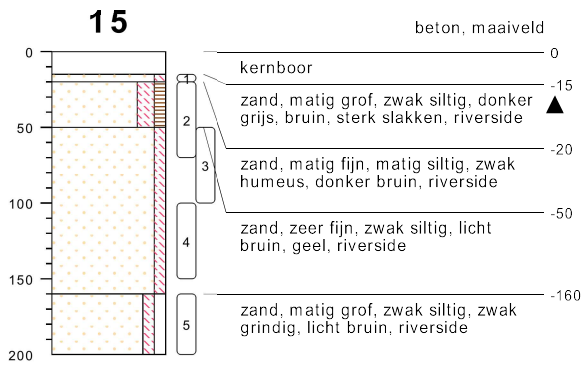


type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

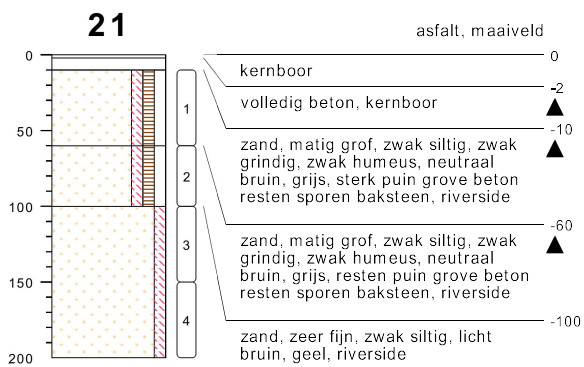
**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **5 van 22**

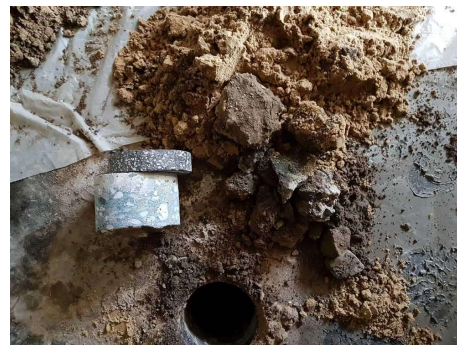




type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**



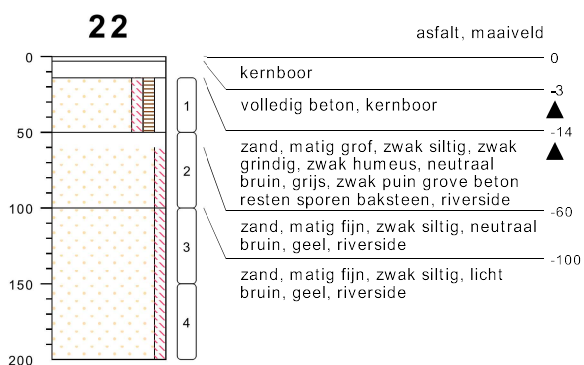
type **grondboring**  
 datum **04-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**



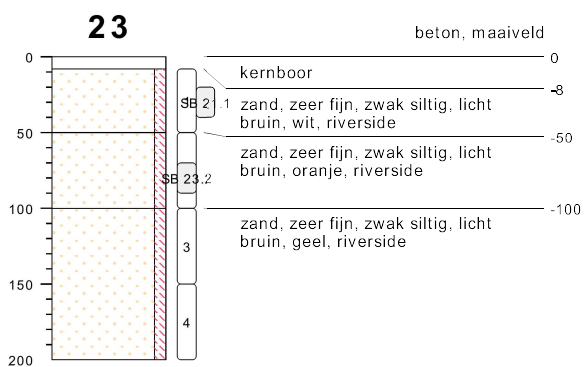
meetpunt 21  
10494113

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **6 van 22**



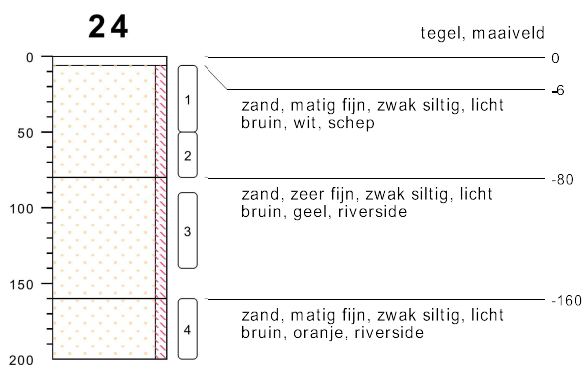
type **grondboring**  
 datum **04-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**



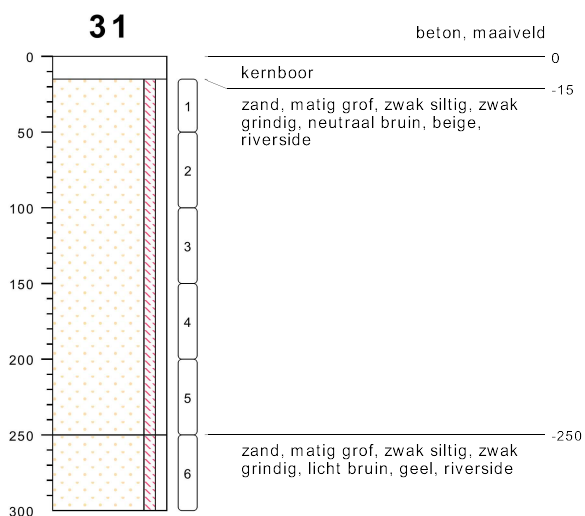
type **grondboring**  
 datum **04-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **7 van 22**



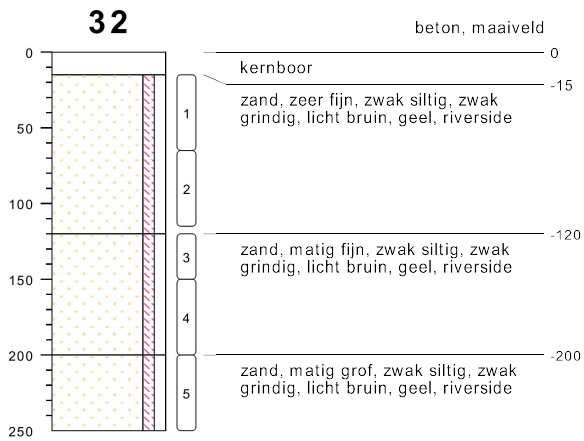
type **grondboring**  
 datum **04-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**



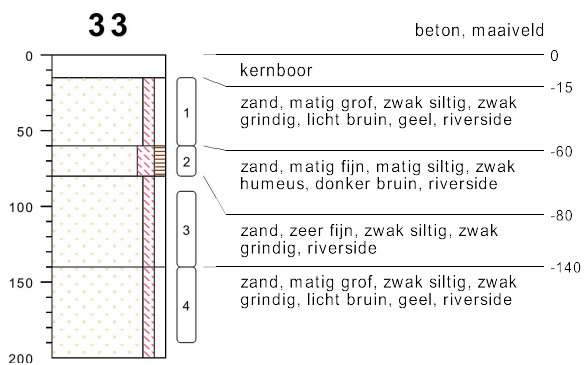
type **grondboring**  
 datum **03-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **8 van 22**



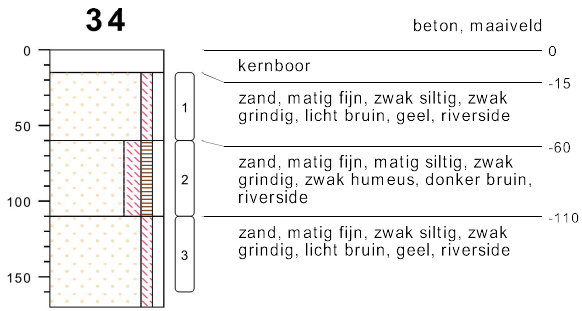
type **grondboring**  
 datum **03-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**



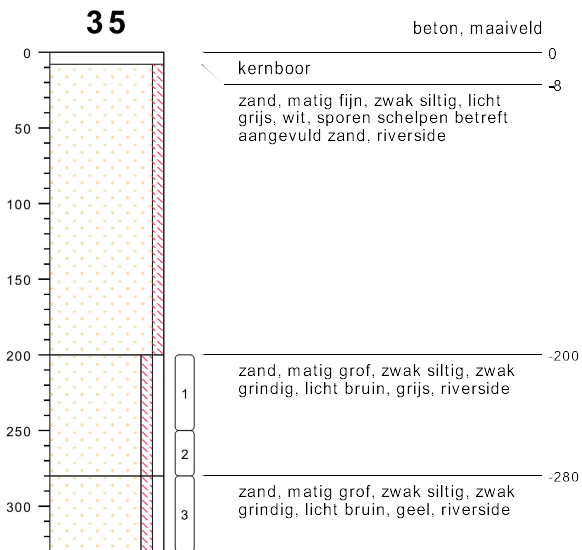
type **grondboring**  
 datum **03-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **9 van 22**



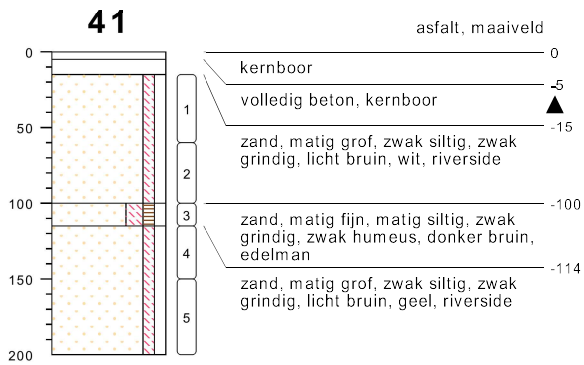
type **grondboring**  
 datum **03-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**



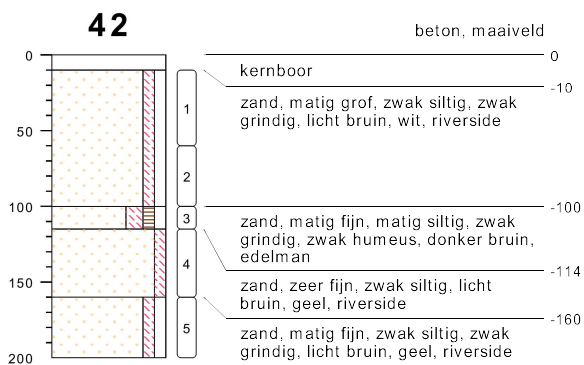
type **grondboring**  
 datum **03-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **10 van 22**



type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**

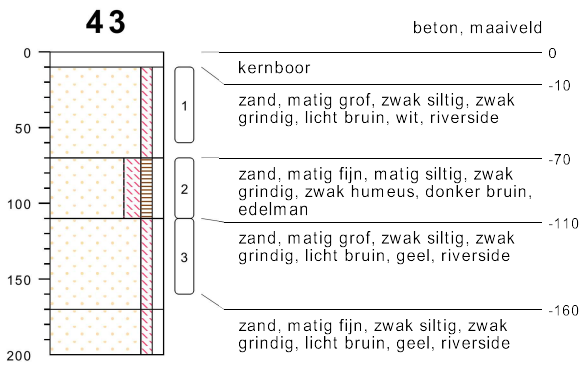


type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**

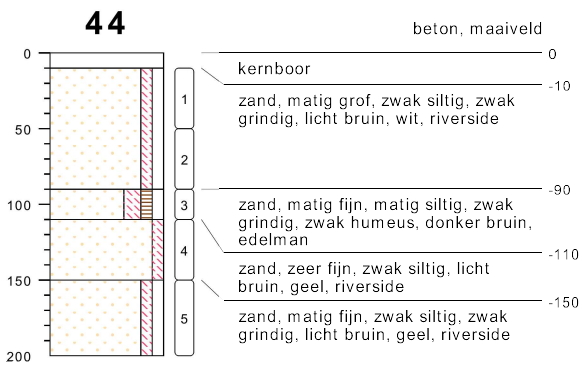
**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **11 van 22**





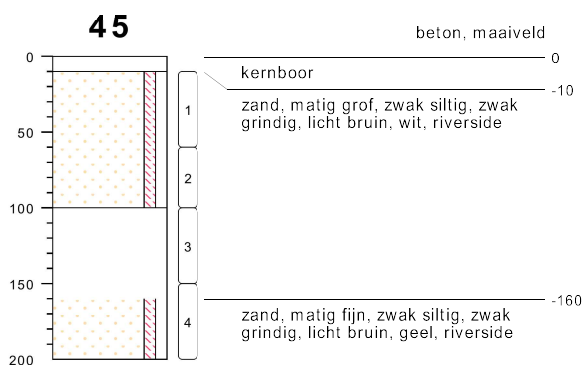
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**



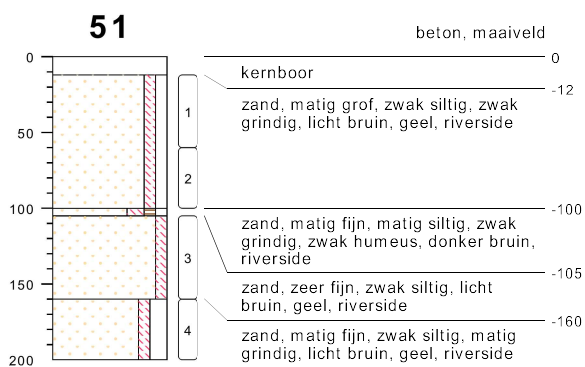
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **12 van 22**



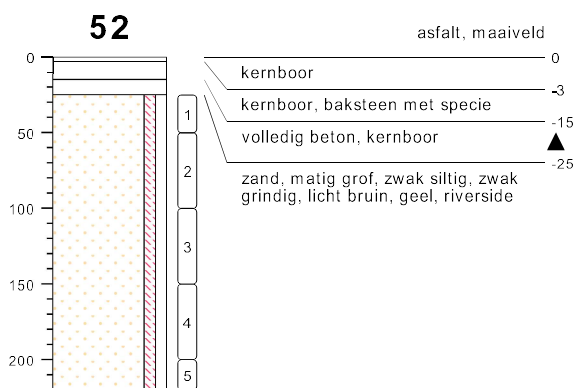
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**



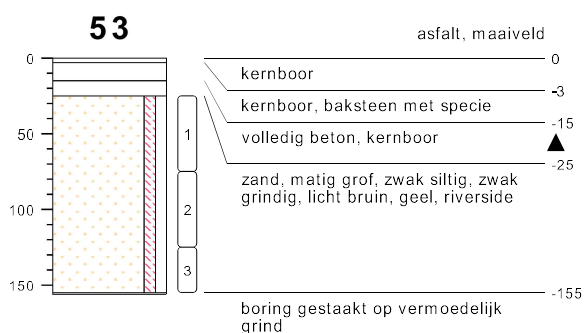
type **grondboring**  
 datum **03-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **13 van 22**



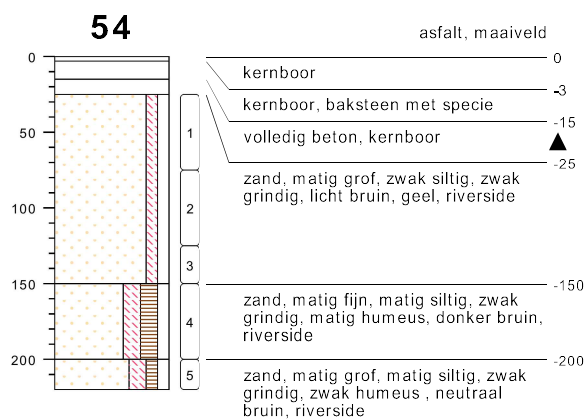
type **grondboring**  
 datum **03-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**



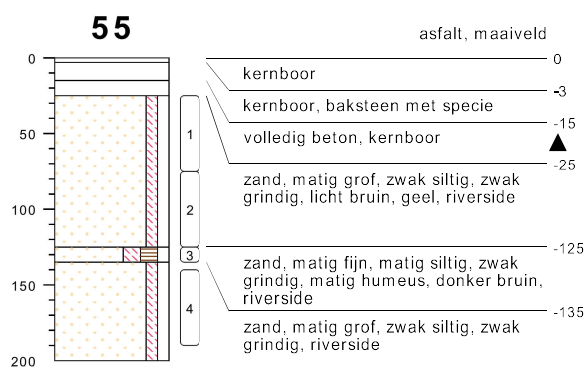
type **grondboring**  
 datum **03-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **14 van 22**



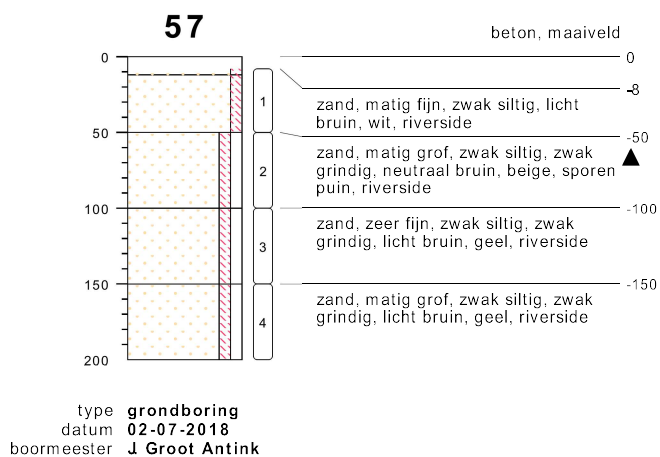
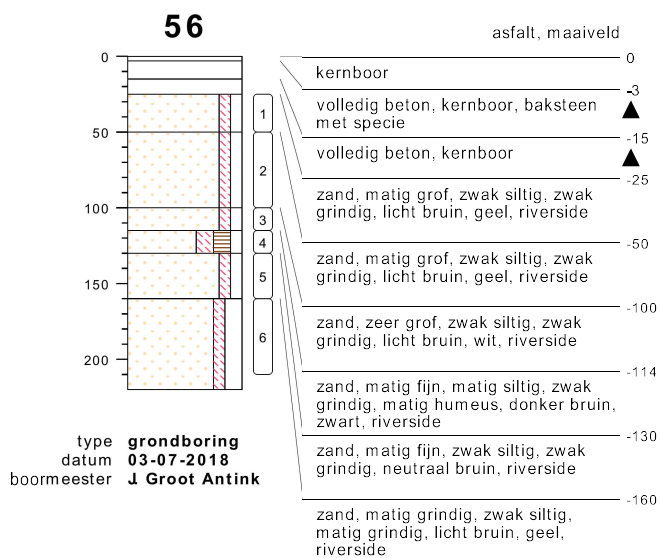
type **grondboring**  
datum **03-07-2018**  
boormeester **J. Groot Antink**



type **grondboring**  
datum **03-07-2018**  
boormeester **J. Groot Antink**

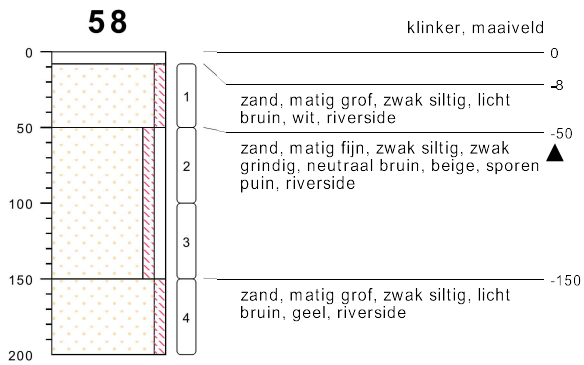
## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
projectcode **20185345 vol**  
datum **04-07-2018**  
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
pagina **15 van 22**

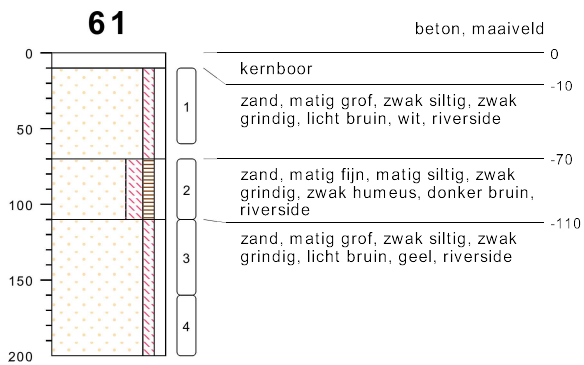


**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **16 van 22**



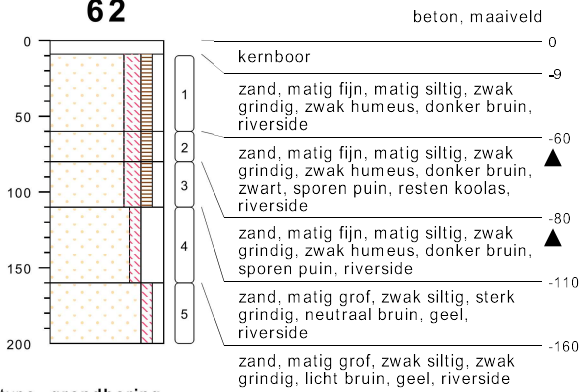
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**



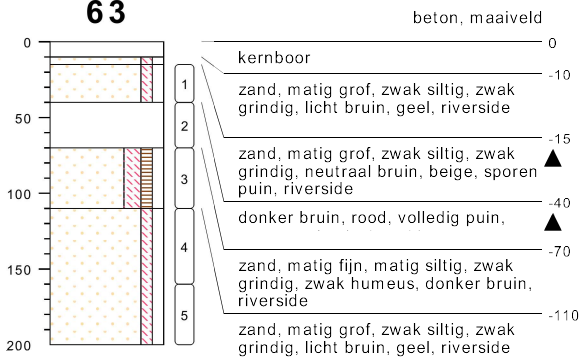
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **17 van 22**

**62**

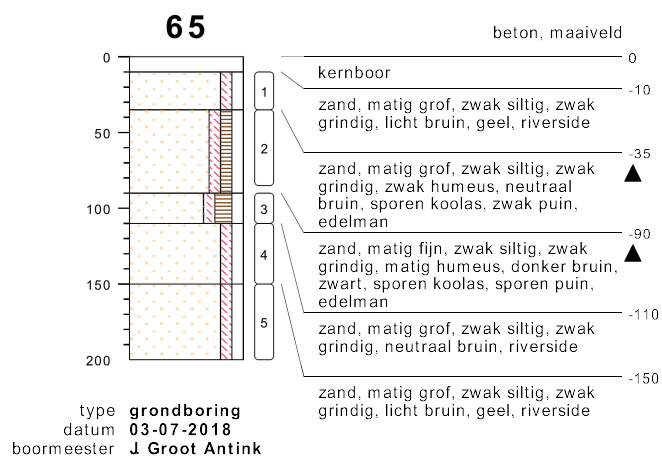
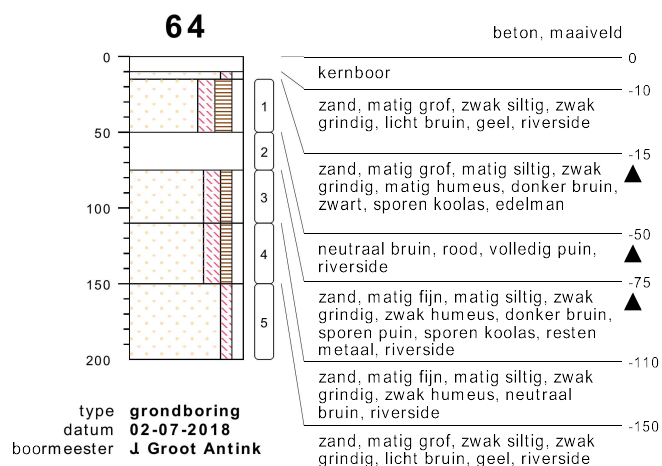
type **grondboring**  
 datum **02-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

**63**

type **grondboring**  
 datum **03-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

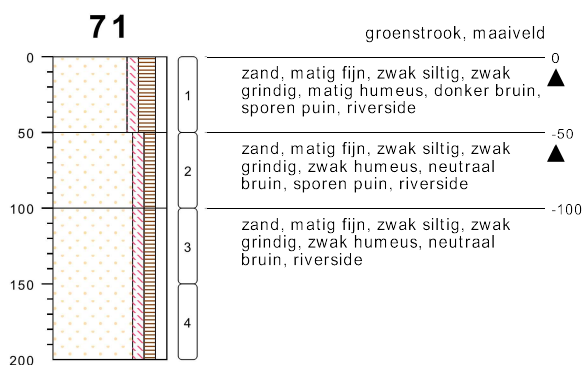
onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **18 van 22**



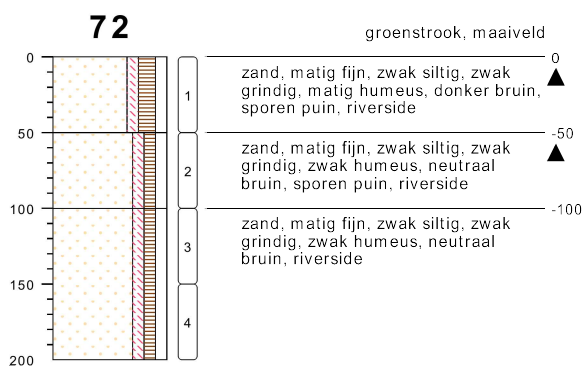
**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **19 van 22**





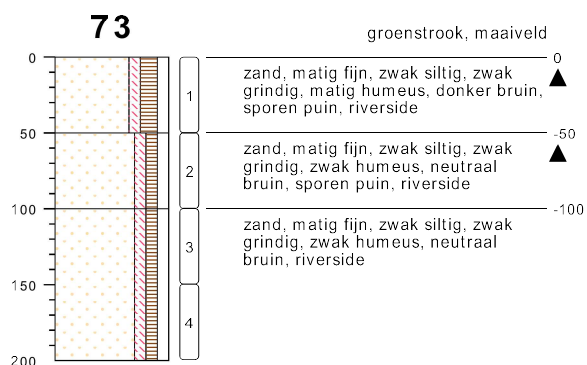
type **grondboring**  
 datum **04-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**



type **grondboring**  
 datum **04-07-2018**  
 boormeester **J Groot Antink**

**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **20 van 22**

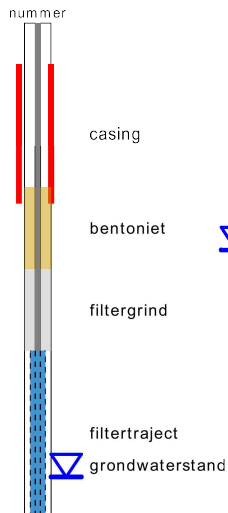


type **grondboring**  
 datum **04-07-2018**  
 boormeester **J. Groot Antink**

**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Franseweg 95, Elst (U)**  
 projectcode **20185345 vol**  
 datum **04-07-2018**  
 getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**  
 pagina **21 van 22**

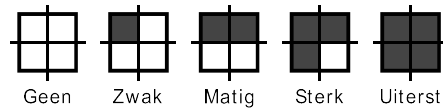
## PEILBUIS



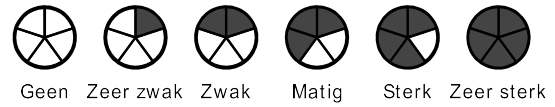
## BORING



## OLIE OP WATER REACTIE (OW)



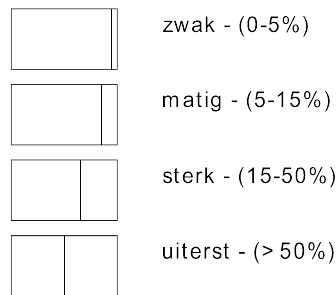
## GEUR INTENSITEIT (GI)



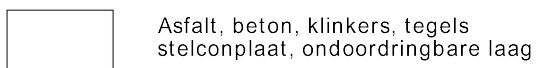
## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



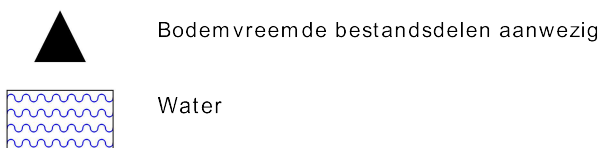
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)  
 zf = zeer fijn (105-150 um)  
 mf = matig fijn (150-210 um)  
 mg = matig grof (210-300 um)  
 zg = zeer grof (300-420 um)  
 ug = uiterst grof (420-2000 um)

## OVERIG



## GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
 mg = matig grof (5.6-16 mm)  
 zg = zeer grof (16-63 mm)

## BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = Photo Ionisatie Detector  
 bv = bodemvocht  
 ow = olie op water

## **BIJLAGE 4**

### **RESULTATEN VELDMETINGEN XRF**

Reading No	Time	Duration	SAMPLE	Zn	Zn Error	Pb	Pb Error	Cu	Cu Error	Ni	Ni Error
14	02-07-18 09:05	30		524	24,27	170	12,1	89	16,72	< LOD	49,51
15	02-07-18 09:09	30	11	34	6,74	13	4,08	< LOD	14,56	< LOD	36,03
16	02-07-18 09:09	30	11	65	9,45	10	4,52	< LOD	17,69	< LOD	40,86
17	02-07-18 09:10	30	11	57	8,2	8	3,92	< LOD	14,98	< LOD	37,89
18	02-07-18 09:11	30	11	31	6,62	8	3,77	< LOD	14,35	< LOD	36,2
19	02-07-18 09:12	30	12	534	21,1	515	16,79	189	17,17	127	29,31
20	02-07-18 09:13	30	12	33	6,87	11	4,11	48	11,62	< LOD	37,13
21	02-07-18 09:13	30	12	35	6,91	7	3,7	< LOD	14,74	< LOD	36,64
22	02-07-18 09:14	30	12	28	6,77	8	3,92	< LOD	14,91	< LOD	37,75
23	02-07-18 09:36	30	13	< LOD	7,66	9	3,81	< LOD	13,56	< LOD	36,25
24	02-07-18 09:36	30	13	18	6,11	12	4,22	< LOD	15,48	< LOD	36,56
25	02-07-18 09:37	30	13	19	6,33	9	4,16	21	11,18	< LOD	38,73
26	02-07-18 09:38	30	13	63	8,36	9	3,86	56	11,84	< LOD	37,16
27	02-07-18 10:13	30	14	29	6,58	9	3,85	< LOD	14,37	< LOD	37,28
28	02-07-18 10:14	30	14	138	11,36	6	3,78	123	14,57	< LOD	38,04
29	02-07-18 10:15	30	14	61	8,36	10	4,01	53	12,09	< LOD	39,05
30	02-07-18 10:16	30	14	20	6,09	13	4,11	34	10,93	< LOD	36,39
31	02-07-18 10:25	30	15,1	171	12,24	27	5,02	55	12,14	120	27,81
32	02-07-18 10:26	30	15,1	23	6,32	6	3,77	< LOD	13,84	< LOD	37,52
33	02-07-18 10:27	30	15,3	19	5,95	7	3,72	< LOD	14,14	< LOD	35,89
34	02-07-18 10:28	30	15,4	95	10,01	6	4,02	23	11,13	< LOD	39,94
35	02-07-18 10:29	30	15	66	8,48	38	6,09	249	17,7	49	26,45
36	02-07-18 10:37	30	3,1	20	6,03	16	4,33	< LOD	13,78	< LOD	36,44
37	02-07-18 10:37	30	3,1	16	5,79	7	3,74	< LOD	14,35	< LOD	36,87
38	02-07-18 10:38	30	3,1	16	5,85	8	3,83	< LOD	14,18	< LOD	37,11
39	02-07-18 10:39	30	3,4	13	5,69	8	3,78	< LOD	14,29	< LOD	35,83
40	02-07-18 10:41	30	4,1	33	7,66	37	6,19	< LOD	17,33	< LOD	42,36
41	02-07-18 10:42	30	4,2	16	5,88	8	3,83	< LOD	13,43	< LOD	35,79
42	02-07-18 10:43	30	4,3	17	5,94	< LOD	5,31	< LOD	14,62	< LOD	35,78
43	02-07-18 10:44	30	4,4	15	5,67	< LOD	5,26	< LOD	14,44	< LOD	36,13
44	02-07-18 10:46	30	2,1	92	9,38	42	5,58	16	9,97	< LOD	36,08
45	02-07-18 10:48	30	2,2	15	5,71	< LOD	5,52	< LOD	13,47	< LOD	34,76
46	02-07-18 10:49	30	2,33	9	5,47	6	3,79	< LOD	14,8	< LOD	37,58
47	02-07-18 10:50	30	2,4	15	5,63	9	3,88	< LOD	14,12	< LOD	36,6
48	02-07-18 10:51	30	1,1	247	14,15	45	5,75	71	12,32	< LOD	36,94
49	02-07-18 10:53	30	1,2	13	5,63	7	3,77	< LOD	14,45	< LOD	36,39
51	02-07-18 10:54	30	1,3	13	5,63	10	3,88	< LOD	13,93	< LOD	36,42
52	02-07-18 10:55	30	1,4	12	5,42	9	3,8	< LOD	13,61	< LOD	36,67
54	02-07-18 11:03	30	6,1	213	13,77	62	6,66	74	13,01	< LOD	38,62
55	02-07-18 11:04	30	6,2	176	12,45	50	6,03	64	12,28	< LOD	36,51
56	02-07-18 11:06	30	6,3	15	5,68	7	3,83	< LOD	14,23	< LOD	37,8
58	02-07-18 11:07	30	6,4	23	6,41	13	4,17	< LOD	14,32	< LOD	37,76
59	02-07-18 11:11	30	5,1	77	9,21	21	4,76	101	13,97	< LOD	36,09
60	02-07-18 11:12	30	5,2	40	7,15	8	3,88	< LOD	14,33	< LOD	36,35
61	02-07-18 11:14	30	5,3	28	6,49	7	3,74	< LOD	14,59	< LOD	35,76
62	02-07-18 11:15	30	5,4	22	6,18	9	3,88	< LOD	14,2	< LOD	36,15
63	02-07-18 12:17	30	58,1	46	7,51	11	4,07	< LOD	14,37	< LOD	37,05
64	02-07-18 12:18	30	58,2	102	10,04	22	4,75	40	11,46	< LOD	37,67
65	02-07-18 12:19	30	58,3	58	8,11	13	4,26	< LOD	14,69	< LOD	37,62
66	02-07-18 12:21	30	58,4	78	9,48	9	4,09	< LOD	15,9	< LOD	38,35
67	02-07-18 13:25	30	42,1	12	5,6	8	3,88	< LOD	14,32	< LOD	36,97
68	02-07-18 13:26	30	42,2	8	5,17	7	3,59	< LOD	13,18	< LOD	36,3
69	02-07-18 13:27	30	42,3	24	6,15	24	4,63	< LOD	14,46	< LOD	35,94
70	02-07-18 13:29	30	42,4	13	5,42	< LOD	5,34	< LOD	13,5	< LOD	36,11
71	02-07-18 13:33	30	44,1	9	5,42	14	4,24	< LOD	14,07	< LOD	37,25
72	02-07-18 13:34	30	44,2	< LOD	7,98	11	4,07	< LOD	14,47	< LOD	36,74

73	02-07-18 13:36	30	44,3	16	5,88	9	3,89	< LOD	14,49	< LOD	36
74	02-07-18 13:37	30	44,4	8	5,22	8	3,82	< LOD	14,02	< LOD	37,3
75	02-07-18 13:38	30	44 tussenlaagje 1m	29	6,5	28	4,87	< LOD	13,54	< LOD	36,68
76	02-07-18 13:40	30	45,1	40	7,34	7	3,84	< LOD	17,93	1092	47,21
77	02-07-18 13:42	30	45,2	18	6,13	10	4,05	< LOD	17,65	704	40,95
78	02-07-18 13:43	30	45,3	22	6,18	8	3,8	< LOD	14,23	74	26,67
79	02-07-18 13:44	30	45,4	22	6,06	< LOD	5,34	< LOD	14,32	< LOD	36,69
80	02-07-18 13:46	30	41,1	11	5,38	9	3,86	< LOD	13,8	< LOD	36,57
81	02-07-18 13:47	30	41,2	16	5,67	< LOD	5,34	< LOD	14,27	< LOD	36,26
82	02-07-18 13:48	30	41,3	28	6,42	25	4,79	< LOD	13,58	< LOD	35,67
83	02-07-18 13:49	30	41,4	14	5,63	8	3,92	< LOD	14,27	< LOD	36,59
85	02-07-18 14:35	30	43,1	52	7,87	14	4,24	< LOD	15,39	< LOD	38,11
86	02-07-18 14:36	30	43,2	45	7,41	12	4,12	< LOD	14,88	< LOD	37,54
87	02-07-18 14:38	30	43,3	539	22,07	91	8,28	613	27,66	98	30,04
88	02-07-18 14:39	30	43,4	37	7,02	10	3,84	107	13,63	< LOD	37,06
89	02-07-18 14:40	30	43,4	57	8,55	16	4,56	108	14,65	< LOD	38,74
92	03-07-18 09:55	90	61,1	15	5,91	6	3,83	< LOD	14,42	< LOD	37,57
94	03-07-18 09:57	90	61,2	29	6,43	16	4,26	< LOD	13,85	< LOD	35,39
96	03-07-18 09:59	30,04	61,3	13	5,68	< LOD	5,33	< LOD	14,76	< LOD	37,93
97	03-07-18 10:00	32,39	61,4	13	5,36	6	3,52	< LOD	13,52	< LOD	35,08
99	03-07-18 10:02	62,54	62,1	23	6,23	34	5,41	< LOD	14,98	< LOD	36,7
100	03-07-18 10:05	90	62,2	829	24,34	169	9,42	71	12,01	< LOD	34,55
101	03-07-18 10:08	90	62,3	33	6,57	9	3,83	< LOD	13,6	< LOD	35,58
102	03-07-18 10:09	30,08	62,3	22	5,91	< LOD	5,15	< LOD	12,94	< LOD	35,05
103	03-07-18 10:11	60,76	65,1	11	5,47	7	3,71	< LOD	13,54	< LOD	35,81
104	03-07-18 10:13	61,27	65,2	62	8,48	22	4,92	< LOD	15,77	< LOD	38,55
105	03-07-18 10:15	60,92	65,3	152	11,65	78	7,09	34	11,03	< LOD	36,36
106	03-07-18 10:16	32,9	65,4	30	6,6	10	3,96	< LOD	14,29	< LOD	35,6
107	03-07-18 10:43	61,02	64,1	89	9,04	38	5,27	15	9,58	< LOD	34,17
108	03-07-18 10:45	90	64,2	167	11,58	88	7,08	75	11,94	< LOD	34,08
109	03-07-18 10:47	61,02	64,3	28	6,42	9	3,92	< LOD	14,35	< LOD	35,57
110	03-07-18 10:48	30,01	64,4	20	5,99	9	3,87	< LOD	13,71	< LOD	34,63
113	03-07-18 10:59	60,88	63,1	112	10,67	24	5,01	26	11,29	42	26,87
114	03-07-18 11:01	61,04	63 puinlaag	213	14,25	67	7,29	36	12,12	< LOD	40,93
115	03-07-18 11:03	60,92	63,2	53	7,55	49	5,81	16	9,7	< LOD	35,37
116	03-07-18 11:04	30,04	63,3	17	5,91	7	3,81	< LOD	14,93	< LOD	38,26
117	03-07-18 11:05	30,2	63,4	14	5,6	< LOD	5,23	< LOD	13,86	< LOD	36,36
118	03-07-18 11:18	31,01	57,1	16	5,74	9	3,86	< LOD	13,75	< LOD	37,21
119	03-07-18 11:19	30,92	57,2	51	8,12	15	4,51	18	10,89	< LOD	38,44
120	03-07-18 11:20	31,48	57,3	24	6,28	< LOD	5,48	< LOD	14,46	< LOD	37,01
121	03-07-18 11:21	30,21	57,4	18	5,92	8	3,84	< LOD	14,06	< LOD	34,69
122	03-07-18 11:39	30,68	55,2	23	6,2	6	3,74	< LOD	14,43	< LOD	36,78
123	03-07-18 11:43	60,89	55,4	260	14,49	59	6,31	< LOD	14,96	< LOD	37,33
124	03-07-18 11:44	30,79	55,5	31	6,69	8	3,86	< LOD	14,17	< LOD	36,09
125	03-07-18 12:00	35,88	56,1	254	15,14	6	4,02	< LOD	15,96	< LOD	39,85
126	03-07-18 12:07	30,45	55,1	122	11,03	11	4,35	< LOD	15,64	< LOD	38,79
127	03-07-18 12:09	60,84	55,1	41	7,09	9	3,86	< LOD	13,85	< LOD	35,72
128	03-07-18 12:10	35,63	55,1	20	5,85	15	4,09	< LOD	12,88	< LOD	35,3
129	03-07-18 12:12	61,69	55,3	33	6,67	11	3,91	< LOD	13,58	< LOD	34,72
130	03-07-18 12:13	31,42	55,3	35	6,81	9	3,99	< LOD	14,57	< LOD	35,92
131	03-07-18 12:14	30,07	55,3	28	6,64	9	4,14	< LOD	14,95	< LOD	37,24
132	03-07-18 12:44	30,03	54,1	24	6,34	11	4,1	< LOD	14,78	< LOD	36,53
133	03-07-18 12:46	30,2	54,2	30	6,64	< LOD	5,43	< LOD	14,21	< LOD	37,63
134	03-07-18 12:47	30,19	54,2	43	7,19	6	3,6	< LOD	14,35	< LOD	35,45
136	03-07-18 12:55	30,22	53,1	23	6,12	11	3,96	< LOD	13,48	< LOD	36
137	03-07-18 12:56	30,1	53,2	18	6	< LOD	5,31	< LOD	14,36	< LOD	36,4
138	03-07-18 12:58	30,81	53,4	30	6,6	7	3,79	< LOD	14,16	< LOD	36,06

139	03-07-18 13:13	30,71	52,2	142	11,14	9	3,78	< LOD	14,5	< LOD	36,52
140	03-07-18 13:14	32,03	52,1	134	10,89	9	3,85	19	10,17	< LOD	35,79
141	03-07-18 13:16	33,69	52,3	464	19,42	< LOD	5,77	< LOD	15,23	< LOD	36,96
142	03-07-18 13:19	36,93	52,4	393	17,29	8	3,73	< LOD	14,05	< LOD	35,3
143	03-07-18 13:21	35,83	52,5	484	18,96	7	3,74	< LOD	13,94	< LOD	35,42
144	03-07-18 13:23	90	52,6	190	12,67	9	3,83	< LOD	14	< LOD	36,46
145	03-07-18 13:25	35,93	51,1	37	7,24	8	4,01	< LOD	14,97	< LOD	37,2
146	03-07-18 13:26	37	51,2	42	7,2	7	3,71	< LOD	14,27	< LOD	37,6
147	03-07-18 13:28	38,89	51,3	33	6,79	8	3,84	< LOD	14,57	< LOD	36,61
148	03-07-18 13:29	40,36	51,4	27	6,57	< LOD	5,66	< LOD	14,47	< LOD	39,06
149	03-07-18 13:59	90	31,1	93	9,65	17	4,51	123	14,4	< LOD	37,17
150	03-07-18 14:01	90	31,2	180	12,76	16	4,45	307	19,61	< LOD	37,54
151	03-07-18 14:03	90	31,3	179	12,38	18	4,47	188	16,05	< LOD	37,21
152	03-07-18 14:05	66,5	31,4	137	11,01	12	4,13	90	13,08	< LOD	37,69
153	03-07-18 14:07	33,14	31,5	111	10,04	7	3,75	42	11,12	< LOD	37,15
154	03-07-18 14:08	38,84	31,6	138	10,84	< LOD	5,22	25	10,18	< LOD	35,28
155	03-07-18 14:10	39,2	33,1	41	7,15	9	3,88	40	11,13	< LOD	36,55
156	03-07-18 14:11	30,17	33,2	61	8,29	26	4,91	91	13,09	< LOD	35,36
157	03-07-18 14:12	34,72	33,3	31	6,73	10	4,01	< LOD	14,84	< LOD	36,11
158	03-07-18 14:15	37	33,4	34	6,83	< LOD	5,47	< LOD	13,88	< LOD	37,86
159	03-07-18 14:17	35,17	32,1	112	10,3	6	3,75	38	11,17	< LOD	36,97
160	03-07-18 14:18	35,39	32,2	57	8,05	7	3,85	< LOD	15,23	< LOD	36,15
161	03-07-18 14:20	35,26	32,3	71	8,69	7	3,87	16	10,23	< LOD	36,88
162	03-07-18 14:21	35,17	32,4	50	7,95	< LOD	5,82	< LOD	15,9	< LOD	37,84
163	03-07-18 14:22	38,07	32,5	51	7,6	< LOD	5,16	< LOD	14,93	< LOD	36,41
164	03-07-18 14:23	30,43	35,1	24	6,27	10	3,88	< LOD	14,34	< LOD	36
165	03-07-18 14:24	35,12	35,2	144	12,02	20	4,9	144	15,82	< LOD	40,17
166	03-07-18 14:26	36,6	35,3	55	7,76	6	3,6	68	12,04	< LOD	36,18
167	03-07-18 14:27	43,5	35,4	28	6,37	7	3,63	17	9,95	< LOD	35,92
168	03-07-18 14:55	41,2	34,1	37	7,18	8	3,95	59	12,11	< LOD	36,39
169	03-07-18 14:57	90	34,2	324	16,35	46	6,04	134	14,83	< LOD	37,52
170	03-07-18 14:58	32,72	34,3	30	6,47	< LOD	5,26	< LOD	14,59	< LOD	35,56



**BIJLAGE 5**

**ANALYSECERTIFICATEN**



Enviroplan Nederland B.V.  
T.a.v. Geert Peters  
Grafwegen 35  
6562 KG GROESBEEK

## Analyscertificaat

Datum: 11-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018099236/1
Uw project/verslagnummer	20185345
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95
Uw ordernummer	20185345
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2018

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099236/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	11-Jul-2018/18:11
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	94.8	95.1	93.4	95.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1			
Gloeirest	% (m/m) ds	98.7			
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1			
<b>Metalen</b>					
S Arseen (As)	mg/kg ds		<4.0	<4.0	4.2
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.22	<0.20	0.41
S Chroom (Cr)	mg/kg ds		<10	14	21
S Koper (Cu)	mg/kg ds		15	91	64
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.065	<0.050	<0.050
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		8.0	20	31
S Lood (Pb)	mg/kg ds		34	14	83
S Zink (Zn)	mg/kg ds		50	84	210
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20			
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20			
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0			
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	<10			
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.6			
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.085			
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5			
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.2			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	17			
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20			
<b>Minerale olie</b>					
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			

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A: MM1	02-Jul-2018 00:00	10197022
2	01.1	07-Feb-2018 00:00	10197023
3	05.1	02-Jul-2018 00:00	10197024
4	06.1	02-Jul-2018 00:00	10197025



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

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





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099236/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	11-Jul-2018/18:11
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
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			
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>			
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050			
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.083			
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050			
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.18			
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.097			
S Chryseen	mg/kg ds	0.13			
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.065			
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.091			
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.094			
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.082			
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.90			
<b>Cyanide</b>					
S Cyanide totaal	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A: MM1	02-Jul-2018 00:00	10197022
2	01.1	07-Feb-2018 00:00	10197023
3	05.1	02-Jul-2018 00:00	10197024
4	06.1	02-Jul-2018 00:00	10197025

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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018099236/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10197022	02	02.1	15	60	0535564127	A: MM1
10197022	03	03.1	25	50	0535564123	A: MM1
10197022	04	04.1	25	40	0535564157	A: MM1
10197023			0	0	0535564130	01.1
10197024			0	0	0535564167	05.1
10197025			0	0	0535564339	06.1



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018099236/1**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018099236/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Metalen (8) (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5/3050-1/2 & cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
Chroom (Cr)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK 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
Cyanide totaal	W0517	Spectrometrie (CFA)	Cf. pb3040-1 en cf. NEN-ISO 17380

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





**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2018099236/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse****Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Cyanide (Vorb. NAT)

10197022

10197023

10197024

10197025

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

10197022

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



Enviroplan Nederland B.V.  
T.a.v. Geert Peters  
Grafwegen 35  
6562 KG GROESBEEK

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018099245/1
Uw project/verslagnummer	20185345
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95
Uw ordernummer	20185345
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2018

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099245/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	12-Jul-2018/09:56
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	97.6	91.9	95.7	92.3
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7			
Gloeirest	% (m/m) ds	99.6			
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0			
<b>Metalen</b>					
S Arseen (As)	mg/kg ds		7.0	<4.0	<4.0
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.66	0.36	<0.20
S Chroom (Cr)	mg/kg ds		170	<10	<10
S Koper (Cu)	mg/kg ds		180	130	34
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.14	<0.050	0.051
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		70	41	40
S Lood (Pb)	mg/kg ds		300	<10	20
S Zink (Zn)	mg/kg ds		320	120	100
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20			
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20			
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0			
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	<10			
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.1			
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050			
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5			
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.9			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10			
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20			
<b>Minerale olie</b>					
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			

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B: MM1	02-Jul-2018 00:00	10197055
2	12.2	02-Jul-2018 00:00	10197056
3	14.2	02-Jul-2018 00:00	10197057
4	15.2	02-Jul-2018 00:00	10197058



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

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





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099245/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	12-Jul-2018/09:56
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
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			
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010			
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>			
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050			
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050			
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050			
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050			
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050			
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050			
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050			
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050			
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050			
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050			
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 <sup>1)</sup>			
<b>Cyanide</b>					
S Cyanide totaal	mg/kg ds	<5.0	41	<5.0	<5.0

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B: MM1	02-Jul-2018 00:00	10197055
2	12.2	02-Jul-2018 00:00	10197056
3	14.2	02-Jul-2018 00:00	10197057
4	15.2	02-Jul-2018 00:00	10197058

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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018099245/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10197055	11	11.2	15	50	0535564420	B: MM1
10197055	13	13.1	20	70	0535564412	B: MM1
10197056			0	0	0535564416	12.2
10197057			0	0	0535564415	14.2
10197058			0	0	0535564162	15.2



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018099245/1**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018099245/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Metalen (8) (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5/3050-1/2 & cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
Chroom (Cr)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cyanide totaal	W0517	Spectrometrie (CFA)	Cf. pb3040-1 en cf. NEN-ISO 17380

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



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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2018099245/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Cyanide (Voorb. NAT)

**Monster nr.**

10197055

10197056

10197057

10197058

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

10197055

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

Enviroplan Nederland B.V.  
T.a.v. Geert Peters  
Grafwegen 35  
6562 KG GROESBEEK

## Analyscertificaat

Datum: 16-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018098330/1
Uw project/verslagnummer	20185345
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95
Uw ordernummer	20185345
Monster(s) ontvangen	04-Jul-2018

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018098330/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	05-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	16-Jul-2018/07:37
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	93.2	97.4
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	
Gloeirest	% (m/m) ds	98.3	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	27	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	17	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	520	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.082	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	250	
<b>Volvluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>			
S Dichloormethaan	mg/kg ds		<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds		<0.020
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds		<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds		<0.050
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds		<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds		<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds		<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds		<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds		<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds		<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds		<0.050

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	C - MM1	04-Jul-2018 00:00	10194278
2	C - SB 23.2	07-Apr-2018 00:00	10194279

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

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





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018098330/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	05-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	16-Jul-2018/07:37
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
CKW (som)	mg/kg ds		<0.42
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.070 <sup>1)</sup>
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.2	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	38	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	81	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9.4	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>	
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.074	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.056	
S Chryseen	mg/kg ds	0.066	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.051	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.068	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	C - MM1	04-Jul-2018 00:00	10194278
2	C - SB 23.2	07-Apr-2018 00:00	10194279

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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018098330/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	05-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	16-Jul-2018/07:37
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.49	
<b>Cyanide</b>			
S Cyanide totaal	mg/kg ds	10.0	

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	C - MM1	04-Jul-2018 00:00	10194278
2	C - SB 23.2	07-Apr-2018 00:00	10194279

### 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018098330/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10194278	21	21.1	10	60	0535020198	C - MM1
10194278	21	21.2	60	100	0535020201	C - MM1
10194278	22	22.1	14	50	0535020206	C - MM1
10194279			0	0	TL9022635	C - SB 23.2



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018098330/1**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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





**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018098330/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom ( Cr)	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
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cyanide totaal	W0517	Spectrometrie (CFA)	Cf. pb3040-1 en cf. NEN-ISO 17380

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



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2018098330/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Vluchtige componenten (Voorbehandeling)

**Monster nr.**

10194279

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

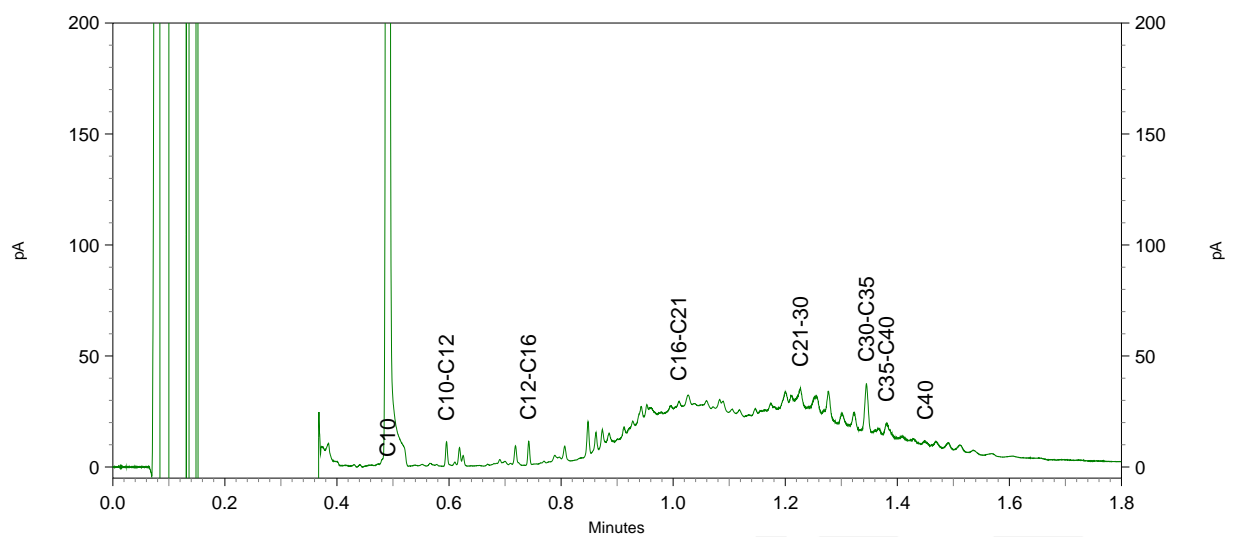
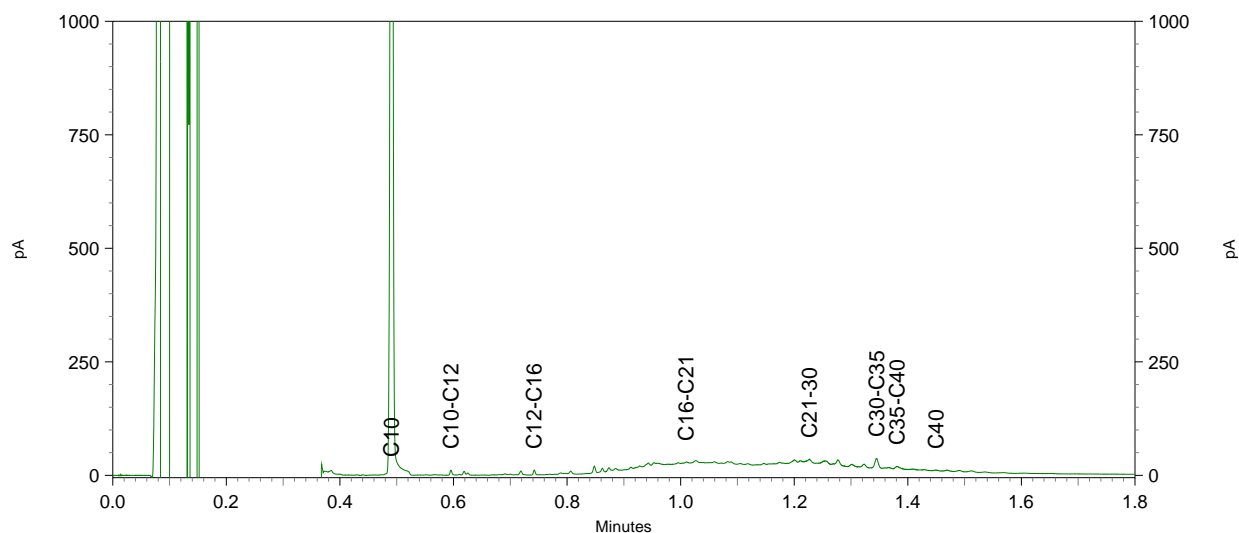
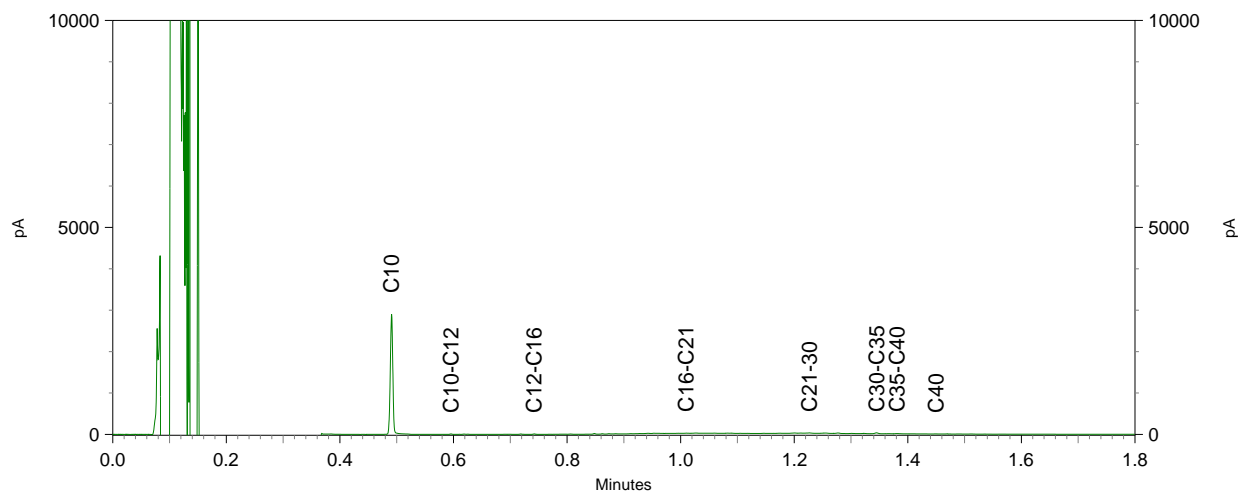
**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 10194278

Certificate no.: 2018098330

Sample description.: C - MM1

V





Enviroplan Nederland B.V.  
T.a.v. Geert Peters  
Grafwegen 35  
6562 KG GROESBEEK

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018099250/1
Uw project/verslagnummer	20185345
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95
Uw ordernummer	20185345
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2018

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099250/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	12-Jul-2018/09:55
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	96.7	95.4	95.1
<b>Metalen</b>				
S Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	4.7
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.20	0.90
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	12	<10	<10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	220	36	130
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.068
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	4.2	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<10	49
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	36	240
<b>Cyanide</b>				
S Cyanide totaal	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	D: MM1	03-Jul-2018 00:00	10197071
2	33.2	07-Mar-2018 00:00	10197072
3	34.2	07-Mar-2018 00:00	10197073

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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018099250/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10197071	31	31.1	15	50	0535564099	D: MM1
10197071	31	31.2	50	100	0535564093	D: MM1
10197071	31	31.3	100	150	0535564104	D: MM1
10197072			0	0	0535564283	33.2
10197073			0	0	0535564430	34.2



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018099250/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Metalen (8) (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5/3050-1/2 & cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cyanide totaal	W0517	Spectrometrie (CFA)	Cf. pb3040-1 en cf. NEN-ISO 17380

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



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2018099250/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Cyanide (Voorb. NAT)

**Monster nr.**

10197071

10197072

10197073

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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





Enviroplan Nederland B.V.  
T.a.v. Geert Peters  
Grafwegen 35  
6562 KG GROESBEEK

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018099263/1
Uw project/verslagnummer	20185345
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95
Uw ordernummer	20185345
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2018

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099263/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	12-Jul-2018/09:55
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	98.1	98.0	92.1
S Organische stof	% (m/m) ds			1.7
Gloeirest	% (m/m) ds			98.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			2.5
<b>Metalen</b>				
S Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	<10	<10	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	170	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	280	22	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	25	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	94	
S Barium (Ba)	mg/kg ds			25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			<3.0
S Chroom (Cr)	mg/kg ds			<10
S Koper (Cu)	mg/kg ds			9.3
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds			23
S Zink (Zn)	mg/kg ds			21
<b>Minerale olie</b>				
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

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	E: MM1	02-Jul-2018 00:00	10197108
2	43.3	07-Feb-2018 00:00	10197109
3	E+G: MM2	03-Jul-2018 00:00	10197111



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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099263/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	12-Jul-2018/09:55
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds			<35
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>				
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds			<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds			<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds			<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>				
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds			<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds			<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds			0.076
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.051
S Chryseen	mg/kg ds			0.080
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.45
<b>Cyanide</b>				
S Cyanide totaal	mg/kg ds	19	21	<5.0

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	E: MM1	02-Jul-2018 00:00	10197108
2	43.3	07-Feb-2018 00:00	10197109
3	E+G: MM2	03-Jul-2018 00:00	10197111

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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018099263/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10197108	41	41.1	15	60	0535564325	E: MM1
10197108	42	42.1	10	60	0535564333	E: MM1
10197108	44	44.1	10	50	0535564342	E: MM1
10197108	45	45.1	10	60	0535564332	E: MM1
10197109			0	0	0535564328	43.3
10197111	41	41.3	100	115	0535564322	E+G: MM2
10197111	44	44.3	90	110	0535564341	E+G: MM2
10197111	61	61.2	70	110	0535564329	E+G: MM2
10197111	63	63.3	70	100	0535019925	E+G: MM2
10197111	64	64.4	110	150	0535564280	E+G: MM2



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018099263/1**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018099263/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Metalen (8) (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5/3050-1/2 & cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
Chroom (Cr)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK 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
Cyanide totaal	W0517	Spectrometrie (CFA)	Cf. pb3040-1 en cf. NEN-ISO 17380

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



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2018099263/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Cyanide (Vorb. NAT)

**Monster nr.**

10197108

10197109

10197111

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

10197111

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



Enviroplan Nederland B.V.  
T.a.v. Geert Peters  
Grafwegen 35  
6562 KG GROESBEEK

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018099314/1
Uw project/verslagnummer	20185345
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95
Uw ordernummer	20185345
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2018

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099314/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	12-Jul-2018/09:54
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	97.3	95.6	96.4	96.2	96.7
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7				
Gloeirest	% (m/m) ds	99.6				
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0				
<b>Metalen</b>						
S Arseen (As)	mg/kg ds		<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	<0.20	<0.20	11
S Chroom (Cr)	mg/kg ds		<10	<10	23	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds		12	<5.0	<5.0	28
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		<4.0	8.3	5.2	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds		46	<10	<10	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds		46	<20	24	66
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20				
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20				
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3				
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	<10				
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0				
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050				
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5				
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.7				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10				
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20				
<b>Minerale olie</b>						
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				

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	F: MM1	03-Jul-2018 00:00	10197299
2	52.3	07-Mar-2018 00:00	10197300
3	55.2	07-Mar-2018 00:00	10197301
4	56.2	07-Mar-2018 00:00	10197302
5	58.2	07-Mar-2018 00:00	10197303



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

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





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099314/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	12-Jul-2018/09:54
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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				
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35				
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>				
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050				
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050				
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050				
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050				
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050				
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050				
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050				
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050				
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050				
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050				
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 <sup>1)</sup>				
<b>Cyanide</b>						
S Cyanide totaal	mg/kg ds	<5.0	330	<5.0	9.1	<5.0

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	F: MM1	03-Jul-2018 00:00	10197299
2	52.3	07-Mar-2018 00:00	10197300
3	55.2	07-Mar-2018 00:00	10197301
4	56.2	07-Mar-2018 00:00	10197302
5	58.2	07-Mar-2018 00:00	10197303

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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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



**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

VA



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018099314/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10197299	51	51.1	12	60	0535564281	F: MM1
10197299	53	53.1	25	75	0535020256	F: MM1
10197299	54	54.1	25	75	0535020251	F: MM1
10197299	57	57.1	8	50	0535564279	F: MM1
10197299					0904056763	F: MM1
10197300			0	0	0535564103	52.3
10197301			0	0	0535020247	55.2
10197302			0	0	0535020249	56.2
10197303			0	0	0535564345	58.2



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018099314/1**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018099314/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Metalen (8) (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5/3050-1/2 & cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
Chroom (Cr)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cyanide totaal	W0517	Spectrometrie (CFA)	Cf. pb3040-1 en cf. NEN-ISO 17380

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



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2018099314/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Cyanide (Voorb. NAT)

**Monster nr.**

10197299

10197300

10197301

10197302

10197303

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



Enviroplan Nederland B.V.  
T.a.v. Geert Peters  
Grafwegen 35  
6562 KG GROESBEEK

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018099323/1
Uw project/verslagnummer	20185345
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95
Uw ordernummer	20185345
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2018

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018099323/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	06-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	12-Jul-2018/08:51
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	86.4	85.5
<b>Metalen</b>			
S Arseen (As)	mg/kg ds	5.2	5.7
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	0.95
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	10	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	55	45
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.31	0.20
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.0	10
S Lood (Pb)	mg/kg ds	75	120
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130	330
<b>Cyanide</b>			
S Cyanide totaal	mg/kg ds	<5.0	<5.0

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G: MM1	02-Jul-2018 00:00	10197346
2	62.2	07-Feb-2018 00:00	10197347

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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.







**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018099323/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10197346	64	64.3	75	100	0535564274	G: MM1
10197346	65	65.3	90	110	0535019913	G: MM1
10197347			0	0	0535019920	62.2



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018099323/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Metalen (8) (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5/3050-1/2 & cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cyanide totaal	W0517	Spectrometrie (CFA)	Cf. pb3040-1 en cf. NEN-ISO 17380

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



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2018099323/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Cyanide (Voorb. NAT)

**Monster nr.**

10197346

10197347

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



Envioplan Nederland B.V.  
T.a.v. Geert Peters  
Grafwegen 35  
6562 KG GROESBEEK

## Analyscertificaat

Datum: 11-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018098351/1
Uw project/verslagnummer	20185345
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95
Uw ordernummer	20185345
Monster(s) ontvangen	04-Jul-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018098351/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	05-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	11-Jul-2018/14:14
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	92.9
S Organische stof	% (m/m) ds	6.5
Gloeirest	% (m/m) ds	93.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	31
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	<10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	40
S Zink (Zn)	mg/kg ds	70
<b>Minerale olie</b>		
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	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

<b>Nr. Monsteromschrijving</b>	<b>Datum monstername</b>	<b>Monster nr.</b>
1 H: MM1	04-Jul-2018 00:00	10194328

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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20185345	Certificaatnummer/Versie	2018098351/1
Uw projectnaam	Elst (U) - Franseweg 95	Startdatum	05-Jul-2018
Uw ordernummer	20185345	Rapportagedatum	11-Jul-2018/14:14
Monsternemer	Linge Mileu - Job Groot Antink	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0012 <sup>1)</sup>
S PCB 153	mg/kg ds	0.0013
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.34
S Anthraceen	mg/kg ds	0.062
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.59
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.24
S Chryseen	mg/kg ds	0.29
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.2
<b>Cyanide</b>		
S Cyanide totaal	mg/kg ds	<5.0

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	H: MM1	04-Jul-2018 00:00	10194328

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  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018098351/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10194328	71	71.1	0	50	0535564272	H: MM1
10194328	72	72.1	0	50	0535564271	H: MM1
10194328	73	73.1	0	50	0535564270	H: MM1



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018098351/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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





**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018098351/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom ( Cr)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cyanide totaal	W0517	Spectrometrie (CFA)	Cf. pb3040-1 en cf. NEN-ISO 17380

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



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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## **BIJLAGE 6**

### **TOETSINGSTABELLEN**

Analyse	Eenheid	A: MM1	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
<b>Bodemtype correctie</b>						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.1				
Organische stof		1.1				
<b>Voorbehandeling</b>						
Mengmonster 3 monsters		Uitgevoerd				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	94.8	95	@		
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1			
Gloeirest	% (m/m) ds	98.7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.1			
<b>Metalen</b>						
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54	@		920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2 4.3 13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.3	-	15	35 190 190
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62 180 180
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.6	14	-	40	54 190 190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.085	0.12	-	0.15	0.83 4.8 36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	88 190 190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.2	15	-	35	100 100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	27	-	50	210 530 530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	140	200 720 720
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18	@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	18	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	190	190 500 5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
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)	mg/kg DS	<0.0070	0.024	-	0.02	0.04 0.5 1
<b>Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Fenanthreen	mg/kg DS	0.083	0.083			
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Fluorantheen	mg/kg DS	0.18	0.18			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.097	0.097			
Chryseen	mg/kg DS	0.13	0.13			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.065	0.065			
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.091	0.091			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.094	0.094			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.082	0.082			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	0.83			1.5	6.8 40 40
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.9	0.89	-	1.5	6.8 40 40
<b>Cyanide</b>						
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@		

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
A: MM1	10197022	Elst (U) - Franseweg 95	Altijd toepasbaar

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099236**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:05**

Analyse	Eenheid	01.1			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.1		#				
Organische stof volgens		1.1		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	95.1	95	@				
<b>Metalen</b>								
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.22	0.38	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	15	31	-	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.065	0.093	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8	23	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	34	53	Wo	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	50	120	-	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
01.1	10197023	Elst (U) - Franseweg 95	Altijd toepasbaar

**Legenda**

# Aangenomen waarde  
 G.W. Gemeten waarde  
 G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde  
 AW Achtergrondwaarde  
 WO Normwaarde wonen  
 IND Normwaarde industrie  
 IW Interventiewaarde  
 @ Geen toetsoordeel mogelijk  
 - <= Achtergrondwaarde  
 Wo Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099236**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:05**

Analyse	Eenheid	05.1			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.1		#				
Organische stof volgens		1.1		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	93.4	93	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	14	26	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	91	190	Ind	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	58	Ind	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	22	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	84	200	Wo	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
05.1	10197024	Elst (U) - Franseweg 95	Klasse industrie

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099236**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:05**

Analyse	Eenheid	06.1			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.1		#				
Organische stof volgens		1.1		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	95.1	95	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	4.2	7.3	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.41	0.7	Wo	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	21	39	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	64	130	Ind	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	31	90	Ind	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	83	130	Wo	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	210	500	Ind	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<b><u>Monsteromschrijving</u></b>	<b><u>Eurofins Nr.</u></b>	<b><u>Project</u></b>	<b><u>Eindoordeel</u></b>
06.1	10197025	Elst (U) - Franseweg 95	Klasse industrie

**Legenda**

# Aangenomen waarde  
 G.W. Gemeten waarde  
 G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde  
 AW Achtergrondwaarde  
 WO Normwaarde wonen  
 IND Normwaarde industrie  
 IW Interventiewaarde  
 @ Geen toetsoordeel mogelijk  
 Ind Oordeel Industrie  
 - <= Achtergrondwaarde  
 Wo Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099245**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:08**

Analyse	Eenheid	G.W.	B: MM1 G.S.S.D	Oordeel	AW	WO	IND	IW
<b>Bodemtype correctie</b>								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		<2.0						
Organische stof		<0.7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	97.6	98	@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99.6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54	@				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.4	-	15	35	190	190
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.1	15	-	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.9	14	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	18	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
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)	mg/kg DS	<0.0070	0.024	-	0.02	0.04	0.5	1
<b>Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<0.50			1.5	6.8	40	40
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	1.5	6.8	40	40
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Eindoordeel</b>
B: MM1	10197055	Elst (U) - Franseweg 95	Altijd toepasbaar

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099245**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:08**

Analyse	Eenheid	12.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0		#				
Organische stof volgens		<0.7		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	91.9	92	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	7	12	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.66	1.1	Wo	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	170	310	NT > IW	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	180	370	NT > IW	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.14	0.2	Wo	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	70	200	NT > IW	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	300	470	Ind	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	320	760	NT > IW	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	41	41	@				

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Eindoordeel</b>
12.2	10197056	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099245**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:08**

Analyse	Eenheid	14.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0		#				
Organische stof volgens		<0.7		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	95.7	96	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.36	0.62	Wo	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	130	270	NT > IW	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	41	120	NT > IW	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	120	280	Ind	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<b><u>Monsteromschrijving</u></b>	<b><u>Eurofins Nr.</u></b>	<b><u>Project</u></b>	<b><u>Eindoordeel</u></b>
14.2	10197057	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Ind	Oordeel Industrie
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099245**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:08**

Analyse	Eenheid	15.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0		#				
Organische stof volgens		<0.7		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	92.3	92	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	34	70	Ind	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.051	0.073	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	40	120	NT > IW	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	31	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	240	Ind	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
15.2	10197058	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Legenda**

# Aangenomen waarde  
 G.W. Gemeten waarde  
 G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde  
 AW Achtergrondwaarde  
 WO Normwaarde wonen  
 IND Normwaarde industrie  
 IW Interventiewaarde  
 @ Geen toetsoordeel mogelijk  
 Ind Oordeel Industrie  
 - <= Achtergrondwaarde  
 NT > IW Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018098330**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:09**

Analyse	Eenheid	C - MM1	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
<b>Bodemtype correctie</b>						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		<2.0				
Organische stof		1.5				
<b>Voorbehandeling</b>						
Mengmonster 3 monsters		Uitgevoerd				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	93.2	93	@		
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5			
Gloeirest	% (m/m) ds	98.3				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4			
<b>Metalen</b>						
Barium (Ba)	mg/kg DS	27	100	@		920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2 4.3 13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.8	20	Wo	15	35 190 190
Chroom (Cr)	mg/kg DS	17	31	-	55	62 180 180
Koper (Cu)	mg/kg DS	520	1100	NT > IW	40	54 190 190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.082	0.12	-	0.15	0.83 4.8 36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	88 190 190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	28	82	Ind	35	100 100
Lood (Pb)	mg/kg DS	25	39	-	50	210 530 530
Zink (Zn)	mg/kg DS	250	590	Ind	140	200 720 720
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	5.2	26	@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	38	190	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	81	400	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	30	150	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	9.4	47	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	170	850	NT	190	190 500 5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
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)	mg/kg DS	<0.0070	0.024	-	0.02	0.04 0.5 1
<b>Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Fluorantheen	mg/kg DS	0.074	0.074			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.056	0.056			
Chryseen	mg/kg DS	0.066	0.066			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.051	0.051			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.068	0.068			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<0.50			1.5	6.8 40 40
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.49	0.49	-	1.5	6.8 40 40
<b>Cyanide</b>						
Cyanide totaal	mg/kg DS	10	10	@		

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Elndoordeel</b>
C - MM1	10194278	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Ind	Oordeel Industrie
NT	Niet toepasbaar

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018098330**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:09**

Analyse	Eenheid	C - SB 23.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0		#				
Organische stof volgens		1.5		#				
<b>Bodempkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	97.4	97	@				
<b>halogeenkoolwaterstoffen</b>								
1,2-Dichloorethenen (som)	mg/kg DS	0.07	0.35	-	0.3	0.3	0.3	1
Dichloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18	-	0.1	0.1	3.9	3.9
Trichloormethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07	-	0.25	0.25	3	5.6
Tetrachloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18	-	0.3	0.3	0.7	0.7
Trichlooretheen	mg/kg DS	<0.050	0.18	-	0.25	0.25	2.5	2.5
Tetrachlooretheen	mg/kg DS	<0.010	0.035	-	0.15	0.15	4	8.8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07	-	0.2	0.2	0.2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07	-	0.2	0.2	4	6.4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18	-	0.25	0.25	0.25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18	-	0.3	0.3	0.3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg DS	<0.050	0.18					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg DS	<0.050	0.18					
1,2-Dichloorethenen (som)	mg/kg DS	<0.10			0.3	0.3	0.3	1
CKW (som)	mg/kg DS	<0.42						

<b><u>Monsteromschrijving</u></b>	<b><u>Eurofins Nr.</u></b>	<b><u>Project</u></b>	<b><u>Eindoordeel</u></b>
C - SB 23.2	10194279	Elst (U) - Franseweg 95	Altijd toepasbaar

**Legenda**

# Aangenomen waarde  
 G.W. Gemeten waarde  
 G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde  
 AW Achtergrondwaarde  
 WO Normwaarde wonen  
 IND Normwaarde industrie  
 IW Interventiewaarde  
 - <= Achtergrondwaarde  
 @ Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099250**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:10**

Analyse	Eenheid	D: MM1			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2		#				
Organische stof volgens		2		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Mengmonster 3 monsters		Uitgevoerd						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	96.7	97	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24	0.41	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	12	22	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	220	460	NT > IW	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	12	35	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	16	25	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	140	330	Ind	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<b><u>Monsteromschrijving</u></b>	<b><u>Eurofins Nr.</u></b>	<b><u>Project</u></b>	<b><u>Eindoordeel</u></b>
D: MM1	10197071	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

<b><u>Legenda</u></b>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Ind	Oordeel Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099250**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:10**

Analyse	Eenheid	33.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2		#				
Organische stof volgens		2		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	95.4	95	@				
<b>Metalen</b>								
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	36	74	Ind	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.2	12	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	36	85	-	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
33.2	10197072	Elst (U) - Franseweg 95	Klasse industrie

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099250**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:10**

Analyse	Eenheid	34.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2		#				
Organische stof volgens		2		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	95.1	95	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	4.7	8.2	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.9	1.5	Ind	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	130	270	NT > IW	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.068	0.098	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	13	38	Wo	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	49	77	Wo	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	240	570	Ind	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Eindoordeel</b>
34.2	10197073	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Ind	Oordeel Industrie
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099263**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:12**

Analyse	Eenheid	E: MM1			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.5		#				
Organische stof volgens		1.7		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Mengmonster 4 monsters		Uitgevoerd						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	98.1	98	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.8	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.1	-	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	280	780	NT > IW	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32	-	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	19	19	@				

<b><u>Monsteromschrijving</u></b>	<b><u>Eurofins Nr.</u></b>	<b><u>Project</u></b>	<b><u>Eindoordeel</u></b>
E: MM1	10197108	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Legenda**

# Aangenomen waarde  
 G.W. Gemeten waarde  
 G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde  
 AW Achtergrondwaarde  
 WO Normwaarde wonen  
 IND Normwaarde industrie  
 IW Interventiewaarde  
 @ Geen toetsoordeel mogelijk  
 - <= Achtergrondwaarde  
 NT > IW Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099263**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:12**

Analyse	Eenheid	43.3			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2.5		#				
Organische stof volgens		1.7		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	98	98	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.8	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	170	350	NT > IW	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	22	62	Ind	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	25	39	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	94	220	Ind	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	21	21	@				

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Eindoordeel</b>
43.3	10197109	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Ind	Oordeel Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project	<b>Elst (U) - Franseweg 95</b>
Certificaat	<b>2018099263</b>
Toetsing	<b>BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem</b>
Versie	<b>BoToVa Default</b>
Toetsingsdatum	<b>12 October 2018 15:12</b>

Analyse	Eenheid	E+G: MM2		Oordeel	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D.					
<b>Bodemtype correctie</b>								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.5						
Organische stof		1.7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Mengmonster 5 monsters		Uitgevoerd						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	92.1	92	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.7	1.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98.1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg DS	25	91	@				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7	-	15	35	190	190
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.3	19	-	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.8	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	36	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	49	-	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5	25	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
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)	mg/kg DS	<0.0070	0.024	-	0.02	0.04	0.5	1
<b>Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.076	0.076					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.051	0.051					
Chryseen	mg/kg DS	0.08	0.08					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<0.50			1.5	6.8	40	40
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.45	0.45	-	1.5	6.8	40	40
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Eindoordeel</b>
E+G: MM2	10197111	Elst (U) - Franseweg 95	Altijd toepasbaar

#### Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	F: MM1	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
<b>Bodemtype correctie</b>						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		<2.0				
Organische stof		<0.7				
<b>Voorbehandeling</b>						
Mengmonster 4 monsters		Uitgevoerd				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	97.3	97	@		
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49			
Gloeirest	% (m/m) ds	99.6				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4			
<b>Metalen</b>						
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54	@		920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2 4.3 13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.3	12	-	15	35 190 190
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62 180 180
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.2	-	40	54 190 190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83 4.8 36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	88 190 190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.7	22	-	35	100 100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	50	210 530 530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	140	200 720 720
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18	@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	18	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	190	190 500 5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
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)	mg/kg DS	<0.0070	0.024	-	0.02	0.04 0.5 1
<b>Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<0.50			1.5	6.8 40 40
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	1.5	6.8 40 40
<b>Cyanide</b>						
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@		

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
F: MM1	10197299	Elst (U) - Franseweg 95	Altijd toepasbaar

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099314**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:14**

Analyse	Eenheid	52.3			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0		#				
Organische stof volgens		<0.7		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	95.6	96	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	25	-	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.2	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	46	72	Wo	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	46	110	-	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	330	330	@				

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
52.3	10197300	Elst (U) - Franseweg 95	Altijd toepasbaar

**Legenda**

# Aangenomen waarde  
 G.W. Gemeten waarde  
 G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde  
 AW Achtergrondwaarde  
 WO Normwaarde wonen  
 IND Normwaarde industrie  
 IW Interventiewaarde  
 @ Geen toetsoordeel mogelijk  
 - <= Achtergrondwaarde  
 Wo Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099314**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:14**

Analyse	Eenheid	55.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0		#				
Organische stof volgens		<0.7		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	96.4	96	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.2	-	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.3	24	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
55.2	10197301	Elst (U) - Franseweg 95	Altijd toepasbaar

**Legenda**

# Aangenomen waarde  
 G.W. Gemeten waarde  
 G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde  
 AW Achtergrondwaarde  
 WO Normwaarde wonen  
 IND Normwaarde industrie  
 IW Interventiewaarde  
 @ Geen toetsoordeel mogelijk  
 - <= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099314**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:14**

Analyse	Eenheid	56.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0		#				
Organische stof volgens		<0.7		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	96.2	96	@				
<b>Metalen</b>								
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	23	43	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.2	-	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.2	15	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	24	57	-	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	9.1	9.1	@				

<b><u>Monsteromschrijving</u></b>	<b><u>Eurofins Nr.</u></b>	<b><u>Project</u></b>	<b><u>Eindoordeel</u></b>
56.2	10197302	Elst (U) - Franseweg 95	Altijd toepasbaar

**Legenda**

# Aangenomen waarde  
 G.W. Gemeten waarde  
 G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde  
 AW Achtergrondwaarde  
 WO Normwaarde wonen  
 IND Normwaarde industrie  
 IW Interventiewaarde  
 @ Geen toetsoordeel mogelijk  
 - <= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099314**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:14**

Analyse	Eenheid	58.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		<2.0		#				
Organische stof volgens		<0.7		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	96.7	97	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.9	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	11	19	NT > IW	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	11	20	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	28	58	Ind	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	26	76	Ind	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	15	24	-	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	66	160	Wo	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Eindoordeel</b>
58.2	10197303	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099323**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:16**

Analyse	Eenheid	G: MM1			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2		#				
Organische stof volgens		2		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	86.4	86	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	5.2	9.1	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.76	Wo	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	10	19	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	55	110	Ind	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.31	0.45	Wo	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6	18	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	75	120	Wo	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	310	Ind	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Eindoordeel</b>
G: MM1	10197346	Elst (U) - Franseweg 95	Klasse industrie

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018099323**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:16**

Analyse	Eenheid	62.2			AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
<b>Bodemtype correctie</b>								
Fractie < 2 µm		2		#				
Organische stof volgens		2		#				
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	85.5	86	@				
<b>Metalen</b>								
Arsen (As)	mg/kg DS	5.7	10	-	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.95	1.6	Ind	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	10	19	-	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	45	93	Ind	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.2	0.29	Wo	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	10	29	-	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	120	190	Wo	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	330	780	NT > IW	140	200	720	720
<b>Cyanide</b>								
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@				

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Eindoordeel</b>
62.2	10197347	Elst (U) - Franseweg 95	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Project **Elst (U) - Franseweg 95**  
 Certificaat **2018098351**  
 Toetsing **BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 Versie **BoToVa Default**  
 Toetsingsdatum **12 October 2018 15:18**

Analyse	Eenheid	H: MM1		AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
<b>Bodemtype correctie</b>							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.1					
Organische stof		6.5					
<b>Voorbehandeling</b>							
Mengmonster 3 monsters		Uitgevoerd					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	92.9	93	@			
Organische stof	% (m/m) ds	6.5	6.5				
Gloeirest	% (m/m) ds	93.4					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.1				
<b>Metalen</b>							
Barium (Ba)	mg/kg DS	31	120	@			920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24	0.34	-	0.6	1.2	4.3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.3	-	15	35	190
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	13	-	55	62	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	23	-	40	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.1	0.14	-	0.15	0.83	4.8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.5	19	-	35		100
Lood (Pb)	mg/kg DS	40	58	Wo	50	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	70	150	Wo	140	200	720
<b>Minerale olie</b>							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	3.2	@			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	5.4	@			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	5.4	@			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	16	25	@			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	15	23	@			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	6.5	@			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	38	-	190	190	500
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>							
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0011				
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0011				
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0011				
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0011				
PCB 138	mg/kg DS	0.0012	0.0018				
PCB 153	mg/kg DS	0.0013	0.002				
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0011				
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0092	-	0.02	0.04	0.5
<b>Koolwaterstoffen, PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035				
Fenanthreen	mg/kg DS	0.34	0.34				
Anthraceen	mg/kg DS	0.062	0.062				
Fluorantheen	mg/kg DS	0.59	0.59				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.24	0.24				
Chryseen	mg/kg DS	0.29	0.29				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13				
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.19	0.19				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.18	0.18				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.15	0.15				
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	2.2			1.5	6.8	40
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.2	2.2	Wo	1.5	6.8	40
<b>Cyanide</b>							
Cyanide totaal	mg/kg DS	<5.0	3.5	@			

<b>Monsteromschrijving</b>	<b>Eurofins Nr.</b>	<b>Project</b>	<b>Eindoordeel</b>
H: MM1	10194328	Elst (U) - Franseweg 95	Klasse wonen

**Legenda**

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>