

**PROJECT 28046**

**ORIËNTEREND ONDERZOEK  
PROJECT ZAANSLOOD  
DEELGEBIED J.J. ALLANSTRAAT 53-89 EN 36-68  
TE WESTZAAN**

Loodcluster L042

Vestiging Kamerik  
Nijverheidsweg 7  
3471 GZ Kamerik  
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard  
Galileistraat 69  
1704 SE Heerhugowaard  
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk  
Oevers 16  
8331 VC Steenwijk  
t 0521 521924

[www.grondslag.nl](http://www.grondslag.nl)



<i>Titel</i>	Oriënterend onderzoek Project Zaanslood Deelgebied J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  <i>Loodcluster L042</i>
<i>Projectleider</i>	Mevr. drs. L.E.M. van Schagen
<i>Adviseur</i>	Mevr. M. Hogenes, MSc
<i>Datum rapport</i>	14 februari 2018 – concept 8 mei 2018 – definitief
<i>Opdrachtgever</i>	Gemeente Zaanstad Afdeling vakspecialisten Postbus 2000 1500 GA Zaandam
<i>Contactpersoon</i>	Dhr. A. Ooijevaar



*Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.1.7 van de BRL SIKB 2000.*

## INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	ACHTERGRONDINFORMATIE PROJECT ZAANSLOOD	2
3	TERREINGEGEVENS EN VOORONDERZOEK	3
3.1	Afbakening onderzoekslocatie	3
3.2	Huidige situatie	3
3.3	Historie tot op heden	3
3.4	Voorgaand onderzoek	4
3.5	Toekomstige situatie	4
3.6	Onderzoeksopzet	4
4	VELDWERK	6
4.1	Uitvoering	6
4.2	Resultaten	6
5	ANALYSES GROND	7
5.1	Toetsingskader	7
5.2	Analyses lood	7
5.3	Analyses grond STAP-pakket (standaard stoffen pakket conform NEN 5740)	7
6	RESULTATEN EN CONCLUSIES	8

## BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Kaartmateriaal
BIJLAGE II	: Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III	: Tabel locatiegegevens, veldwerk en resultaten lood
BIJLAGE IV	: Analysecertificaten XRF en chemische analyse lood
BIJLAGE V	: Tabel resultaten analyse STAP-pakket
BIJLAGE VI	: Toetsingstabellen en analysecertificaten STAP-pakket
BIJLAGE VII	: Foto's per onderzocht perceel (niet bijgevoegd)
BIJLAGE VIII	: Gebruiksadviezen voor terreineigenaren (folder 'Let op Lood!')
BIJLAGE IX	: Toetsingskader STAP-pakket
BIJLAGE X	: Historisch onderzoek
BIJLAGE XI	: Verklarende woordenlijst

---

## 1 INLEIDING EN DOEL

Door gemeente Zaanstad is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een oriënterend onderzoek naar lood binnen het deelgebied J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan.

Het onderzoek maakt onderdeel uit van het Zaans bodemprogramma 2016-2020, onderzoeksprogramma 'Diffuus lood'. Dit programma stelt tot doel gezondheidsrisico's als gevolg van verontreiniging van de bodem met lood zo spoedig mogelijk in kaart te brengen, te beheersen en weg te nemen. Door de gemeente Zaanstad is een gehalte van 800 mg/kg ds aan lood vastgesteld als saneringscriterium, uitgaande van het gemiddelde gehalte in de contactzone van een tuin.

Voor de uitvoer van het onderzoek is de 'Onderzoeksopzet Zaanslood' opgesteld door de gemeente Zaanstad. Doel van het onderzoek is het vaststellen van het gemiddelde loodgehalte in de contactzone (0,0-0,5 m-mv) van een tuin. Hiermee wordt dan bepaald:

- of een tuin moet worden gesaneerd;
  - of volstaan kan worden met gebruiksadviezen;
  - of geen maatregelen noodzakelijk zijn.
-

## 2 ACHTERGRONDINFORMATIE PROJECT ZAANSLOOD

De oude bebouwde gebieden van Zaanstad hebben een met lood verontreinigde bodem. Dit type verontreiniging is ontstaan door veel verschillende bronnen waardoor niet van één specifieke bron maar van een diffuse belasting van de bodem gesproken moet worden. Hierin is Zaanstad niet uniek: in veel oude binnensteden komt lood verhoogd voor. Wel bijzonder zijn de hoge gehalten aan diffuus lood in de Zaanstreek, die de interventiewaarden soms ver overschrijden. Dit komt door de voormalige loodwitindustrie en de gebruikte ophogingsmaterialen door de jaren heen.

Lood is een giftig metaal en kan vooral de gezondheid van kinderen maar ook die van volwassenen beïnvloeden. De laatste decennia is blootstelling aan lood flink afgenomen door het beëindigen van het gebruik van gelode benzine, loodhoudende verf en door loden waterleidingen te vervangen. De blootstellingsroutes die nog overblijven zijn bodemverontreiniging en incidenteel loden waterleidingen.

In maart 2015 is het convenant bodem en ondergrond 2016-2020 door het Rijk, provincies, waterschappen en gemeentes ondertekend. Hierin staan met betrekking tot diffuse verontreiniging twee artikelen:

- 7.1 Het vastleggen van gebruiksadviezen bij diffuse bodemverontreiniging met onaanvaardbare humane risico's.
- 7.2 Indien de gebruiksadviezen niet volstaan, zullen de risico's definitief weg worden genomen door middel van sanering.

Zaanstad neemt de mogelijke gezondheidsrisico's door lood in de bodem serieus. De voorlichting aan bewoners over lood en de eigen handelingsperspectieven om blootstelling tegen te gaan is eind 2015 gestart.

Het Zaans saneringscriterium voor lood haakt aan op artikel 7.2 en geeft invulling aan het niveau waarop de gezondheidsrisico's niet door het opvolgen van gebruiksadviezen tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden teruggebracht. Het Zaans saneringscriterium dient voor beoordeling van gezondheidsrisico's door lood in de bodem in bestaande situaties van woningen met tuin, rekening houdende met gebruiksadviezen. Naast de noodzaak tot saneren in het kader van het Zaans saneringscriterium kunnen er andere redenen zijn waarom een sanering nodig of gewenst is.

### *Geldigheid bodemonderzoeksgegevens*

Het bodemonderzoek wordt volgens een steekproefsgewijze opzet uitgevoerd. Tevens dient het bodemonderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Doordat het bodemonderzoek zich enkel richt op lood is het bodemonderzoek niet toereikend bij een toekomstige bestemmingswijziging, de aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw), of voor de afzet van eventueel vrijkomende grond.

---

### **3 TERREINGEGEVENS EN VOORONDERZOEK**

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een vooronderzoek conform de NEN 5725 verricht, waarbij het vooronderzoek zich specifiek richt op lood. De resultaten van het vooronderzoek zijn verwerkt in dit hoofdstuk. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen.

#### **3.1 Afbakening onderzoekslocatie**

De onderzoekslocatie betreft de J.J. Allanstraat (53-89 en 36-68) te Westzaan. De locatie is bekend onder locatiecode BI047907505, loodcluster L042. De onderzoekslocatie betreft 18 woonpercelen, waarvan 14 percelen zijn onderzocht. Op basis van het vooronderzoek vielen geen percelen af, van twee percelen hebben de bewoners te kennen gegeven niet mee te willen werken en van de bewoners van de overige twee percelen is geen reactie vernomen.

De gegevens omtrent het oppervlakte per onderzocht woonperceel is te vinden in bijlage III. Het bodemonderzoek is alleen uitgevoerd op de onverharde terreindelen. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

#### **3.2 Huidige situatie**

Over het algemeen zijn op de percelen vrijstaande woningen met een tuin aanwezig. Een aantal van de woningen betreft een twee-onder-een-kap woning met tuin. Ter plaatse van woonperceel J.J. Allanstraat 53 is een moestuin aanwezig. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

#### **3.3 Historie tot op heden**

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd, waarbij de gemeentelijke gegevens zijn geraadpleegd via het Zaans Bodemloket. Het historisch onderzoek is opgenomen in bijlage X.

Uit het kaartmateriaal van topotijdreis.nl en luchtfoto's kan worden vastgesteld dat de onderzoekslocatie sinds 1850 bebouwd is geweest.

Voor zover bekend hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie geen loodverdachte bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden.

Ter plaatse van diverse percelen zijn slootdempingen aanwezig. Onbekend is of deze sloten zijn gedempt met loodverdacht materiaal.

De locatie bevindt zich grotendeels binnen zone "Wonen (B1/O1)" van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad (02-2013). In zowel de boven- als de ondergrond van deze zone kunnen sterke verontreinigingen aan koper, lood en zink worden verwacht. In de ondergrond kan tevens een sterke verontreiniging aan PAK worden verwacht.

---

### 3.4 Voorgaand onderzoek

#### J.J. Allanstraat 64-66

Ter plaatse van woonperceel J.J. Allanstraat 64-66 is in 1994 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (*J.J. Allanstraat 66 te Westzaan, HB Cultuurtechnisch Adviesbureau, rapportnr. 744/VO, d.d. 29 augustus 1994*), waarna in 1995 een aanvullend onderzoek is verricht (*J.J. Allanstraat 66 te Westzaan, Tjaden BV, rapportnr. 744/AO, d.d. 20 maart 1995*). In 2016 is opnieuw een verkennend bodemonderzoek verricht (*J.J. Allanstraat 64 te Westzaan, Boorsma, rapportnr. 16159, d.d. 12 mei 2016*). Met het laatste onderzoek zijn in zowel boven- als ondergrond hooguit lichte verhogingen aangetoond. Gezien er maar een klein deel van het woonperceel is onderzocht wordt woonperceel J.J. Allanstraat 64-66 meegenomen in onderhavig cluster.

#### Overige percelen

Binnen het onderzoekscluster zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd:

In 2001 is ter plaatse van woonperceel J.J. Allanstraat 38 een verkennend bodemonderzoek verricht (*J.J. Allanstraat 38-40 te Westzaan, De Vries & Van de Wiel, rapportnr. 01-8100-1218, d.d. 3 september 2001*). Met het onderzoek zijn in de bovengrond, naast lichte verhogingen aan cadmium, kwik, nikkel en minerale olie, sterke verhogingen aan koper, lood, zink en PAK aangetoond. In de ondergrond is, naast lichte verhogingen aan koper, kwik, zink, PAK en minerale olie, een matige verhoging aan lood aangetoond.

In 1993 is ter plaatse van de woonpercelen J.J. Allanstraat nrs. 57 en 59 een indicatief bodemonderzoek verricht (*J.J. Allanstraat 57 en 59 te Westzaan, De Vries & Van de Wiel, rapportnr. 92.7013, d.d. 1 februari 1993*).

In 1997 is ter plaatse van de J.J. Allanstraat 77 een verkennend bodemonderzoek verricht (*J.J. Allanstraat 77 te Westzaan, De Vries & Van der Wiel, rapportnr. 97-8100-1038, d.d. 12 maart 1997*).

Vanwege de datering (ouder dan 10 jaar) worden deze onderzoeken niet meer als voldoende representatief beschouwd en zijn verder niet bestudeerd. Deze percelen zijn derhalve meegenomen in het huidig onderzoek.

### 3.5 Toekomstige situatie

Het gebruik van de onderzoekslocatie betreft wonen met tuin, in de nabije toekomst worden voor zover bekend hierin geen wijzigingen verwacht.

### 3.6 Onderzoeksopzet

Het bodemonderzoek volgt de Onderzoeksopzet Zaanslood, zoals opgesteld door de gemeente Zaanstad. De onderzoeksopzet is gebaseerd op de "Onderzoeksstrategie voor een heterogeen verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL)" van de NEN 5740, waarbij alle boringen worden verricht tot een diepte van 0,5 m-mv. Om inzicht te verkrijgen in de grondwaterstand ter plaatse wordt op ieder woonperceel ten minste één boring verricht tot 0,5 m-grondwater.

Het aantal boringen en analyses hangt af van het onverhard oppervlakte per woonperceel. Het totaal oppervlakte onverhard terrein per woonperceel en het daarvan afgeleide aantal boringen

en analyses is weergegeven in bijlage III. De boringen worden verspreid over het onverharde terrein verricht, waarbij gevoelige locaties, zoals een moestuin of kinderspeelplaats, prioriteit hebben.

Van de bovengrond van elke boring (0,0-0,5 m-mv) worden drie monsters samengesteld, elk van 5 grepen. Het eerste monster wordt gebruikt voor chemische analyse op lood in een mengmonster per erfdeel. Het tweede monster wordt gehomogeniseerd in het lab (door middel van nat roeren) en per boring apart geanalyseerd op lood met XRF. Het derde monster is voor eventueel noodzakelijke aanvullende analyses. De ondergrond ter plaatse van de te verrichten boring tot 0,5 m-grondwater wordt beschreven conform NEN 5740 (per bodemlaag), maar deze bodemlaag wordt standaard niet bemonsterd en geanalyseerd.

Per erfdeel wordt één mengmonster van de bovengrond samengesteld en geanalyseerd op lood, inclusief droge stof. Indien het gemiddelde loodgehalte van een erfdeel, boven het saneringscriterium van 800 mg/kg ds lood uitkomt, wordt aanvullend het derde mengmonster van het desbetreffende erfdeel geanalyseerd op een breed pakket stoffen (STAP-pakket grond, inclusief lu/os). Het grondwater wordt niet onderzocht.

In afwijking van de BRL en de NEN 5740 worden in het veld monsters samengesteld van de bovenste 0,5 meter, zonder onderscheid te maken in bodemtype, bodemsoort en mate van bijmenging. Het onderzoek is gericht op het vaststellen van het *gemiddelde* loodgehalte van de contactzone, waarbij het uitgangspunt is dat de tuin een homogene eenheid is.

---



## 4 VELDWERK

### 4.1 Uitvoering

Het verrichten van de boringen heeft plaatsgevonden in de periode van 18 december 2017 tot en met 26 april 2018 onder leiding van dhr. P. Hegeman en dhr. P.N.M. Boots.

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie 162 boringen verricht. De boringen zijn verspreid over de onverharde delen van de woonpercelen van de onderzoekslocatie verricht en per boring is een foto gemaakt. De boringen zijn per perceel genummerd, voorafgegaan door het huisnummer (bijv. 53-01, 53-02, etc.). De ligging van de boringen is weergegeven in bijlage I.

Alle boringen zijn uitgevoerd tot minimaal een diepte van 0,5 m-mv. Ter plaatse van ieder perceel is ten minste één boring verricht tot 0,5 m-grondwater. In verband met de aanwezige puinverharding ter plaatse van woonperceel J.J. Allanstraat 48 is het beoogde aantal boringen niet gehaald, maar zijn er vijf boringen verricht op plaatsen waar dit wel mogelijk was. De boringen 53-12 en 66-04 zijn op een diepte van respectievelijk 0,21 en 0,46 m-mv gestaakt op een handmatig ondoordringbare laag. Ter plaatse van boring 66-08 is een puinlaag aangetroffen (0,1-0,4 m-mv).

Ter plaatse van het woonperceel J.J. Allanstraat nrs. 57 en 83 zijn geen boringen verricht in verband met een volledig verhard perceeloppervlak. Op deze locaties zijn foto's genomen om de huidige situatie vast te leggen.

### 4.2 Resultaten

#### *Bodemopbouw*

Vanaf het maaiveld tot een diepte van 0,5 m-mv bestaat de bodem afwisselend uit zand, klei en veen. In de ondergrond, tot een diepte van 1,0 m-mv, is voornamelijk klei en veen aangetroffen. Plaatselijk is een zandlaag aangetroffen. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

#### *Zintuiglijke waarnemingen*

Over het algemeen is in de bovengrond lichte bijmenging aan baksteen aangetroffen. Tevens is (zeer) plaatselijk sprake van matige tot sterke bijmenging aan baksteen, beton, kalksteen, aardewerk en hout en lichte bijmenging aan beton, kolen(gruis), glas, hout, plastic en/of metaal. Dit kan duiden op een verontreiniging met zware metalen en/of PAK. De waarnemingen zijn, behalve in de boorprofielen, ook weergegeven per boring in de tabel in bijlage III.

Ter plaatse van boring 53-45 is in de bovengrond zowel een zwakke brandstofgeur als olie-waterreactie waargenomen. Ter plaatse van boring 66-19 is een bodemlaag (0,2-0,3 m-mv) aangetroffen met een blauwe kleur. Deze waarnemingen kunnen duiden op andersoortige bodemverontreiniging, dit is met onderhavig onderzoek niet verder onderzocht.

Er is visueel geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen.

---

## 5 ANALYSES GROND

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

### 5.1 Toetsingskader

#### *Zaans saneringscriterium*

Het Zaans saneringscriterium dient voor de beoordeling van gezondheidsrisico's door lood in de bodem in bestaande situaties van woningen met tuin. Het Zaans saneringscriterium voor lood van 800 mg/kg lood in de bodem voorziet in bescherming tegen gezondheidsrisico's indien mensen de gebruiksadviezen opvolgen om contact met vervuilde grond tegen te gaan (Raadsbesluit, kenmerk 2017/6890, d.d. 20 april 2017).

Naast het saneringscriterium van 800 mg/kg wordt er ook getoetst aan de landelijke GGD advieswaarde van 370 mg/kg. Indien de analyseresultaten onder het saneringscriterium blijven, maar boven de GGD advieswaarde, wordt geadviseerd de gebruiksadviezen te volgen om de gezondheidsrisico's te beperken en/of weg nemen. De gebruiksadviezen om contact met vervuilde grond tegen te gaan zijn uitgewerkt in de folder 'Let op Lood', bijgevoegd in bijlage VIII.

Het Zaans saneringscriterium gaat ervan uit dat gebruiksadviezen worden opgevolgd, en dat er geen inname is van gewassen (groenten, fruit, kruiden) gekweekt op vervuilde grond in eigen tuin. De gemeten gehalten aan lood worden (zonder correctie voor lutum/orgaanisch stof) als volgt getoetst:

> 800 mg/kg ds	saneren
> 370 en <800 mg/kg ds	gebruiksadviezen
< 370 mg/kg ds	geen gebruiksadviezen

Voor moestuinen worden gebruiksadviezen aanbevolen bij loodgehalten >210 mg/kg ds.

Het toetsingskader voor het STAP-pakket is opgenomen in bijlage IX.

### 5.2 Analyses lood

Van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) van de onverharde terreindelen is per erfdeel een mengmonster geanalyseerd op lood middels chemische analyse. Daarnaast is van iedere boring van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) met behulp van XRF het loodgehalte bepaald. Aanwezige halfverhardingen (siergrind e.d.) zijn niet bemonsterd.

De analyseresultaten zijn per adres weergegeven in bijlage III. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV.

### 5.3 Analyses grond STAP-pakket (standaard stoffen pakket conform NEN 5740)

Uit de analyseresultaten is gebleken dat in veertien mengmonsters ter plaatse van vijf woonpercelen de grenswaarde van 800 mg/kg ds lood wordt overschreden. Deze monsters zijn ingezet op een STAP-pakket. De analyseresultaten zijn weergegeven in de tabel in bijlage V. De toetsing aan de normwaarden en de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage VI.

---

## 6 RESULTATEN EN CONCLUSIES

De gemiddelde concentratie aan lood in de bovengrond van de onverharde erfdelen van de onderzoekslocatie J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan is vastgelegd.

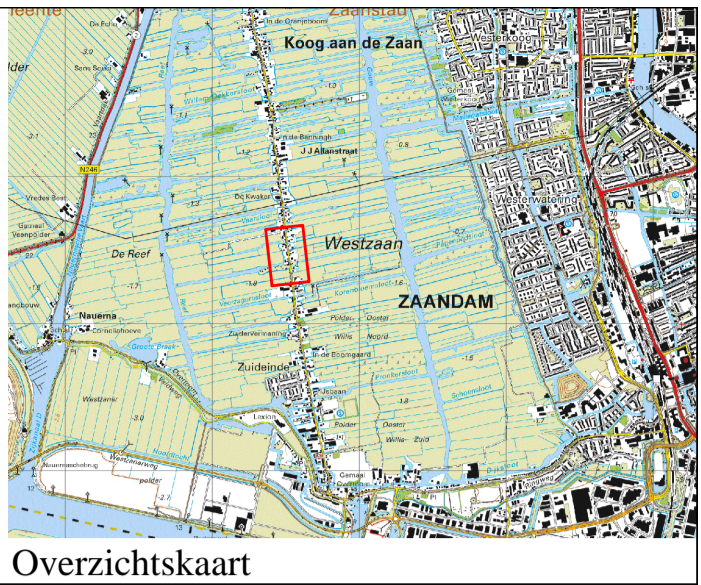
In navolgende tabel wordt per situatie, per adres een advies gegeven over de te nemen vervolgstappen. Van de locaties waarvan een terreindeel in aanmerking komt voor sanering is een separate saneringskaart opgenomen in bijlage I.

**Tabel 6.1: Advies per situatie, per adres**

Adres	Advies
<i>Locaties afgevalen op basis van vooronderzoek</i>	
-	Geen
<i>Saneringslocaties</i>	
J.J. Allanstraat 53	Van het onverharde terreindeel dient het achterste gedeelte van het woonperceel gesaneerd te worden (erf 5 t/m erf 7, erf 9 t/m erf 12, erf 14 en erf 15). Voor erf 2, erf 4, erf 8 en erf 13 gelden de gebruiksadviezen. Voor het overig terreindeel, het oostelijke deel van het woonperceel, zijn geen maatregelen nodig.  Vanuit praktisch oogpunt kan worden besloten om ook ter plaatse van erf 8 (boringen 18, 21 en 22) en erf 13 (boringen 34, 35 en 37) te saneren.
J.J. Allanstraat 56	Van het onverharde terreindeel dient de noordoostelijke hoek van het woonperceel gesaneerd te worden (erf 3; boringen 06 t/m 08). Voor het overig terreindeel zijn geen aanvullende maatregelen nodig.
J.J. Allanstraat 73	Het achterste deel van het woonperceel dient gesaneerd te worden (erf 2 en erf 3; boringen 05 t/m 09). Voor het overig terreindeel zijn geen aanvullende maatregelen nodig.
J.J. Allanstraat 75	Van het onverharde terreindeel van het woonperceel, dient het deel direct aangrenzend aan de achterzijde van de woning gesaneerd te worden (erf 1; boringen 01 t/m 03). Voor het overige deel van de achtertuin en de voortuin gelden de gebruiksadviezen.
J.J. Allanstraat 77	Van het woonperceel dient de noordwesthoek gesaneerd te worden (erf 4; boringen 10, 11 en 15). Ter hoogte van erf 1 en erf 2 (boringen 01 t/m 06) gelden de gebruiksadviezen. Voor het overig terreindeel (erf 3 en erf 5; boringen 07 t/m 09 en 12 t/m 14) zijn geen aanvullende maatregelen nodig.
<i>Locaties met gebruiksadviezen</i>	
J.J. Allanstraat 48	Ter hoogte van erf 2 (boringen 03 t/m 05) gelden de gebruiksadviezen. Voor het overig terreindeel zijn geen aanvullende maatregelen nodig.  Opgemerkt wordt dat de boordichtheid niet conform protocol is in verband met de aanwezig puinverharding ter plaatse.
J.J. Allanstraat 54	Van het onverharde terreindeel gelden ter plaatse van erf 3 (boringen 05, 07 en 08) de gebruiksadviezen. Voor het overig terreindeel zijn geen aanvullende maatregelen nodig.
J.J. Allanstraat 55	Ter plaatse van het onverharde terreindeel van de achtertuin dienen de gebruiksadviezen te worden opgevolgd.
J.J. Allanstraat 66	Ter hoogte van erf 1, erf 4 en erf 6 gelden de gebruiksadviezen. Voor het overig terreindeel zijn geen aanvullende maatregelen nodig.
J.J. Allanstraat 68	Ter hoogte van erf 5 en erf 6 (boringen 14 t/m 19) gelden de gebruiksadviezen. Voor het overig terreindeel zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

Adres	Advies
<i>Geen maatregelen nodig</i>	
J.J. Allanstraat 36	De onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een sanering van de bovengrond. Ook het nemen van aanvullende maatregelen is niet nodig.
J.J. Allanstraat 38-40	
<i>Geen maatregelen nodig (tuin volledig verhard, geen veldwerk uitgevoerd)</i>	
J.J. Allanstraat 57	In verband met een volledig verhard oppervlak van het woonperceel bestaat er geen contactrisico met eventueel vervuilde grond. Derhalve is ter plaatse geen veldwerk uitgevoerd. Indien in de toekomst het gebruik van de tuin veranderd, dient er rekening mee worden te gehouden dat de contactzone mogelijk verontreinigd is met lood.
J.J. Allanstraat 83	
<i>Geen deelname</i>	
J.J. Allanstraat 59	
J.J. Allanstraat 67	
J.J. Allanstraat 79	
J.J. Allanstraat 81	

## BIJLAGE I



### OVERZICHTSKAART

**Legenda**

- - boorpunt
- - perceelsgrens
- - clustergrens
- - onderzochte percelen
- - geen deelname
- - sloten historische kaart 1812-1832

Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

Project: J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan

Project nummer: 28046,MHo Datum : 08-05-2018

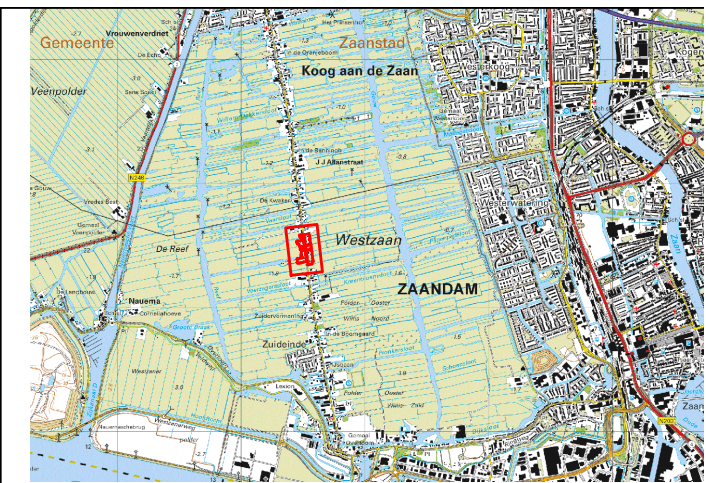
Getekend: B.V. Bestandsnaam: 28046tek.dwg

**grondslog**  
Landbouwkundig Adviesbureau

Kamerik (op. Woerden) Heerhugowwaard Steenwijk  
Nijverheidsweg 7, 3471 GZ Gallesstraat 69, 1704 SE Oevers 16, 8331 VC  
Tel: 0348-402103 Tel: 072-5729457 Tel: 0521-521924  
Fax: 0348-402703 Fax: 072-5721744 Fax: 0521-521928



Schaal: 1:500 Formaat: A1



Overzichtskaart



N

## SANERINGSKAART J.J. Allanstraat 53

- Legenda**
- saneringslocatie
  - te saneren erfdeel
  - boorpunt
  - perceelsgrens
  - sloten historische kaart 1812-1832

0 5 10 15 20 m    Schaal: 1:500    Formaat: A3

Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

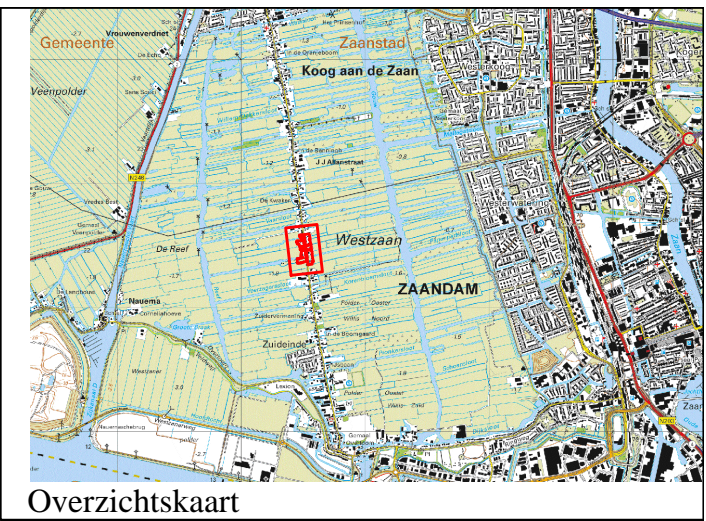
Project: J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan

Project nummer: 28046,MHo    Datum : 12-02-2018

Getekend: B.V.    Bestandsnaam: 28046tek.dwg

**grondslag**  
bodemkwaliteitsbureau

Kamerik (gem. Woerden) Nijverheidsweg 7, 3471 GZ Tel: 0348-402103 Fax: 0348-402703	Heerhugowaard Galileistraat 69, 1704 SE Tel: 072-5729457 Fax: 072-5721744	Steenwijk Oevers 16, 8331 VC Tel: 0521-521924 Fax: 0521-521928
---	--	---



N

## SANERINGSKAART J.J. Allanstraat 56

**Legenda**

- - saneringslocatie
- te saneren erfdeel
- - boorpunt
- perceelsgrens
- sloten historische kaart 1812-1832

	Schaal: 1:500	Formaat: A3
Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad		
Project: J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan		
Project nummer: 28046,MHo	Datum : 12-02-2018	
Getekend: B.V.	Bestandsnaam: 28046tek.dwg	

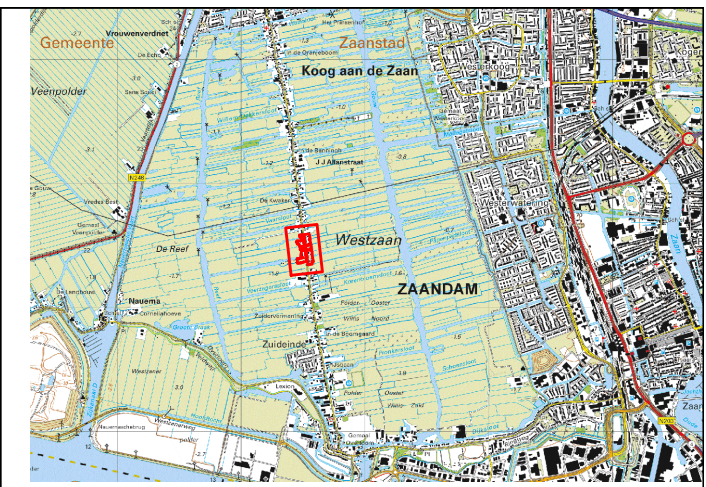
**grondslag**  
bodemkwaliteitsbureau

Kamerik (gem. Woerden)  
Nijverheidsweg 7, 3471 GZ  
Tel: 0348-402103  
Fax: 0348-402703

Heerhugowaard  
Galileistraat 69, 1704 SE  
Tel: 072-5729457  
Fax: 072-5721744

Steenwijk  
Oevers 16, 8331 VC  
Tel: 0521-521924  
Fax: 0521-521928





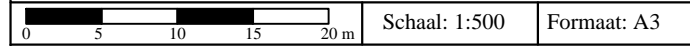
Overzichtskaart



## SANERINGSKAART J.J. Allanstraat 73

### Legenda

- - saneringslocatie
- te saneren erfdeel
- - boorpunt
- - perceelsgrens
- sloten historische kaart 1812-1832



Opdrachtgever: **Gemeente Zaanstad**

Project: J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan

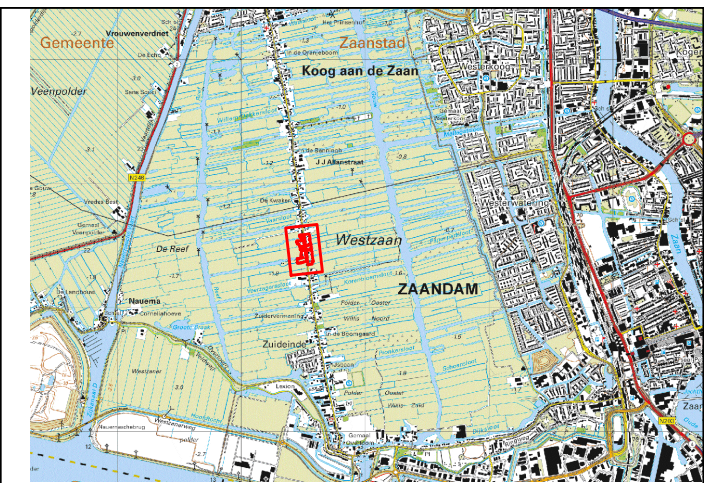
Project nummer: 28046,MHo      Datum : 12-02-2018

Getekend: B.V.      Bestandsnaam: 28046tek.dwg

Kamerik (gem. Woerden)  
Nijverheidsweg 7, 3471 GZ  
Tel: 0348-402103  
Fax: 0348-402703

Heerhugowaard  
Galileistraat 69, 1704 SE  
Tel: 072-5729457  
Fax: 072-5721744

Steenwijk  
Oevers 16, 8331 VC  
Tel: 0521-521924  
Fax: 0521-521928



Overzichtskaart



## SANERINGSKAART J.J. Allanstraat 75

### Legenda

- - saneringslocatie
- te saneren erfdeel
- - boorpunt
- - perceelsgrens
- sloten historische kaart 1812-1832

0 5 10 15 20 m    Schaal: 1:500    Formaat: A3

Opdrachtgever:  
Gemeente Zaanstad

Project: J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan

Project nummer: 28046,MHo    Datum : 12-02-2018

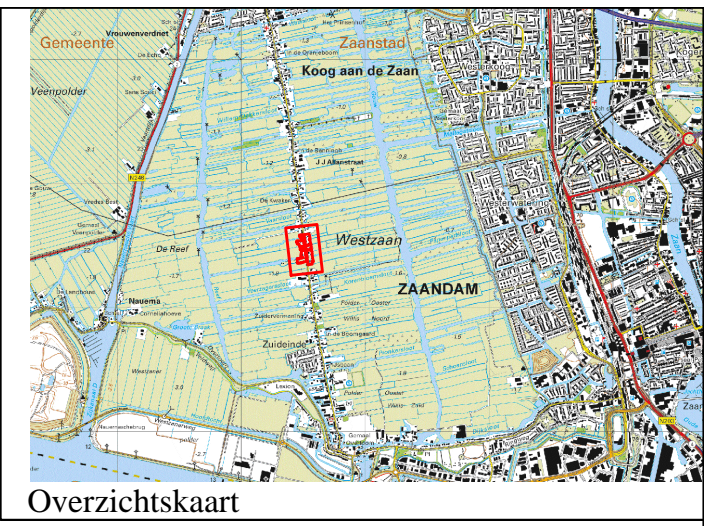
Getekend: B.V.    Bestandsnaam: 28046tek.dwg



Kamerik (gem. Woerden)  
Nijverheidsweg 7, 3471 GZ  
Tel: 0348-402103  
Fax: 0348-402703

Heerhugowaard  
Galileistraat 69, 1704 SE  
Tel: 072-5729457  
Fax: 072-5721744

Steenwijk  
Oevers 16, 8331 VC  
Tel: 0521-521924  
Fax: 0521-521928



## SANERINGSKAART

### J.J. Allanstraat 77

**Legenda**

- - saneringslocatie
- te saneren erfdeel
- - boorpunt
- - perceelsgrens
- sloten historische kaart 1812-1832

0 5 10 15 20 m    Schaal: 1:500    Formaat: A3

Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

Project: J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan

Project nummer: 28046,MHo    Datum : 12-02-2018

Getekend: B.V.    Bestandsnaam: 28046tek.dwg

Kamerik (gem. Woerden)  
Nijverheidsweg 7, 3471 GZ  
Tel: 0348-402103  
Fax: 0348-402703

Heerhugowaard  
Galileistraat 69, 1704 SE  
Tel: 072-5729457  
Fax: 072-5721744

Steenwijk  
Oevers 16, 8331 VC  
Tel: 0521-521924  
Fax: 0521-521928

## BIJLAGE II

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

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

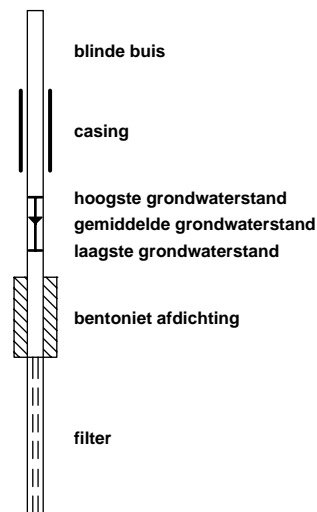
## zand

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

## veen

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

## peilbuis



## klei

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

## leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

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

## geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

## olie

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

## p.i.d.-waarde

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

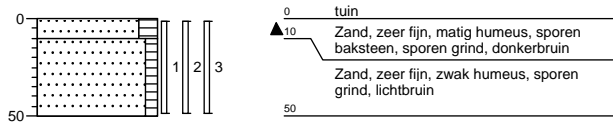
## monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

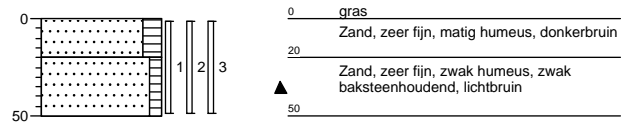
## overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

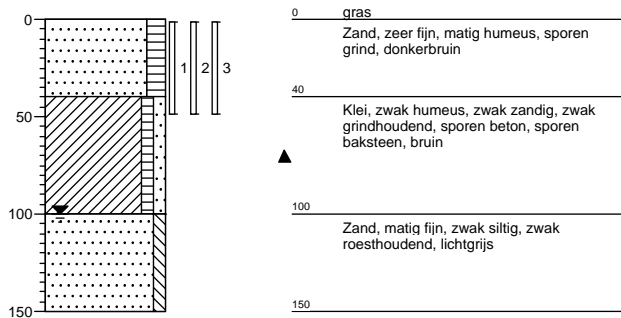
### Boring: 36-01



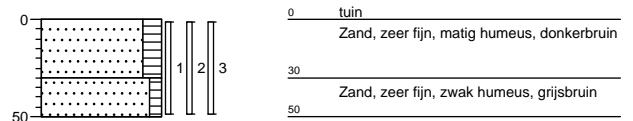
### Boring: 36-02



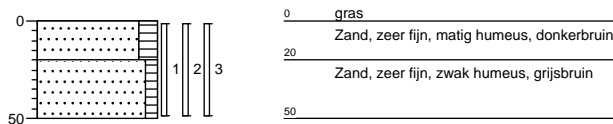
### Boring: 36-03



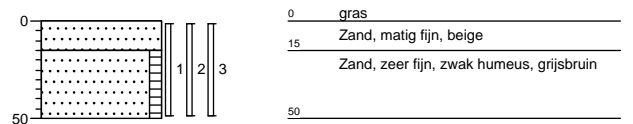
### Boring: 36-04



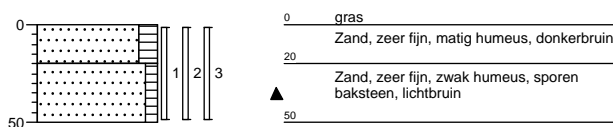
### Boring: 36-05



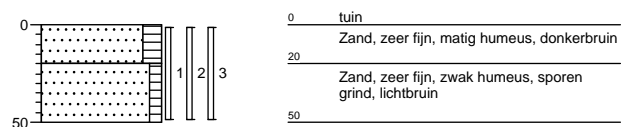
### Boring: 36-06



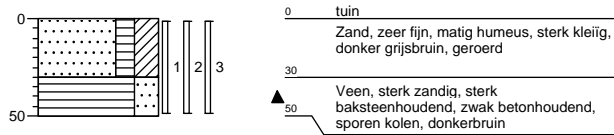
### Boring: 36-07



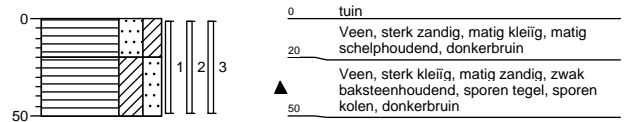
### Boring: 36-08



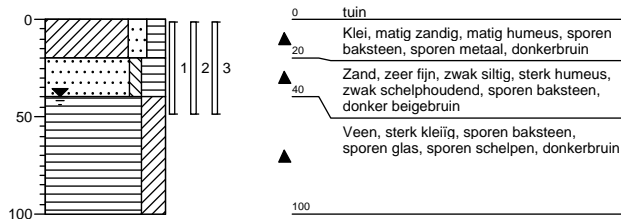
### Boring: 38-01



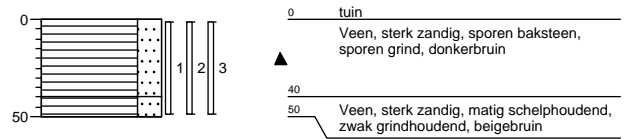
### Boring: 38-02



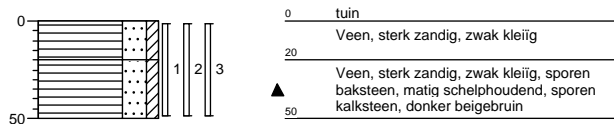
### Boring: 38-03



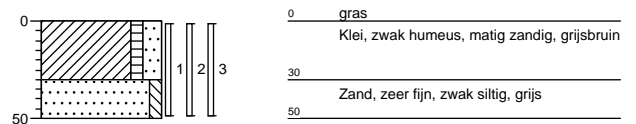
### Boring: 38-04



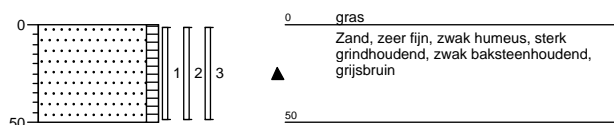
### Boring: 38-05



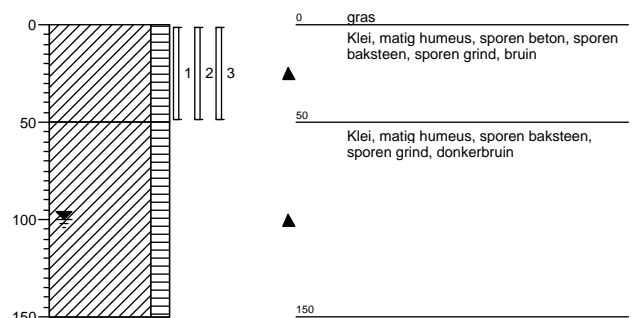
### Boring: 48-01

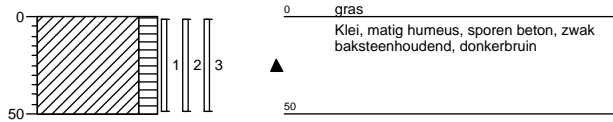
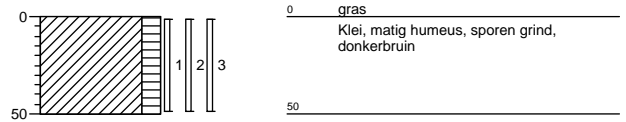
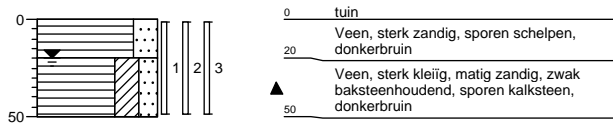
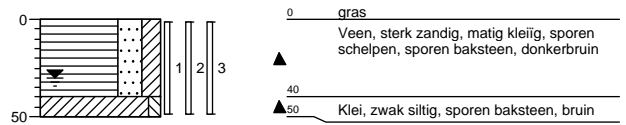
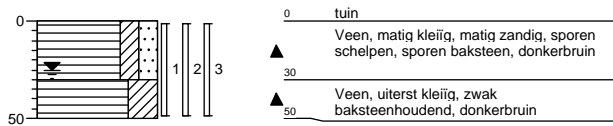
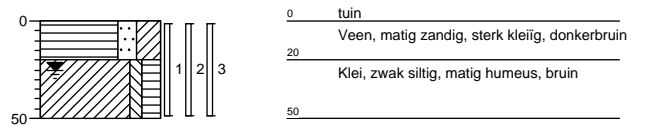
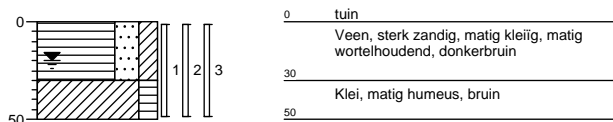
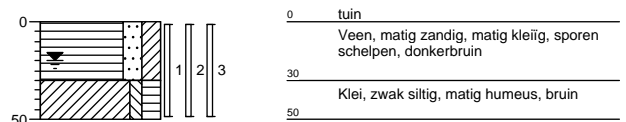


### Boring: 48-02



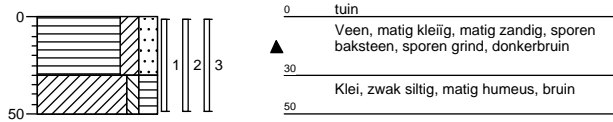
### Boring: 48-03



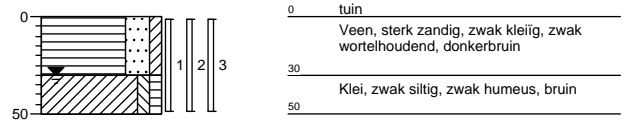
**Boring: 48-04****Boring: 48-05****Boring: 53-01****Boring: 53-02****Boring: 53-03****Boring: 53-04****Boring: 53-05****Boring: 53-06**



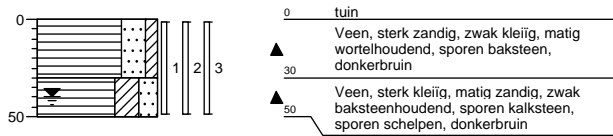
### Boring: 53-07



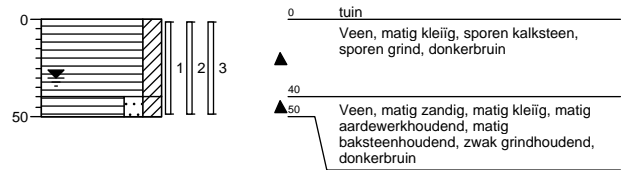
### Boring: 53-08



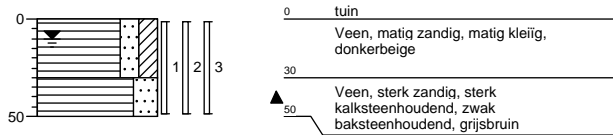
### Boring: 53-09



### Boring: 53-10



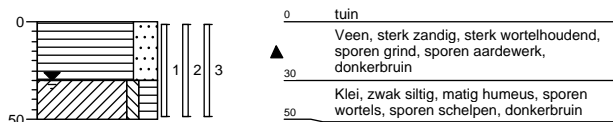
### Boring: 53-11



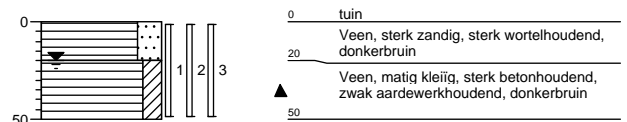
### Boring: 53-12



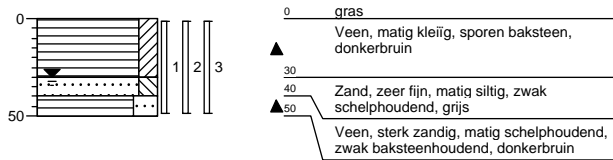
### Boring: 53-13



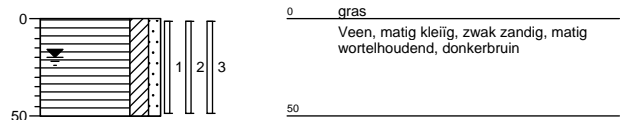
### Boring: 53-14



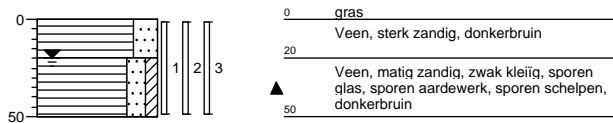
### Boring: 53-15



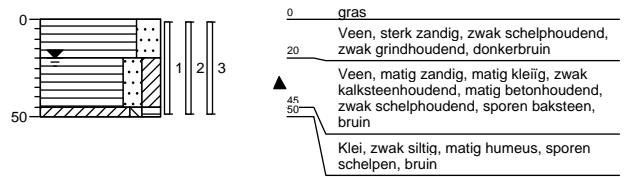
### Boring: 53-16



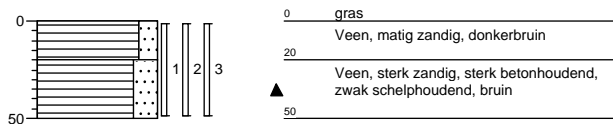
### Boring: 53-17



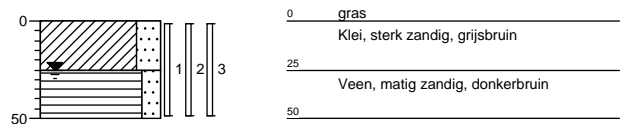
### Boring: 53-18



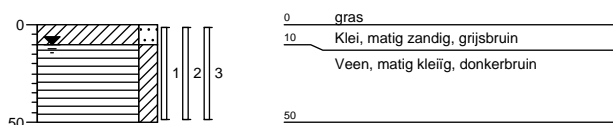
### Boring: 53-19



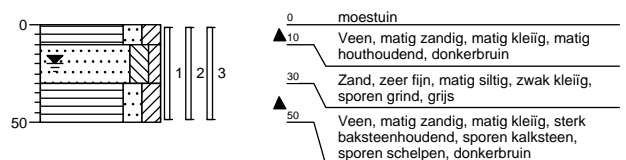
### Boring: 53-20



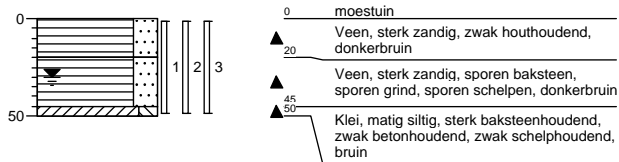
### Boring: 53-21



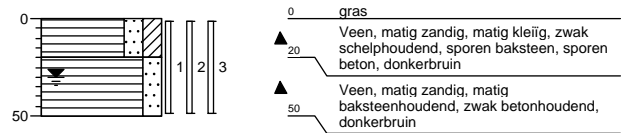
### Boring: 53-22



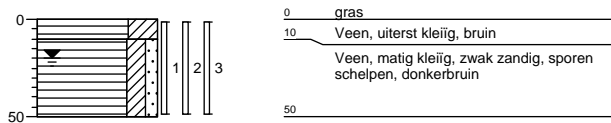
### Boring: 53-23



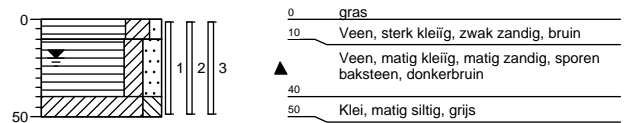
### Boring: 53-24



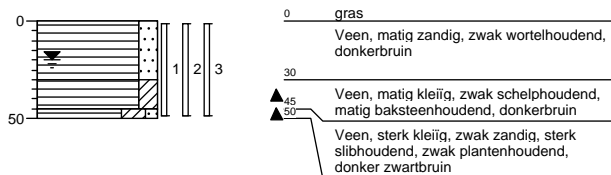
### Boring: 53-25



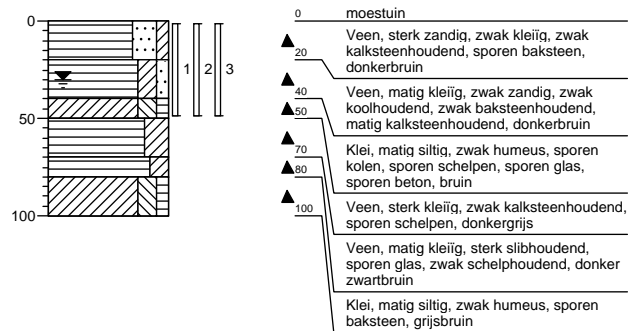
### Boring: 53-26



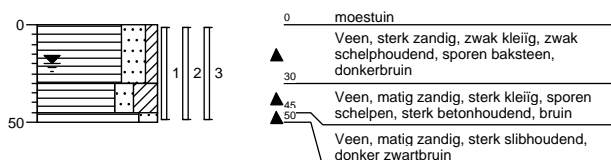
### Boring: 53-27



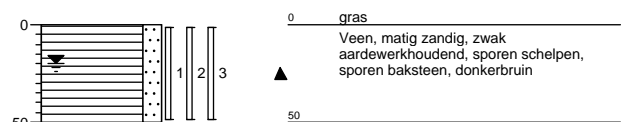
### Boring: 53-28



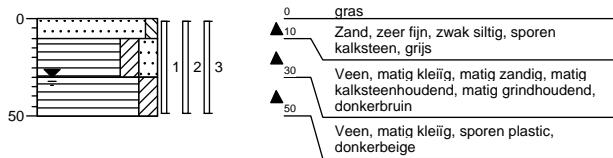
### Boring: 53-29



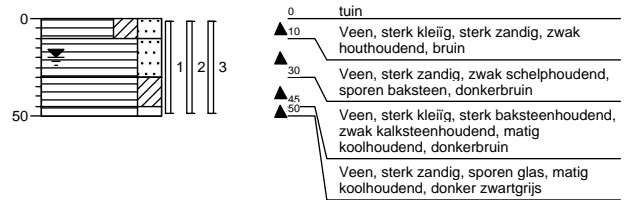
### Boring: 53-30



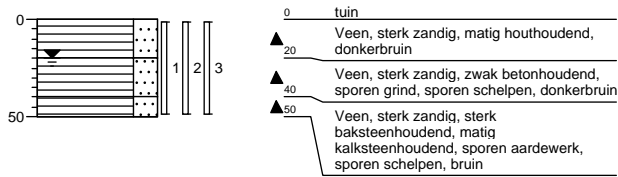
### Boring: 53-31



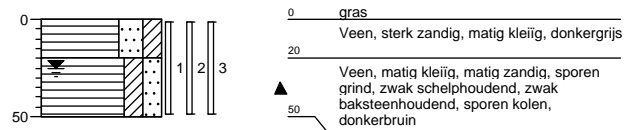
### Boring: 53-32



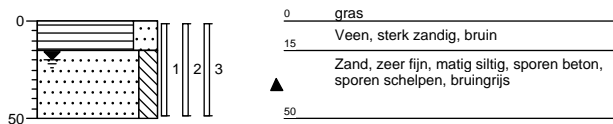
### Boring: 53-33



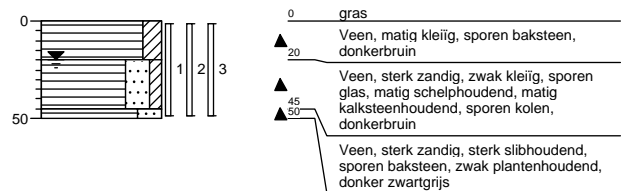
### Boring: 53-34



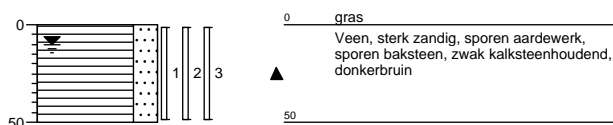
### Boring: 53-35



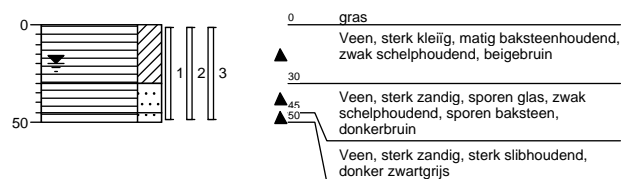
### Boring: 53-36



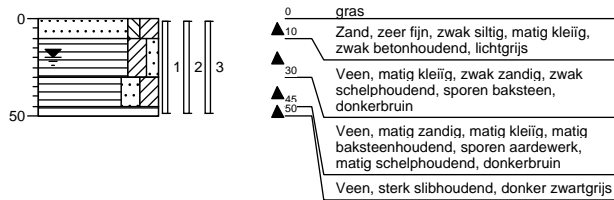
### Boring: 53-37



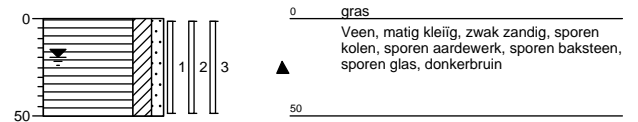
### Boring: 53-38



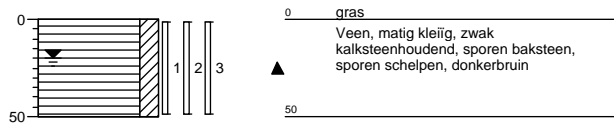
### Boring: 53-39



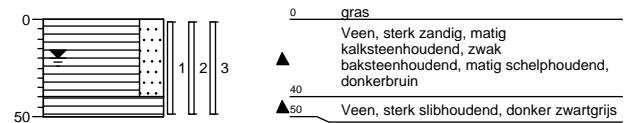
### Boring: 53-40



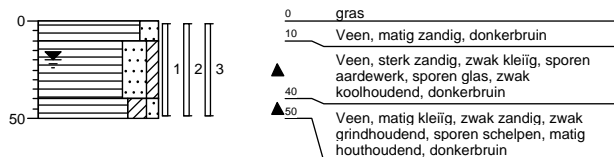
### Boring: 53-41



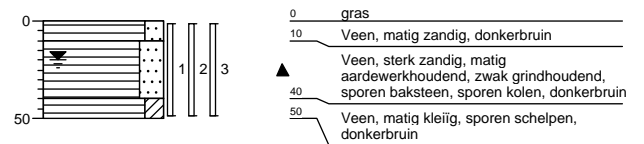
### Boring: 53-42



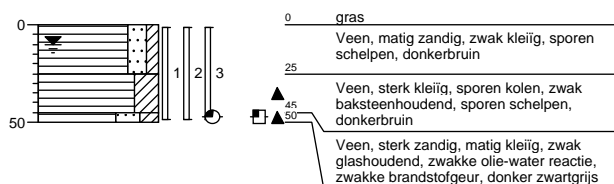
### Boring: 53-43



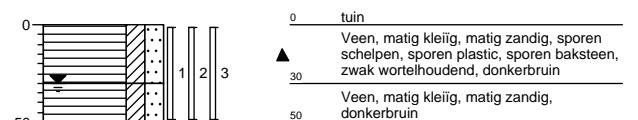
### Boring: 53-44



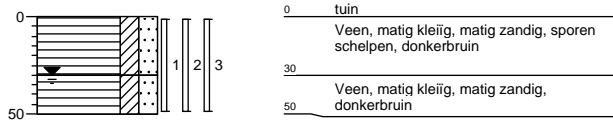
### Boring: 53-45



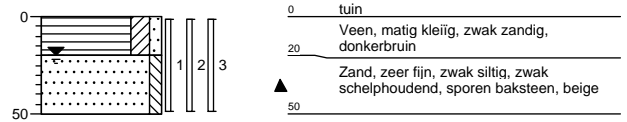
### Boring: 54-01



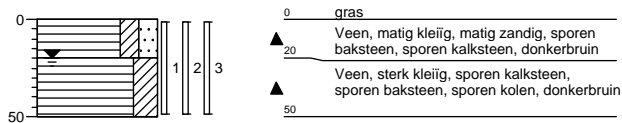
### Boring: 54-02



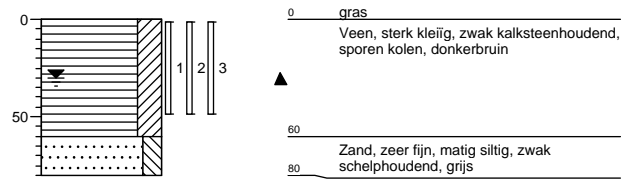
### Boring: 54-03



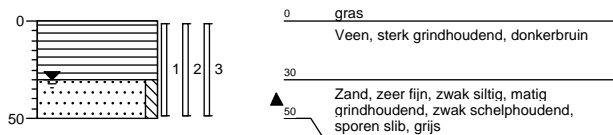
### Boring: 54-04



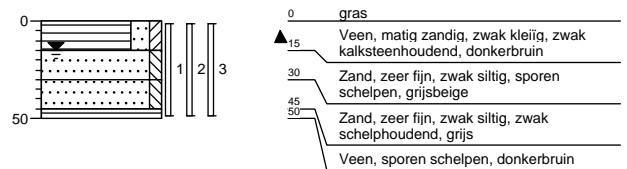
### Boring: 54-05



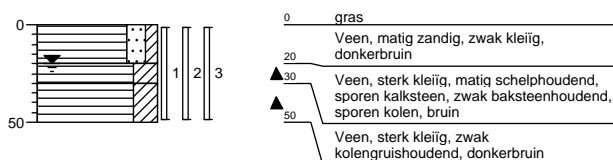
### Boring: 54-06



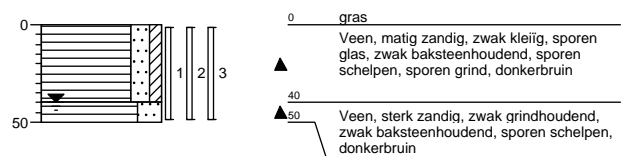
### Boring: 54-07



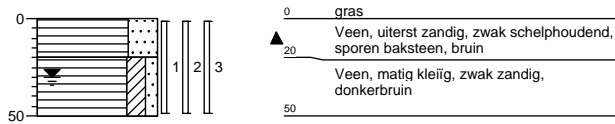
### Boring: 54-08



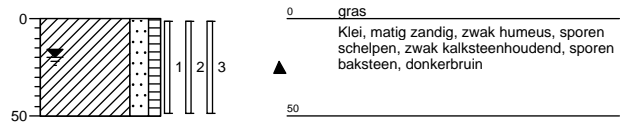
### Boring: 55-01



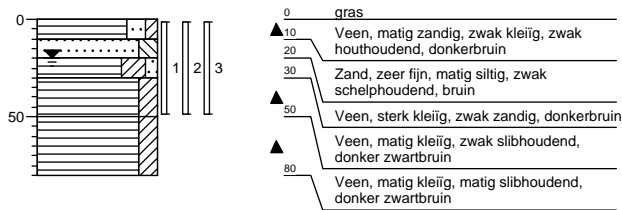
### Boring: 55-02



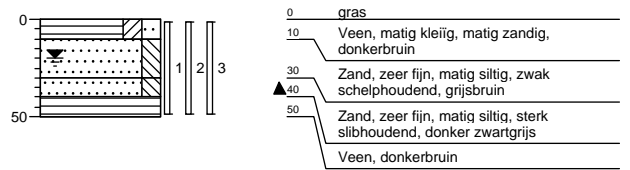
### Boring: 55-03



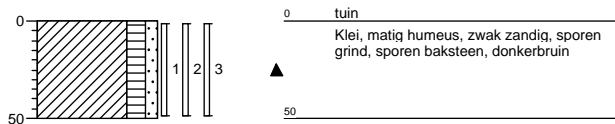
### Boring: 55-04



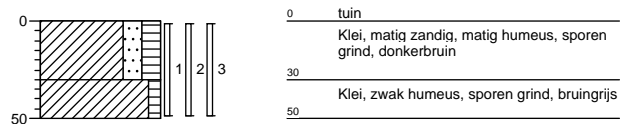
### Boring: 55-05



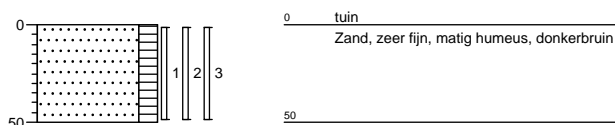
### Boring: 56-01



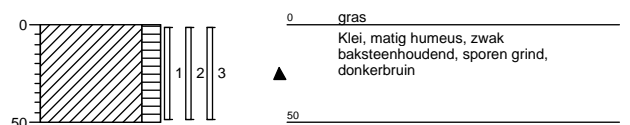
### Boring: 56-02



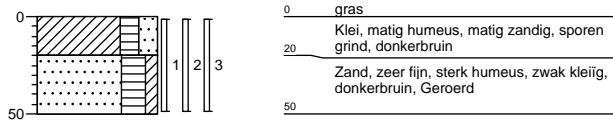
### Boring: 56-03



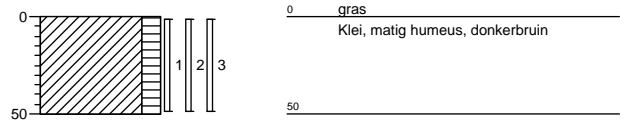
### Boring: 56-04



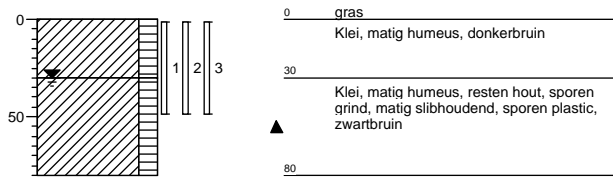
### Boring: 56-05



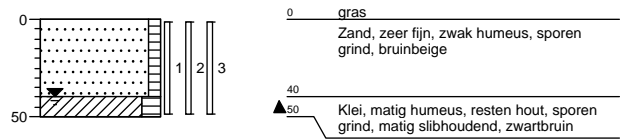
### Boring: 56-06



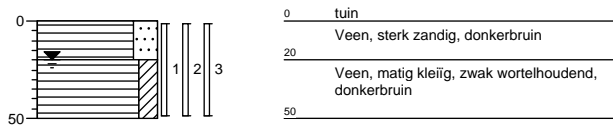
### Boring: 56-07



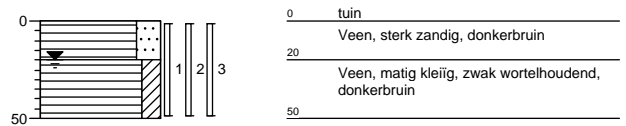
### Boring: 56-08



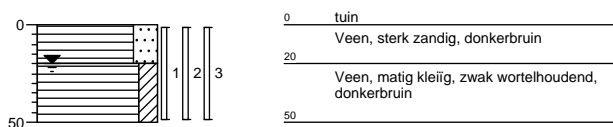
### Boring: 66-01



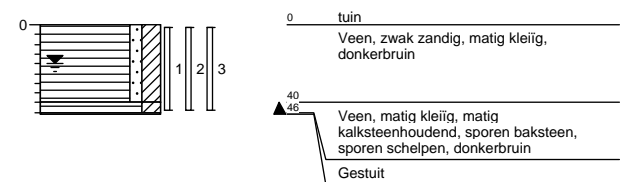
### Boring: 66-02



### Boring: 66-03

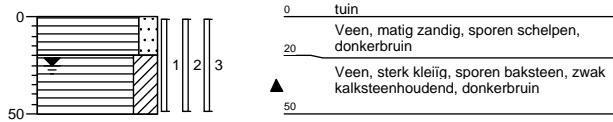


### Boring: 66-04

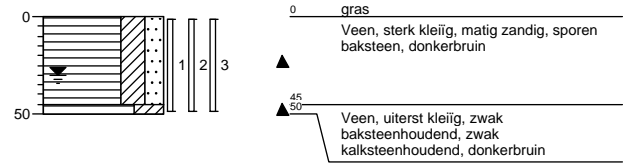




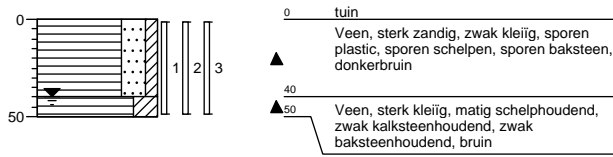
### Boring: 66-05



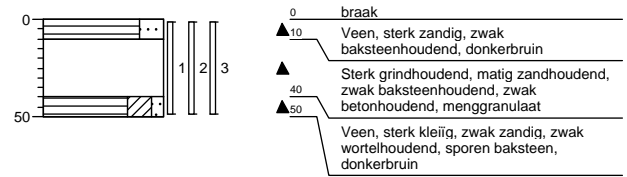
### Boring: 66-06



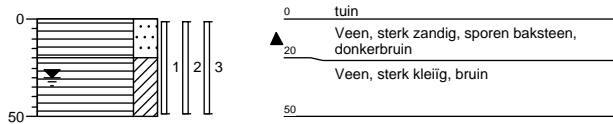
### Boring: 66-07



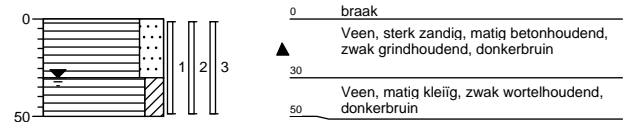
### Boring: 66-08



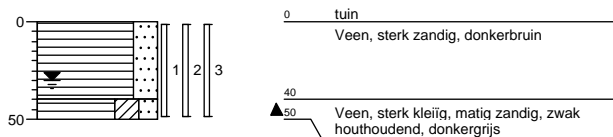
### Boring: 66-09



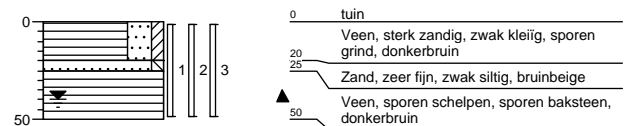
### Boring: 66-10



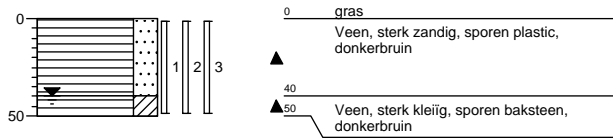
### Boring: 66-11



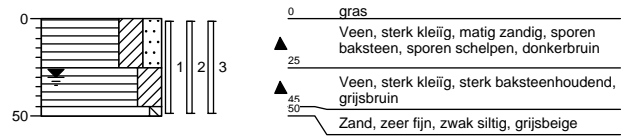
### Boring: 66-12



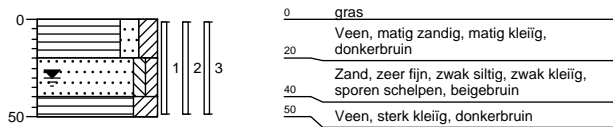
### Boring: 66-13



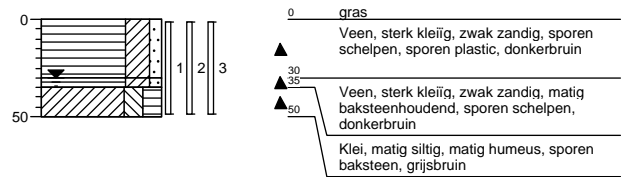
### Boring: 66-14



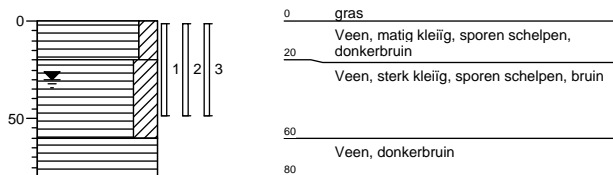
### Boring: 66-15



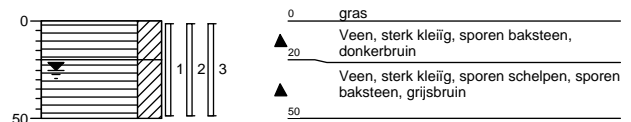
### Boring: 66-16



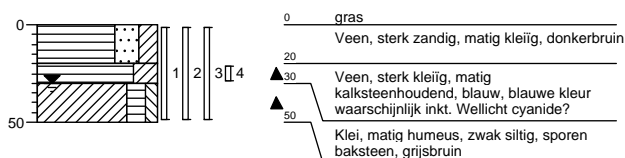
### Boring: 66-17



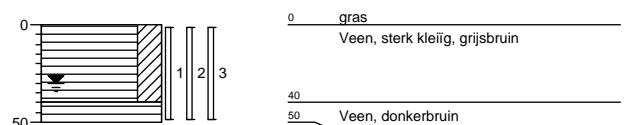
### Boring: 66-18



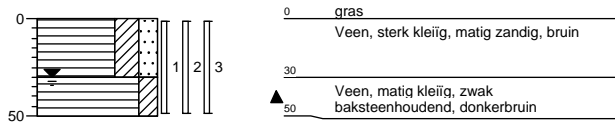
### Boring: 66-19



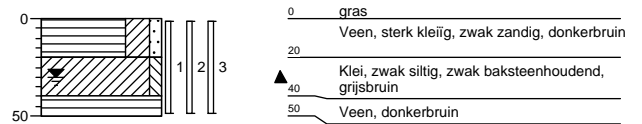
### Boring: 66-20



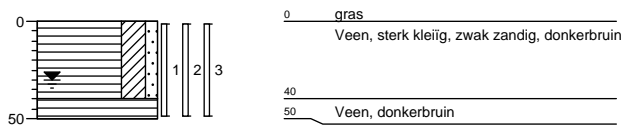
### Boring: 66-21



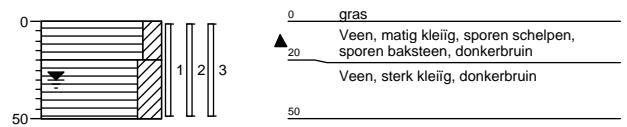
### Boring: 66-22



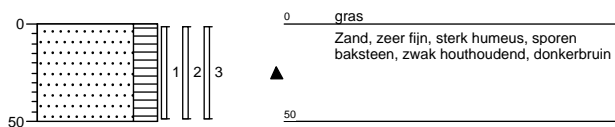
### Boring: 66-23



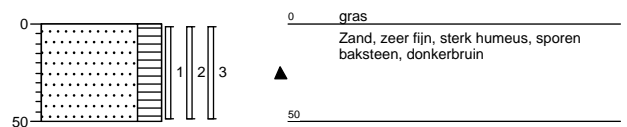
### Boring: 66-24



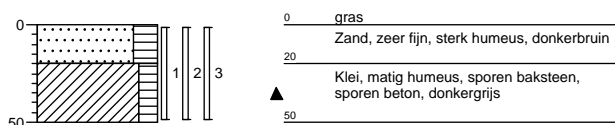
### Boring: 68-01



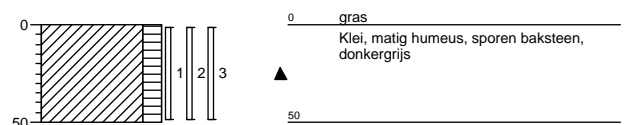
### Boring: 68-02



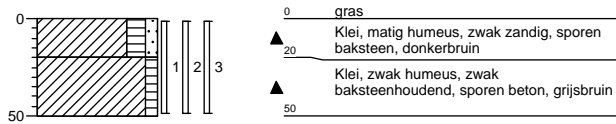
### Boring: 68-03



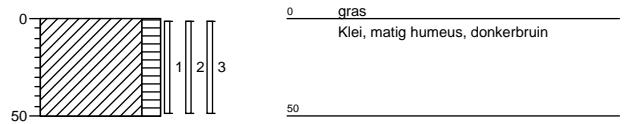
### Boring: 68-04



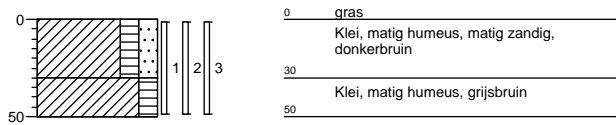
### Boring: 68-05



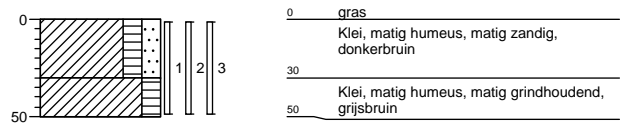
### Boring: 68-06



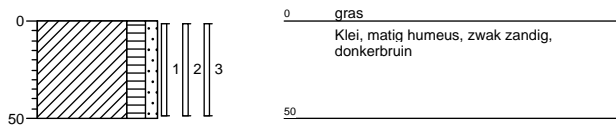
### Boring: 68-07



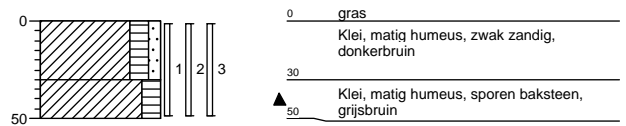
### Boring: 68-08



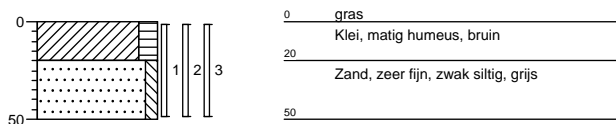
### Boring: 68-09



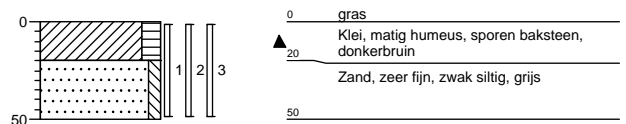
### Boring: 68-10



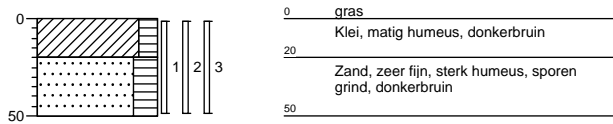
### Boring: 68-11



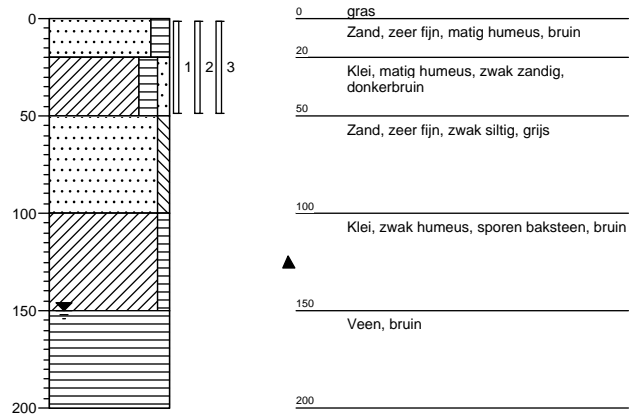
### Boring: 68-12



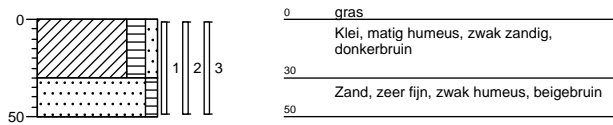
### Boring: 68-13



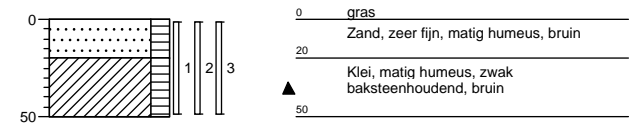
### Boring: 68-14



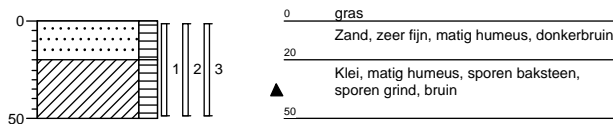
### Boring: 68-15



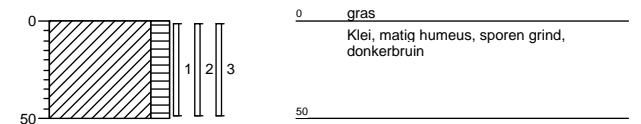
### Boring: 68-16



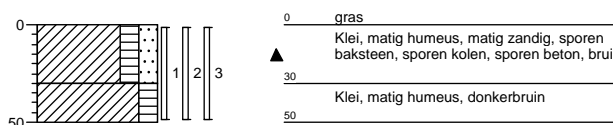
### Boring: 68-17



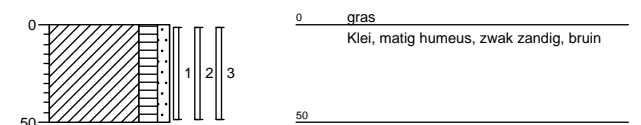
### Boring: 68-18



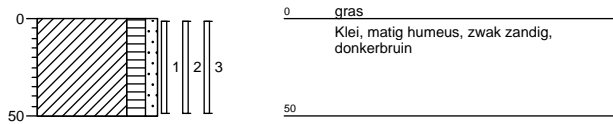
### Boring: 68-19



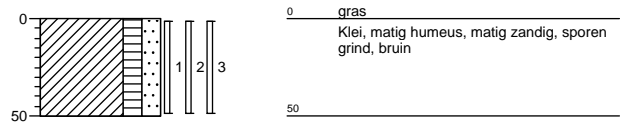
### Boring: 68-20



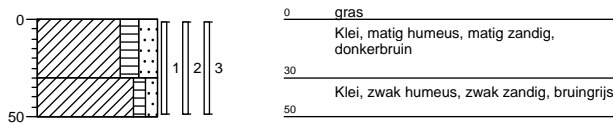
### Boring: 68-21



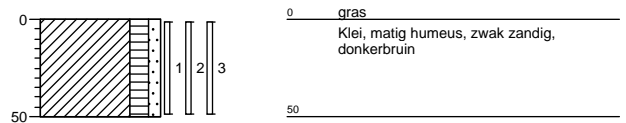
### Boring: 68-22



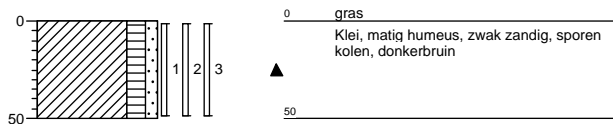
### Boring: 68-23



### Boring: 68-24



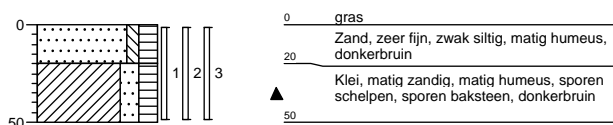
### Boring: 68-25



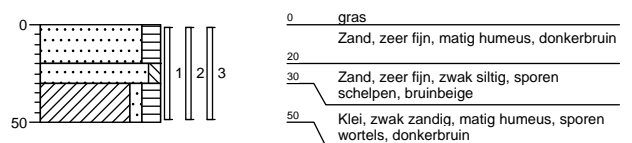
### Boring: 73-01



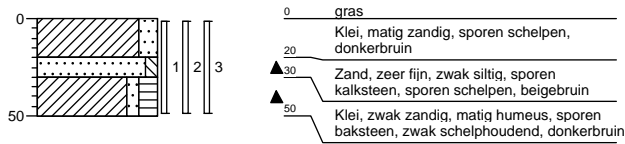
### Boring: 73-02



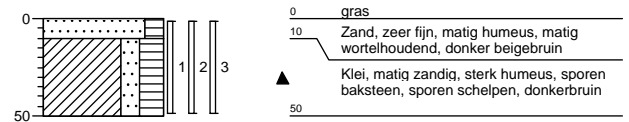
### Boring: 73-03



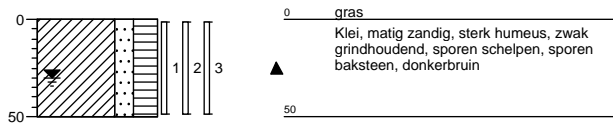
### Boring: 73-04



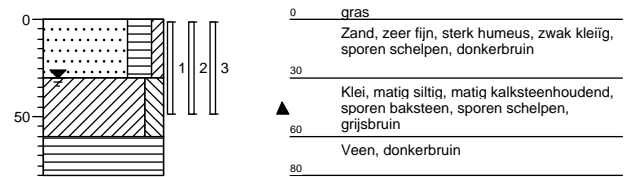
### Boring: 73-05



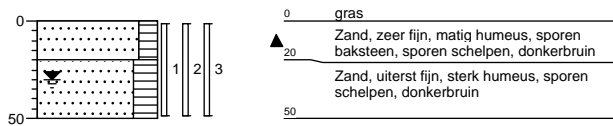
### Boring: 73-06



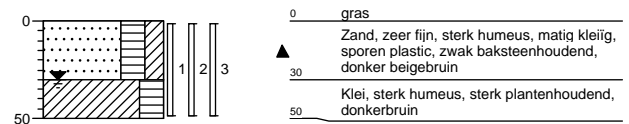
### Boring: 73-07



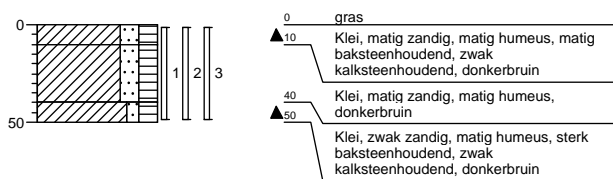
### Boring: 73-08



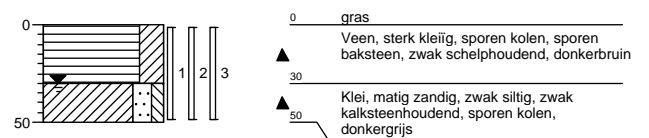
### Boring: 73-09



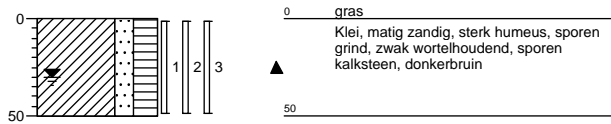
### Boring: 75-01



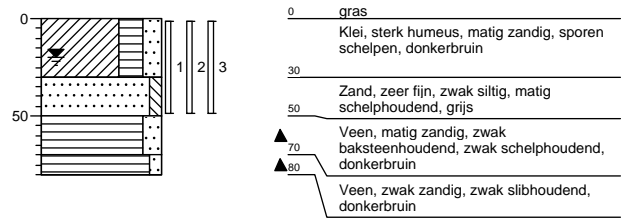
### Boring: 75-02



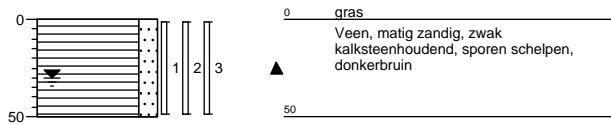
### Boring: 75-03



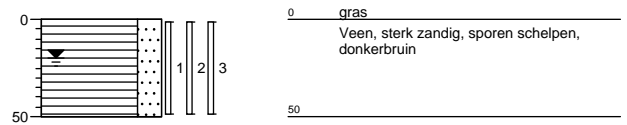
### Boring: 75-04



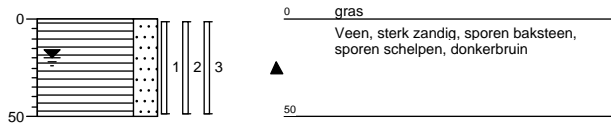
### Boring: 75-05



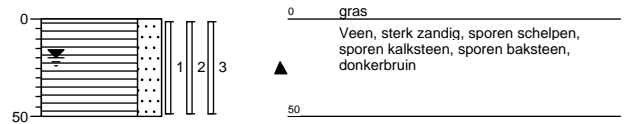
### Boring: 77-01



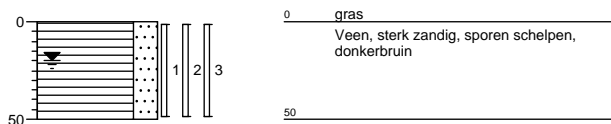
### Boring: 77-02



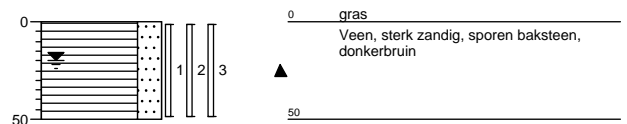
### Boring: 77-03



### Boring: 77-04

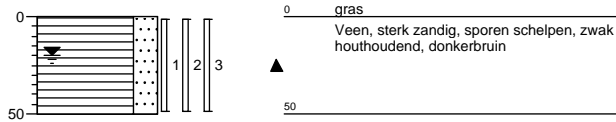


### Boring: 77-05

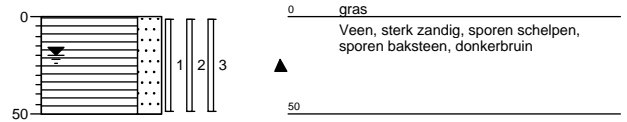




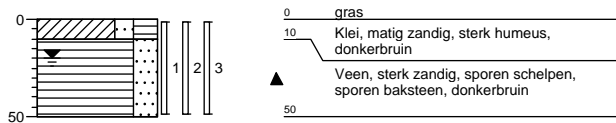
### Boring: 77-06



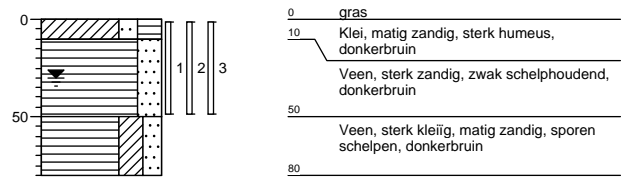
### Boring: 77-07



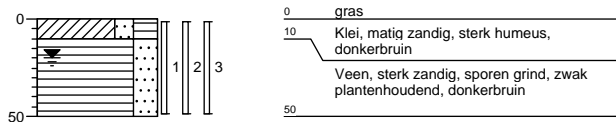
### Boring: 77-08



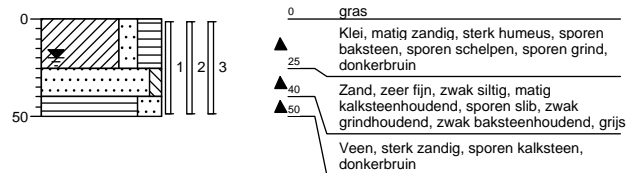
### Boring: 77-09



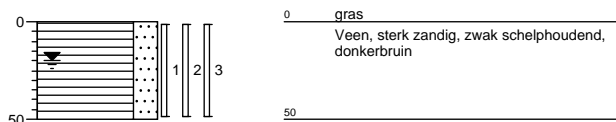
### Boring: 77-10



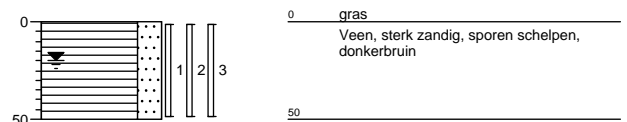
### Boring: 77-11



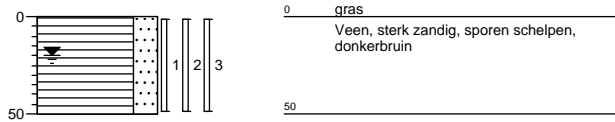
### Boring: 77-12



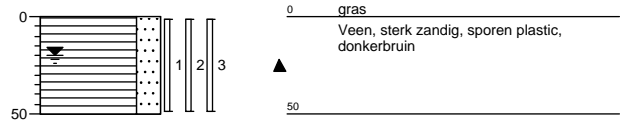
### Boring: 77-13



### Boring: 77-14



### Boring: 77-15



## BIJLAGE III

Locatiegegevens				Veldwerk + Resultaten										Eindconclusie
Straatnaam	Huisnr.	Locatie opp. (m2)	onvh. opp. (m²)	Boornrs	Boring	Diepte (m-mv)	XRF (mg/kg)	Waarnemingen	Gevoelige locatie	(Meng) monsters	Gemeten		Geocorrigeerd	
											XRF gemiddeld (mg/kg ds)	Chemische analyse (mg/kg ds)		
J.J. Allanstraat	36	593	215	36-01 t/m 36-08	01	0,0-0,5	79	baksteen +			erf 1	89	270	
					02	0,0-0,5	39	baksteen +						
					03	0,0-0,5	150	beton +, baksteen +						
					04	0,0-0,5	66							
					05	0,0-0,5	69							
					06	0,0-0,5	21							
					07	0,0-0,5	73	baksteen +						
					08	0,0-0,5	89							
	38-40	940	95	38-01 t/m 38-05	01	0,0-0,5	160	baksteen +, beton +, kolen +			erf 1	185	190	
					02	0,0-0,5	210	baksteen +, tegel +, kolen +						
					03	0,0-0,5	190	baksteen +, metaal +, glas +						
					04	0,0-0,5	79	baksteen +						
					05	0,0-0,5	390	baksteen +, kalksteen +						
	48	3291	690	48-01 t/m 48-05	01	0,0-0,5	38	baksteen +			erf 1	34	22	
					02	0,0-0,5	30	baksteen +						
					03	0,0-0,5	490	beton +, baksteen +						
					04	0,0-0,5	690	beton +, baksteen +						
					05	0,0-0,5	670							
	53	2800	2170	53-01 t/m 53-45	01	0,0-0,5	200	baksteen +, kalksteen +			erf 1	283	320	
					04	0,0-0,5	320							
					05	0,0-0,5	330							
					02	0,0-0,5	400	baksteen +						
					03	0,0-0,5	450	baksteen +						
					08	0,0-0,5	710							
06					0,0-0,5	260								
15					0,0-0,5	28	baksteen +							
16					0,0-0,5	250								
07					0,0-0,5	460	baksteen +							
13					0,0-0,5	1100	aardewerk +							
14					0,0-0,5	750	beton +, aardewerk +							
09					0,0-0,5	1300	baksteen +, kalksteen +							
10					0,0-0,5	1200	kalksteen +, aardewerk ++, baksteen ++							
11					0,0-0,5	1700	kalksteen +, baksteen +							
12					0,0-0,2	650	baksteen +							
19					0,0-0,5	800	beton +++							
20					0,0-0,5	1300								
17					0,0-0,5	2100	glas +, aardewerk +							
23					0,0-0,5	860	hout +, baksteen +/+++ , beton +							
24					0,0-0,5	1300	baksteen +/+++ , beton +							
18					0,0-0,5	860	kalksteen +, beton ++, baksteen +							
21					0,0-0,5	260								
22					0,0-0,5	260	hout ++, baksteen +, kalksteen +							
25					0,0-0,5	180								
26					0,0-0,5	250	baksteen +							
27					0,0-0,5	1900	baksteen ++, slib +++							
28					0,0-0,5	1100	kalksteen +/+++ , baksteen +, kolen +, glas +, beton +							
29					0,0-0,5	370	baksteen +, beton +, slib +++							
30					0,0-0,5	1600	aardewerk +, baksteen +							
31					0,0-0,5	1500	kalksteen +/+++ , plastic +							
39					0,0-0,5	1800	beton +, baksteen +/+++ , aardewerk +, slib +++							
40					0,0-0,5	2900	kolen +, aardewerk +, baksteen +, glas +							
32					0,0-0,5	1700	hout +, baksteen +/+++ , kalksteen +, kolen ++, glas +							
33	0,0-0,5	81	hout ++, beton +, baksteen +, kalksteen ++, aardewerk +											
38	0,0-0,5	2000	baksteen ++, glas +, baksteen +, slib +++											
34	0,0-0,5	1000	baksteen +, kolen +											
35	0,0-0,5	<10	beton +											
37	0,0-0,5	1300	aardewerk +, baksteen +, kalksteen +											
36	0,0-0,5	3900	baksteen +, glas +, kalksteen ++, kolen +, slib +++											
44	0,0-0,5	1400	aardewerk ++, baksteen +, kolen +											
45	0,0-0,5	1300	kolen +, baksteen +, glas +, olie-waterreactie +, brandstofgeur +											
41	0,0-0,5	2400	kalksteen +, baksteen +											
42	0,0-0,5	3900	kalksteen ++, baksteen +, slib +++											
43	0,0-0,5	950	aardewerk +, glas +, kolen +, hout ++											
54	722	215	54-01 t/m 54-08	01	0,0-0,5	110	plastic +, baksteen +			erf 1	93	120		
				02	0,0-0,5	76								
				03	0,0-0,5	<10	baksteen +							
				04	0,0-0,5	140	baksteen +, kalksteen +, kolen +							
				06	0,0-0,5	49	slib +							
				05	0,0-0,5	170	kalksteen +, kolen +							
				07	0,0-0,5	10	kalksteen +							
				08	0,0-0,5	1300	kalksteen +, baksteen +, kolen +, kolengruis +							
55	404	95	55-01 t/m 55-05	01	0,0-0,5	130	glas +, baksteen +			erf 1	390	410		
				02	0,0-0,5	650	baksteen +							
				03	0,0-0,5	320	kalksteen +, baksteen +							
				04	0,0-0,5	150	hout +, slib +/++							
				05	0,0-0,5	<10	slib +++							
56	759	235	56-01 t/m 56-08	01	0,0-0,5	190	baksteen +			erf 1	153	110		
				02	0,0-0,5	110								
				03	0,0-0,5	160								
				04	0,0-0,5	550	baksteen +							
				05	0,0-0,5	140								
				06	0,0-0,5	570								
				07	0,0-0,5	1800	hout +, slib ++, plastic +							
				08	0,0-0,5	59	hout +, slib ++							
57	364	0	Geen veldwerk uitgevoerd, tuin volledig verhard										Geen maatregelen nodig	
66	1802	1030	66-01 t/m 66-24	01	0,0-0,5	650				erf 1	460	230		
				02	0,0-0,5	270								
				05	0,0-0,5	460	baksteen +, kalksteen +							
				03	0,0-0,5	140								
				04	0,0-0,45	140	kalksteen ++, baksteen +							
				06	0,0-0,5	510	baksteen +, kalksteen +							
				08	0,0-0,5	130	baksteen +, beton +, menggranulaat							
				10	0,0-0,5	180	beton ++							
				07	0,0-0,5	310	plastic +, baksteen +, kalksteen +							
				09	0,0-0,5	130	baksteen +							
				14	0,0-0,5	380	baksteen +/+++							
				11	0,0-0,5	310	hout +							
				12	0,0-0,5	69	baksteen +							
				13	0,0-0,5	130	plastic +, baksteen +							
				15	0,0-0,5	220								
				16	0,0-0,5	190	plastic +, baksteen +/++							
17	0,0-0,5	880												
18	0,0-0,5	370	baksteen +											
19	0,0-0,5	500	kalksteen ++, baksteen +											
20	0,0-0,5	160												
21	0,0-0,5	350	baksteen +											
22	0,0-0,5	45	baksteen +											
23	0,0-0,5	250												
24	0,0-0,5	430	baksteen +											

Locatiegegevens				Veldwerk + Resultaten										Eindconclusie
Straatnaam	Huisnr.	Locatie opp. (m2)	onvh. opp. (m <sup>2</sup> )	Boornrs	Boring	Diepte (m-mv)	XRF (mg/kg)	Waarnemingen	Gevoelige locatie	(Meng) monsters	Gemeten		Geocorrigeerd	
											XRF gemiddeld (mg/kg ds)	Chemische analyse (mg/kg ds)	STAP analyse lood (mg/kg ds)	
J.J. Allanstraat	68	1864	1060	68-01 t/m 68-25	01	0,0-0,5	260	baksteen +, hout +			erf 1	240	290	
					02	0,0-0,5	220	baksteen +						
					03	0,0-0,5	140	baksteen +, beton +						
					04	0,0-0,5	150	baksteen +			erf 2	175	140	
					07	0,0-0,5	170							
					08	0,0-0,5	240							
					05	0,0-0,5	400	baksteen +, beton +						
					06	0,0-0,5	270							
					09	0,0-0,5	250				erf 3	308	320	
					10	0,0-0,5	310	baksteen +						
					11	0,0-0,5	39							
					12	0,0-0,5	12	baksteen +			erf 4	32	64	
					13	0,0-0,5	46							
					14	0,0-0,5	89							
					15	0,0-0,5	45				erf 5	108	620	
					16	0,0-0,5	190	baksteen +						
					17	0,0-0,5	130	baksteen +						
					18	0,0-0,5	450				erf 6	203	380	
					19	0,0-0,5	29	baksteen +, kolen +, beton +						
					20	0,0-0,5	290							
					21	0,0-0,5	330				erf 7	277	200	
					22	0,0-0,5	210							
					23	0,0-0,5	72							
					24	0,0-0,5	86				erf 8	119	200	
					25	0,0-0,5	200	kolen +						
	73	788	295	73-01 t/m 73-09	01	0,0-0,5	450	beton +, baksteen +			erf 1	211	200	
					02	0,0-0,5	190	baksteen +						
					03	0,0-0,5	160							
					04	0,0-0,5	43	kalksteen +, baksteen +						
					05	0,0-0,5	200	baksteen +						
					06	0,0-0,5	1400	baksteen +			erf 2	850	460	640
					07	0,0-0,5	950	kalksteen ++, baksteen +						
					08	0,0-0,5	1100	baksteen +						
					09	0,0-0,5	1100	plastic +, baksteen +			erf 3	1100	710	860
	75	292	100	75-01 t/m 75-05	01	0,0-0,5	1800	baksteen +++/+++ , kalksteen +			erf 1	1077	750	1300
					02	0,0-0,5	460	kolen +, baksteen +, kalksteen +						
					03	0,0-0,5	970	kalksteen +						
					04	0,0-0,5	<10							
					05	0,0-0,5	560	kalksteen +			erf 2	285	450	
	77	1156	575	77-01 t/m 77-15	01	0,0-0,5	380				erf 1	420	330	
					05	0,0-0,5	180	baksteen +						
					06	0,0-0,5	700	hout +						
					02	0,0-0,5	1100	baksteen +			erf 2	548	530	
					03	0,0-0,5	480	kalksteen +, baksteen +						
					04	0,0-0,5	63							
					07	0,0-0,5	170	baksteen +						
					08	0,0-0,5	430	baksteen +			erf 3	303	310	
					09	0,0-0,5	310							
					10	0,0-0,5	210							
					11	0,0-0,5	3000	baksteen +, kalksteen +/+, slib +,			erf 4	1273	1000	7400
					15	0,0-0,5	610	plastic +						
					12	0,0-0,5	49							
					13	0,0-0,5	92				erf 5	80	140	
					14	0,0-0,5	100							
	83	617	0	Geen veldwerk uitgevoerd, tuin volledig verhard										Geen maatregelen nodig

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

< 370 mg/kg  
 >370 en < 800 mg/kg  
 >800 mg/kg

## BIJLAGE IV

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 726416  
Validatieref. : 726416\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: DHDV-RNWF-LPLE-GNUS  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 27 december 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726416  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568005 = 55\_01 55-01 (0-50)

5568006 = 55\_02 55-02 (0-50)

5568007 = 55\_03 55-03 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	15/12/2017	15/12/2017	15/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	15/12/2017	15/12/2017	15/12/2017
<b>Startdatum</b> :	15/12/2017	15/12/2017	15/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568005	5568006	5568007
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	65,8	50,2	67,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	130	650	320
---------------	----------	-----	-----	-----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726416  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568008 = 55\_04 55-04 (0-50)

5568009 = 55\_05 55-05 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	15/12/2017	15/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	15/12/2017	15/12/2017
<b>Startdatum</b> :	15/12/2017	15/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568008	5568009
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	59,8	63,6
--------------	---	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	150	< 10
---------------	----------	-----	------

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 726416  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode; gebaseerd op NEN-EN 15934

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 726425  
Validatieref. : 726425\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: QBSH-FZYP-XICL-CENW  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 20 december 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726425  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5568027** = 55\_erf1 55-01 (0-50) 55-02 (0-50)  
**5568028** = 55\_erf2 55-03 (0-50) 55-04 (0-50) 55-05 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	15/12/2017	15/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	15/12/2017	15/12/2017
<b>Startdatum</b>	:	15/12/2017	15/12/2017
<b>Monstercode</b>	:	5568027	5568028
<b>Matrix</b>	:	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	47,3	44,7
--------------	---	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	410	380
-------------	----------	-----	-----

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 726425  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179  
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2  
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 726727  
Validatieref. : 726727\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: ULTQ-QKPO-KLAC-BNYK  
Bijlage(n) : 15 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 december 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
F +31-(0)20-597 66 89  
CSOmegam@eurofins.com  
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568693 = 53\_01 53-01 (0-50)

5568694 = 53\_02 53-02 (0-50)

5568695 = 53\_03 53-03 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568693	5568694	5568695
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	63,5	57,7	60,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	200	400	450
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568696 = 53\_04 53-04 (0-50)

5568697 = 53\_05 53-05 (0-50)

5568698 = 53\_06 53-06 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568696	5568697	5568698
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	55,4	59,4	48,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	320	330	260
---------------	----------	-----	-----	-----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568699 = 53\_07 53-07 (0-50)

5568700 = 53\_08 53-08 (0-50)

5568701 = 53\_09 53-09 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568699	5568700	5568701
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	61,1	58,1	46,0
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	460	710	1300
---------------	----------	-----	-----	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568702 = 53\_10 53-10 (0-50)

5568703 = 53\_11 53-11 (0-50)

5568704 = 53\_12 53-12 (0-20)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568702	5568703	5568704
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	55,6	61,3	63,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1200	1700	650
---------------	----------	------	------	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568705 = 53\_13 53-13 (0-50)

5568706 = 53\_14 53-14 (0-50)

5568707 = 53\_15 53-15 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568705	5568706	5568707
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	56,8	59,9	60,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1100	750	28
---------------	----------	------	-----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568708 = 53\_16 53-16 (0-50)

5568709 = 53\_17 53-17 (0-50)

5568710 = 53\_18 53-18 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568708	5568709	5568710
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	44,8	52,5	58,6
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	250	2100	860
---------------	----------	-----	------	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568711 = 53\_19 53-19 (0-50)

5568712 = 53\_20 53-20 (0-50)

5568713 = 53\_21 53-21 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568711	5568712	5568713
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	42,1	29,7	58,1
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	800	1300	260
---------------	----------	-----	------	-----

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Monsterreferenties**

5568714 = 53\_22 53-22 (0-50)

5568715 = 53\_23 53-23 (0-50)

5568716 = 53\_24 53-24 (0-50)

---

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568714	5568715	5568716
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

---

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	65,3	48,4	33,0
--------------	---	------	------	------

---

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	260	860	1300
---------------	----------	-----	-----	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568717 = 53\_25 53-25 (0-50)

5568718 = 53\_26 53-26 (0-50)

5568719 = 53\_27 53-27 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568717	5568718	5568719
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	38,1	45,6	45,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	180	250	1900
---------------	----------	-----	-----	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568720 = 53\_28 53-28 (0-50)

5568721 = 53\_29 53-29 (0-50)

5568722 = 53\_30 53-30 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568720	5568721	5568722
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	57,4	39,3	39,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1100	370	1600
---------------	----------	------	-----	------



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568723 = 53\_31 53-31 (0-50)

5568724 = 53\_32 53-32 (0-50)

5568725 = 53\_33 53-33 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568723	5568724	5568725
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	46,1	50,4	62,5
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1500	1700	81
---------------	----------	------	------	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568726 = 53\_34 53-34 (0-50)

5568727 = 53\_35 53-35 (0-50)

5568728 = 53\_36 53-36 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568726	5568727	5568728
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	67,2	82,2	48,0
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1000	< 10	3900
---------------	----------	------	------	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568729 = 53\_37 53-37 (0-50)

5568730 = 53\_38 53-38 (0-50)

5568731 = 53\_39 53-39 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568729	5568730	5568731
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	41,6	39,9	64,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1300	2000	1800
---------------	----------	------	------	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568732 = 53\_40 53-40 (0-50)

5568733 = 53\_41 53-41 (0-50)

5568734 = 53\_42 53-42 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568732	5568733	5568734
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	44,2	42,0	33,5
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	2900	2400	3900
---------------	----------	------	------	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568735 = 53\_43 53-43 (0-50)

5568736 = 53\_44 53-44 (0-50)

5568737 = 53\_45 53-45 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568735	5568736	5568737
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	45,2	26,5	45,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	950	1400	1300
---------------	----------	-----	------	------

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 726727  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode; gebaseerd op NEN-EN 15934

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 726739  
Validatieref. : 726739\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: MMLU-MQRH-PUFP-YMHU  
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 21 december 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726739  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568767 = 53\_erf01 53-01 (0-50) 53-04 (0-50) 53-05 (0-50)

5568768 = 53\_erf02 53-02 (0-50) 53-03 (0-50) 53-08 (0-50)

5568769 = 53\_erf03 53-06 (0-50) 53-15 (0-50) 53-16 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568767	5568768	5568769
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	58,6	57,4	50,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	320	470	180
-------------	----------	-----	-----	-----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726739  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568770 = 53\_erf04 53-07 (0-50) 53-13 (0-50) 53-14 (0-50)

5568771 = 53\_erf05 53-09 (0-50) 53-10 (0-50) 53-11 (0-50)

5568772 = 53\_erf06 53-12 (0-20) 53-19 (0-50) 53-20 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b>	:	5568770	5568771	5568772
<b>Matrix</b>	:	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	61,0	55,8	50,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	370	1000	860
-------------	----------	-----	------	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726739  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568773 = 53\_erf07 53-17 (0-50) 53-23 (0-50) 53-24 (0-50)

5568774 = 53\_erf08 53-18 (0-50) 53-21 (0-50) 53-22 (0-50)

5568775 = 53\_erf09 53-25 (0-50) 53-26 (0-50) 53-27 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b>	:	5568773	5568774	5568775
<b>Matrix</b>	:	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	44,8	43,0	23,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	880	740	1100
-------------	----------	-----	-----	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726739  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568776 = 53\_erf10 53-28 (0-50) 53-29 (0-50) 53-30 (0-50)

5568777 = 53\_erf11 53-31 (0-50) 53-39 (0-50) 53-40 (0-50)

5568778 = 53\_erf12 53-32 (0-50) 53-33 (0-50) 53-38 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b> :	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5568776	5568777	5568778
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	49,6	46,3	44,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	680	250	1300
-------------	----------	-----	-----	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 726739  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5568779 = 53\_erf13 53-34 (0-50) 53-35 (0-50) 53-37 (0-50)

5568780 = 53\_erf14 53-36 (0-50) 53-44 (0-50) 53-45 (0-50)

5568781 = 53\_erf15 53-41 (0-50) 53-42 (0-50) 53-43 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Startdatum</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Monstercode</b>	:	5568779	5568780	5568781
<b>Matrix</b>	:	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	35,9	34,9	44,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	520	2900	810
-------------	----------	-----	------	-----

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 726739  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179  
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2  
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046  
Ons kenmerk : Project 727184  
Validatieref. : 727184\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: WCBV-TMPK-VFZV-VLGM  
Bijlage(n) : 11 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 december 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
F +31-(0)20-597 66 89  
CSOmegam@eurofins.com  
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569785 = 54\_01 54-01 (0-50)

5569786 = 54\_02 54-02 (0-50)

5569787 = 54\_03 54-03 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569785	5569786	5569787
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	68,7	74,8	82,1
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	110	76	< 10
---------------	----------	-----	----	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569788 = 54\_04 54-04 (0-50)

5569789 = 54\_05 54-05 (0-50)

5569790 = 54\_06 54-06 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569788	5569789	5569790
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	63,2	68,3	58,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	140	170	49
---------------	----------	-----	-----	----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569791 = 54\_07 54-07 (0-50)

5569792 = 54\_08 54-08 (0-50)

5569793 = 66\_01 66-01 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569791	5569792	5569793
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	59,0	49,7	60,1
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	10	1300	650
---------------	----------	----	------	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569794 = 66\_02 66-02 (0-50)

5569795 = 66\_03 66-03 (0-50)

5569796 = 66\_04 66-04 (0-45)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569794	5569795	5569796
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	66,9	69,2	65,1
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	270	140	140
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569797 = 66\_05 66-05 (0-50)

5569798 = 66\_06 66-06 (0-50)

5569799 = 66\_07 66-07 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569797	5569798	5569799
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	67,4	59,7	62,5
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	460	510	310
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569800 = 66\_08 66-08 (0-50)

5569801 = 66\_09 66-09 (0-50)

5569802 = 66\_10 66-10 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569800	5569801	5569802
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	81,2	60,2	54,5
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	130	130	180
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569803 = 66\_11 66-11 (0-50)

5569804 = 66\_12 66-12 (0-50)

5569805 = 66\_13 66-13 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569803	5569804	5569805
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	65,3	59,3	62,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	310	69	130
---------------	----------	-----	----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569806 = 66\_14 66-14 (0-50)

5569807 = 66\_15 66-15 (0-50)

5569808 = 66\_16 66-16 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569806	5569807	5569808
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	66,3	62,2	48,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	380	220	190
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569809 = 66\_17 66-17 (0-50)

5569810 = 66\_18 66-18 (0-50)

5569811 = 66\_20 66-20 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569809	5569810	5569811
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	51,1	61,3	48,5
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	880	370	160
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569812 = 66\_21 66-21 (0-50)

5569813 = 66\_22 66-22 (0-50)

5569814 = 66\_23 66-23 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569812	5569813	5569814
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	36,3	44,6	38,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	350	45	250
---------------	----------	-----	----	-----



---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Monsterreferenties**  
 5569815 = 66\_24 66-24 (0-50)

---

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 19/12/2017  
**Ontvangstdatum opdracht** : 19/12/2017  
**Startdatum** : 19/12/2017  
**Monstercode** : 5569815  
**Matrix** : Grond

---

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof % 53,3

---

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF mg/kg ds 430

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 727184  
**Project omschrijving** : 28046  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode; gebaseerd op NEN-EN 15934

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 727197  
Validatieref. : 727197\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: FMGJ-CWEH-SAVM-FWAW  
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 22 december 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
F +31-(0)20-597 66 89  
CSOmegam@eurofins.com  
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727197  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5569851** = 54\_erf1 54-01 (0-50) 54-02 (0-50)  
**5569852** = 54\_erf2 54-03 (0-50) 54-04 (0-50) 54-06 (0-50)  
**5569853** = 54\_erf3 54-05 (0-50) 54-07 (0-50) 54-08 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569851	5569852	5569853
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	73,0	71,6	47,0
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	120	91	620
-------------	----------	-----	----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727197  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569854 = 66\_erf1 66-01 (0-50) 66-02 (0-50) 66-05 (0-50)

5569855 = 66\_erf2 66-03 (0-50) 66-04 (0-45) 66-06 (0-50)

5569856 = 66\_erf3 66-08 (0-50) 66-10 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569854	5569855	5569856
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	66,7	66,2	64,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	230	190	64
-------------	----------	-----	-----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727197  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5569857** = 66\_erf4 66-07 (0-50) 66-09 (0-50) 66-14 (0-50)  
**5569858** = 66\_erf5 66-11 (0-50) 66-12 (0-50) 66-13 (0-50)  
**5569859** = 66\_erf6 66-15 (0-50) 66-16 (0-50) 66-17 (0-50) 66-18 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Startdatum</b> :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5569857	5569858	5569859
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	60,7	66,1	54,0
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	410	200	310
-------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727197  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5569860 = 66\_erf8 66-22 (0-50) 66-23 (0-50) 66-24 (0-50)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 19/12/2017  
**Ontvangstdatum opdracht** : 19/12/2017  
**Startdatum** : 19/12/2017  
**Monstercode** : 5569860  
**Matrix** : Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>52,2</b>
--------------	---	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>250</b>
-------------	----------	------------

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 727197  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179  
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2  
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

---



Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 727827  
Validatieref. : 727827\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: IMHI-DZKV-OOTD-JFOY  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 december 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 727827  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5571492 = 66\_erf7 66-19 (0-50) 66-20 (0-50) 66-21 (0-50)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 19/12/2017  
**Ontvangstdatum opdracht** : 21/12/2017  
**Startdatum** : 21/12/2017  
**Monstercode** : 5571492  
**Matrix** : Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>44,1</b>
--------------	---	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>290</b>
-------------	----------	------------

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 727827  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Monsterreferenties**  
 5571491 = 66\_19 66-19 (0-50)

---

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 19/12/2017  
**Ontvangstdatum opdracht** : 21/12/2017  
**Startdatum** : 21/12/2017  
**Monstercode** : 5571491  
**Matrix** : Grond

---

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof % 56,9

---

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF mg/kg ds 500

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 727827  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

### Analysemethoden in Grond (AS3000)

**AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbereiding AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179  
 Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2  
 Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

---

### Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode; gebaseerd op NEN-EN 15934

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 728219  
Validatieref. : 728219\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: OKCT-VBOB-IDXD-XVRH  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 2 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
F +31-(0)20-597 66 89  
CSOmegam@eurofins.com  
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 728219  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5572533 = 38\_01 38-01 (0-50)

5572534 = 38\_02 38-02 (0-50)

5572535 = 38\_03 38-03 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	22/12/2017	22/12/2017	22/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	22/12/2017	22/12/2017	22/12/2017
<b>Startdatum</b> :	22/12/2017	22/12/2017	22/12/2017
<b>Monstercode</b> :	5572533	5572534	5572535
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	73,5	71,4	73,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	160	210	190
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 728219  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5572536 = 38\_04 38-04 (0-50)

5572537 = 38\_05 38-05 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	22/12/2017	22/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	22/12/2017	22/12/2017
<b>Startdatum</b>	:	22/12/2017	22/12/2017
<b>Monstercode</b>	:	5572536	5572537
<b>Matrix</b>	:	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	76,8	70,8
--------------	---	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	79	390
---------------	----------	----	-----

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 728219  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode; gebaseerd op NEN-EN 15934

---

---



Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 728220  
Validatieref. : 728220\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: SYGH-TVVN-EFPB-TVMW  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 29 december 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 728220  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5572538** = 38\_erf1 38-01 (0-50) 38-02 (0-50)  
**5572539** = 38\_erf2 38-03 (0-50) 38-04 (0-50) 38-05 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>22/12/2017</b>	<b>22/12/2017</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>22/12/2017</b>	<b>22/12/2017</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>22/12/2017</b>	<b>22/12/2017</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5572538</b>	<b>5572539</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S soort artefact		<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>72,9</b>	<b>71,1</b>
--------------	---	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>190</b>	<b>160</b>
-------------	----------	------------	------------

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 728220  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179  
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2  
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 730192  
Validatieref. : 730192\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: OFTY-MOVS-OTND-XVRA  
Bijlage(n) : 25 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 12 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
F +31-(0)20-597 66 89  
CSOmegam@eurofins.com  
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576660 = 36\_01 36-01 (0-50)

5576661 = 36\_02 36-02 (0-50)

5576662 = 36\_03 36-03 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576660	5576661	5576662
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	84,5	85,5	75,6
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	79	39	150
---------------	----------	----	----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576663 = 36\_04 36-04 (0-50)

5576664 = 36\_05 36-05 (0-50)

5576665 = 36\_06 36-06 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576663	5576664	5576665
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	74,5	81,1	86,0
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	66	69	21
---------------	----------	----	----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576666 = 36\_07 36-07 (0-50)

5576667 = 36\_08 36-08 (0-50)

5576668 = 48\_01 48-01 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576666	5576667	5576668
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	81,1	78,9	75,1
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	73	89	38
---------------	----------	----	----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576669 = 48\_02 48-02 (0-50)

5576670 = 48\_03 48-03 (0-50)

5576671 = 48\_04 48-04 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576669	5576670	5576671
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	67,6	66,9	60,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	30	490	690
---------------	----------	----	-----	-----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576672 = 48\_05 48-05 (0-50)

5576673 = 56\_01 56-01 (0-50)

5576674 = 56\_02 56-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576672	5576673	5576674
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	60,0	70,6	71,1
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	670	190	110
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576675 = 56\_03 56-03 (0-50)

5576676 = 56\_04 56-04 (0-50)

5576677 = 56\_05 56-05 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576675	5576676	5576677
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	73,0	50,7	58,1
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	160	550	140
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576678 = 56\_06 56-06 (0-50)

5576679 = 56\_07 56-07 (0-50)

5576680 = 56\_08 56-08 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576678	5576679	5576680
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	52,5	23,2	71,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	570	1800	59
---------------	----------	-----	------	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576681 = 68\_01 68-01 (0-50)

5576682 = 68\_02 68-02 (0-50)

5576683 = 68\_03 68-03 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576681	5576682	5576683
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	60,3	65,8	48,5
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	260	220	140
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576684 = 68\_04 68-04 (0-50)

5576685 = 68\_05 68-05 (0-50)

5576686 = 68\_06 68-06 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576684	5576685	5576686
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	44,7	52,3	44,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	150	400	270
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576687 = 68\_07 68-07 (0-50)

5576688 = 68\_08 68-08 (0-50)

5576689 = 68\_09 68-09 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576687	5576688	5576689
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	48,5	80,5	55,5
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	170	240	250
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576690 = 68\_10 68-10 (0-50)

5576691 = 68\_11 68-11 (0-50)

5576692 = 68\_12 68-12 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576690	5576691	5576692
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	47,8	58,5	73,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	310	39	12
---------------	----------	-----	----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576693 = 68\_13 68-13 (0-50)

5576694 = 68\_14 68-14 (0-50)

5576695 = 68\_15 68-15 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576693	5576694	5576695
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	73,5	76,5	41,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	46	89	45
---------------	----------	----	----	----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576696 = 68\_16 68-16 (0-50)

5576697 = 68\_17 68-17 (0-50)

5576698 = 68\_18 68-18 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576696	5576697	5576698
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	66,4	48,1	52,6
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	190	130	450
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576699 = 68\_19 68-19 (0-50)

5576700 = 68\_20 68-20 (0-50)

5576701 = 68\_21 68-21 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576699	5576700	5576701
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	69,9	63,4	52,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	29	290	330
---------------	----------	----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576702 = 68\_22 68-22 (0-50)

5576703 = 68\_23 68-23 (0-50)

5576704 = 68\_24 68-24 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576702	5576703	5576704
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	68,4	72,2	63,6
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	210	72	86
---------------	----------	-----	----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576705 = 68\_25 68-25 (0-50)

5576706 = 73\_01 73-01 (0-50)

5576707 = 73\_02 73-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576705	5576706	5576707
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	66,1	69,3	73,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	200	450	190
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576708 = 73\_03 73-03 (0-50)

5576709 = 73\_04 73-04 (0-50)

5576710 = 73\_05 73-05 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576708	5576709	5576710
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	75,9	87,5	76,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	16	43	200
---------------	----------	----	----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576711 = 73\_06 73-06 (0-50)

5576712 = 73\_07 73-07 (0-50)

5576713 = 73\_08 73-08 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576711	5576712	5576713
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	57,2	57,1	43,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1400	950	1100
---------------	----------	------	-----	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576714 = 73\_09 73-09 (0-50)

5576715 = 75\_01 75-01 (0-50)

5576716 = 75\_02 75-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576714	5576715	5576716
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	43,9	65,0	62,1
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1100	1800	460
---------------	----------	------	------	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576717 = 75\_03 75-03 (0-50)

5576718 = 75\_04 75-04 (0-50)

5576719 = 75\_05 75-05 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576717	5576718	5576719
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	61,7	75,1	49,1
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	970	< 10	560
---------------	----------	-----	------	-----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576720 = 77\_01 77-01 (0-50)

5576721 = 77\_02 77-02 (0-50)

5576722 = 77\_03 77-03 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576720	5576721	5576722
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	44,5	55,6	39,8
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	380	1100	480
---------------	----------	-----	------	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576723 = 77\_04 77-04 (0-50)

5576724 = 77\_05 77-05 (0-50)

5576725 = 77\_06 77-06 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576723	5576724	5576725
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	48,1	55,2	57,4
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	63	180	700
---------------	----------	----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576726 = 77\_07 77-07 (0-50)

5576727 = 77\_08 77-08 (0-50)

5576728 = 77\_09 77-09 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576726	5576727	5576728
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	54,5	41,8	48,4
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	170	430	310
---------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576729 = 77\_10 77-10 (0-50)

5576730 = 77\_11 77-11 (0-50)

5576731 = 77\_12 77-12 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576729	5576730	5576731
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	40,6	34,7	51,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	210	3000	49
---------------	----------	-----	------	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576732 = 77\_13 77-13 (0-50)

5576733 = 77\_14 77-14 (0-50)

5576734 = 77\_15 77-15 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576732	5576733	5576734
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	49,8	49,2	32,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	92	100	610
---------------	----------	----	-----	-----

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 730192  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode; gebaseerd op NEN-EN 15934

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 730215  
Validatieref. : 730215\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: JOMW-LBUY-MCZE-XDNQ  
Bijlage(n) : 9 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 16 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576773 = 36\_erf1 36-01 (0-50) 36-02 (0-50) 36-03 (0-50)

5576774 = 36\_erf2 36-04 (0-50) 36-05 (0-50) 36-06 (0-50)

5576775 = 36\_erf3 36-07 (0-50) 36-08 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576773	5576774	5576775
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	80,0	79,6	83,0
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	270	57	71
-------------	----------	-----	----	----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5576776** = 48\_erf1 48-01 (0-50) 48-02 (0-50)  
**5576777** = 48\_erf2 48-03 (0-50) 48-04 (0-50) 48-05 (0-50)  
**5576778** = 56\_erf1 56-01 (0-50) 56-02 (0-50) 56-03 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5576776</b>	<b>5576777</b>	<b>5576778</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S soort artefact		<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>82,8</b>	<b>60,2</b>	<b>69,8</b>
--------------	---	-------------	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>22</b>	<b>510</b>	<b>110</b>
-------------	----------	-----------	------------	------------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5576779** = 56\_erf2 56-04 (0-50) 56-05 (0-50)  
**5576780** = 56\_erf3 56-06 (0-50) 56-07 (0-50) 56-08 (0-50)  
**5576781** = 68\_erf1 68-01 (0-50) 68-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5576779</b>	<b>5576780</b>	<b>5576781</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S soort artefact		<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>54,8</b>	<b>43,7</b>	<b>58,6</b>
--------------	---	-------------	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>300</b>	<b>730</b>	<b>290</b>
-------------	----------	------------	------------	------------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576782 = 68\_erf2 68-03 (0-50) 68-04 (0-50) 68-07 (0-50) 68-08 (0-50)

5576783 = 68\_erf3 68-05 (0-50) 68-06 (0-50) 68-09 (0-50) 68-10 (0-50)

5576784 = 68\_erf4 68-11 (0-50) 68-13 (0-50) 68-12 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Startdatum</b>	:	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Monstercode</b>	:	<b>5576782</b>	<b>5576783</b>	<b>5576784</b>
<b>Matrix</b>	:	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S soort artefact		<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>75,0</b>	<b>54,0</b>	<b>67,7</b>
--------------	---	-------------	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>140</b>	<b>320</b>	<b>64</b>
-------------	----------	------------	------------	-----------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576785 = 68\_erf5 68-14 (0-50) 68-15 (0-50) 68-16 (0-50)

5576786 = 68\_erf6 68-17 (0-50) 68-18 (0-50) 68-19 (0-50)

5576787 = 68\_erf7 68-20 (0-50) 68-22 (0-50) 68-21 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576785	5576786	5576787
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	67,0	64,1	62,4
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	620	380	200
-------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5576788** = 68\_erf8 68-25 (0-50) 68-24 (0-50) 68-23 (0-50)  
**5576789** = 73\_erf1 73-01 (0-50) 73-02 (0-50) 73-03 (0-50) 73-04 (0-50)  
**5576790** = 73\_erf2 73-05 (0-50) 73-06 (0-50) 73-07 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Startdatum</b>	:	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Monstercode</b>	:	<b>5576788</b>	<b>5576789</b>	<b>5576790</b>
<b>Matrix</b>	:	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S soort artefact		<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>63,1</b>	<b>68,6</b>	<b>62,3</b>
--------------	---	-------------	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>460</b>
-------------	----------	------------	------------	------------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5576791** = 73\_erf3 73-08 (0-50) 73-09 (0-50)  
**5576792** = 75\_erf1 75-01 (0-50) 75-02 (0-50) 75-03 (0-50)  
**5576793** = 75\_erf2 75-04 (0-50) 75-05 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Startdatum</b>	:	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Monstercode</b>	:	<b>5576791</b>	<b>5576792</b>	<b>5576793</b>
<b>Matrix</b>	:	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S soort artefact		<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>51,0</b>	<b>73,3</b>	<b>69,5</b>
--------------	---	-------------	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>710</b>	<b>750</b>	<b>450</b>
-------------	----------	------------	------------	------------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576794 = 77\_erf1 77-01 (0-50) 77-05 (0-50) 77-06 (0-50)

5576795 = 77\_erf2 77-02 (0-50) 77-03 (0-50) 77-04 (0-50)

5576796 = 77\_erf3 77-07 (0-50) 77-08 (0-50) 77-09 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Startdatum</b> :	09/01/2018	09/01/2018	09/01/2018
<b>Monstercode</b> :	5576794	5576795	5576796
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	59,3	59,9	51,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	330	530	310
-------------	----------	-----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5576797 = 77\_erf4 77-10 (0-50) 77-11 (0-50) 77-15 (0-50)

5576798 = 77\_erf5 77-12 (0-50) 77-13 (0-50) 77-14 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>09/01/2018</b>	<b>09/01/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5576797</b>	<b>5576798</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S soort artefact		<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>40,6</b>	<b>53,3</b>
--------------	---	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>1000</b>	<b>140</b>
-------------	----------	-------------	------------



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 730215  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179  
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2  
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

---

## BIJLAGE V

Adres	Ref	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyseparameters	Overschrijding		
					>AW	>T	>I
J.J. Allanstraat 53	53_STAP_erf05	09 (0,0-0,5) 10 (0,0-0,5) 11 (0,0-0,5)	baksteen +, kalksteen + kalksteen +, aardewerk ++, baksteen ++ kalksteen +++, baksteen +	NEN-g	Cd, Co, Hg, Ni, minerale olie\$	Cu	Ba (1,5*1), Pb (2,1*1), Zn (1,9*1), PAK (3,3*1)
	53_STAP_erf09	25 (0,0-0,5) 26 (0,0-0,5) 27 (0,0-0,5)	baksteen + baksteen ++, slib +++	NEN-g	Cd, Co, Hg, Ni, minerale olie#	Cu, PAK	Ba (1,6*1), Pb (1,3*1), Zn (1,7*1)
	53_STAP_erf12	32 (0,0-0,5) 33 (0,0-0,5) 38 (0,0-0,5)	hout +, baksteen +/+++ kalksteen +, kolen ++, glas + hout ++, beton +, baksteen +++, kalksteen ++, aardewerk + baksteen ++, glas +, baksteen +, slib +++	NEN-g	Cd, Co, Mo, minerale olie#, PAK	Ni	Ba (2,6*1), Cu (2,4*1), Hg (1,3*1), Pb (1,8*1), Zn (6,8*1)
	53_STAP_erf14	36 (0,0-0,5) 44 (0,0-0,5) 45 (0,0-0,5)	baksteen +, glas +, kalksteen ++, kolen +, slib +++ aardewerk ++, baksteen +, kolen + kolen +, baksteen +, glas +, olie- waterreactie +, brandstofgeur +	NEN-g	Cd, Co, Hg, Mo, Ni, minerale olie#+\$, PAK	-	Ba (4,9*1), Cu (3,4*1), Pb (13*1), Zn (3,9*1)
J.J. Allanstraat 56	56_erf3_STAP	06 (0,0-0,5) 07 (0,0-0,5) 08 (0,0-0,5)	hout +, slib ++, plastic + hout +, slib ++	NEN-g	Cd, Co, Hg, Ni, PAK	Cu	Ba (1,4*1), Pb (2,4*1), Zn (1,8*1)
J.J. Allanstraat 73	73_erf2_STAP	05 (0,0-0,5) 06 (0,0-0,5) 07 (0,0-0,5)	baksteen + baksteen + kalksteen ++, baksteen +	NEN-g	Cd, Hg, Ni, PAK	Ba, Cu	Pb (1,2*1), Zn (1,4*1)
	73_erf3_STAP	08 (0,0-0,5) 09 (0,0-0,5)	baksteen + plastic +, baksteen +	NEN-g	Cd, Co, Hg, Mo, Ni, PAK	-	Ba (1,2*1), Cu (1,2*1), Pb (1,6*1), Zn (5,0*1)
J.J. Allanstraat 75	75_erf1_STAP	01 (0,0-0,5) 02 (0,0-0,5) 03 (0,0-0,5)	baksteen ++/+++ kalksteen + kolen +, baksteen +, kalksteen + kalksteen +	NEN-g	Hg, PAK	Ba, Cu, Zn	Pb (2,5*1)
J.J. Allanstraat 77	77_erf4_STAP	10 (0,0-0,5) 11 (0,0-0,5) 15 (0,0-0,5)	baksteen +, kalksteen +/++ slib +, plastic +	NEN-g	Cd, Co, Hg, Mo, PAK		Ba (2,1*1), Cu (3,1*1), Pb (14*1), Ni (1,2*1), Zn (14*1)

ref : referentie op analysecertificaat

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

Ba® : de normen voor barium zijn buiten werking gesteld, toetsing vindt plaats aan de vml. normen (AW=190, T=555, I=920)

# : het gehalte wordt vermoedelijk veroorzaakt door humuszuren (natuurlijke herkomst)

\$ : het gehalte wordt vermoedelijk veroorzaakt door PAK-verbindingen

## BIJLAGE VI

Project	<b>28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan</b>						
Certificaten	<b>728081</b>						
Toetsing	<b>T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb</b>						
Toetsversie	<b>BoToVa 3.0.0</b>			Toetsdatum: 3 januari 2018 13:42			

Monsterreferentie	<b>5572174</b>						
Monsteromschrijving	53_STAP_erf05 53-09 (0-50) 53-10 (0-50) 53-11 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	---------------	--------------	--------------	----	---	---

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	16.4	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	8.5	<b>25</b>				

*Droogrest*

droge stof	%	54.6	<b>54.6</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Metalen ICP-AES*

barium (Ba)	mg/kg ds	660	<b>1400</b>	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.4	<b>1.4</b>	2.3 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	<b>35</b>	2.3 AW	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	150	<b>180</b>	1.6 T	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2.3	<b>2.7</b>	18 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	1000	<b>1100</b>	2.1 I	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	<b>&lt; 1.0</b>	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	<b>49</b>	1.4 AW	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	1000	<b>1400</b>	1.9 I	140	430	720

*Minerale olie*

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1100	<b>670</b>	3.5 AW	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	------------	--------	-----	------	------

*Sommaties*

som PAK (10)	mg/kg ds	220	<b>130</b>	3.3 I	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	-------	-----	-------	----

*Sommaties*

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	<b>0.0066</b>	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	---------------	---	------	------	---

Monsterreferentie		5572175						
Monsteromschrijving		53_STAP_eref09 53-25 (0-50) 53-26 (0-50) 53-27 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	20.9	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	7.8	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	43.4	<b>43.4</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	660	<b>1500</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.5	<b>1.3</b>	2.2 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9	<b>19</b>	1.3 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	150	<b>170</b>	1.5 T	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.5	<b>1.7</b>	12 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	620	<b>670</b>	1.3 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	<b>&lt; 1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	<b>39</b>	1.1 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	890	<b>1200</b>	1.7 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	550	<b>260</b>	1.4 AW	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	66	<b>32</b>	1.5 T	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	<b>0.0058</b>	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		5572176						
Monsteromschrijving		53_STAP_eref12 53-32 (0-50) 53-33 (0-50) 53-38 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	29.8	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	6.8	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	45.5	<b>45.5</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	1000	<b>2400</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	4.5	<b>3.3</b>	5.5 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	<b>37</b>	2.5 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	460	<b>450</b>	2.4 I	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	41	<b>45</b>	1.3 I	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	970	<b>950</b>	1.8 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.4	<b>4.4</b>	2.9 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	<b>69</b>	1.0 T	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	4000	<b>4900</b>	6.8 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	750	<b>250</b>	1.3 AW	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	32	<b>11</b>	7.3 AW	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	<b>0.0025</b>	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		5572177						
Monsteromschrijving		53_STAP_eref14 53-36 (0-50) 53-44 (0-50) 53-45 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	31.4	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	7.1	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	31.9	<b>31.9</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	1900	<b>4500</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	4.5	<b>3.2</b>	5.3 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	18	<b>41</b>	2.7 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	690	<b>650</b>	3.4 I	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	6.1	<b>6.6</b>	44 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	6900	<b>6600</b>	13 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8	<b>1.8</b>	1.2 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	<b>61</b>	1.8 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	2400	<b>2800</b>	3.9 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1200	<b>400</b>	2.1 AW	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	30	<b>9.9</b>	6.6 AW	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	<b>0.0033</b>	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
-	<= Achtergrondwaarde



Project	<b>28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan</b>						
Certificaten	<b>733209</b>						
Toetsing	<b>T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb</b>						
Toetsversie	<b>BoToVa 3.0.0</b>			Toetsdatum: 23 januari 2018 15:43			

Monsterreferentie	<b>5583726</b>						
Monsteromschrijving	56_erf3_STAP 56-06 (0-50) 56-07 (0-50) 56-08 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	---------------	--------------	--------------	----	---	---

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	30.1	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	7.4	<b>25</b>				

*Droogrest*

droge stof	%	31.3	<b>31.3</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Metalen ICP-AES*

barium (Ba)	mg/kg ds	580	<b>1300</b>	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	<b>1.4</b>	2.4 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	<b>18</b>	1.2 AW	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	200	<b>190</b>	1.0 I	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2.7	<b>3.0</b>	20 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	1300	<b>1300</b>	2.4 I	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	<b>&lt; 1.0</b>	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	<b>54</b>	1.6 AW	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	1100	<b>1300</b>	1.8 I	140	430	720

*Minerale olie*

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	470	<b>160</b>	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	-----	------------	---	-----	------	------

*Sommaties*

som PAK (10)	mg/kg ds	39	<b>13</b>	8.7 AW	1.5	20.75	40
--------------	----------	----	-----------	--------	-----	-------	----

*Sommaties*

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.049	<b>0.016</b>	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	---	------	------	---

Monsterreferentie		5583727						
Monsteromschrijving		73_erf2_STAP 73-05 (0-50) 73-06 (0-50) 73-07 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	12.5	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	7.4	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	53.6	<b>53.6</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	390	<b>900</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.94	<b>1.0</b>	1.7 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	<b>12</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	120	<b>160</b>	1.4 T	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.1	<b>1.3</b>	9.0 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	530	<b>640</b>	1.2 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	<b>&lt; 1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	<b>36</b>	1.0 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	640	<b>990</b>	1.4 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	200	<b>160</b>	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	7	<b>5.6</b>	3.7 AW	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	<b>0.013</b>	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		5583728						
Monsteromschrijving		73_erf3_STAP 73-08 (0-50) 73-09 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	22.0	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	6.1	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	45.8	<b>45.8</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	440	<b>1100</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.2	<b>1.9</b>	3.2 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	<b>20</b>	1.3 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	200	<b>230</b>	1.2 I	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2.3	<b>2.7</b>	18 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	790	<b>860</b>	1.6 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	<b>2.1</b>	1.4 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	<b>61</b>	1.7 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	2600	<b>3600</b>	5.0 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	330	<b>150</b>	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.4	<b>3.8</b>	2.5 AW	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.014	<b>0.0065</b>	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		5583729						
Monsteromschrijving		75_erf1_STAP 75-01 (0-50) 75-02 (0-50) 75-03 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	8.1	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	13.6	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	62.6	<b>62.6</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	540	<b>850</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<b>0.31</b>	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.8	<b>12</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	150	<b>190</b>	1.0 I	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2.8	<b>3.3</b>	22 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	1100	<b>1300</b>	2.5 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	<b>&lt; 1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	<b>27</b>	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	320	<b>440</b>	1.0 T	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	80	<b>99</b>	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	14	<b>14</b>	9.5 AW	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	<b>&lt; 0.0060</b>	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		5583730						
Monsteromschrijving		77_erf4_STAP 77-10 (0-50) 77-11 (0-50) 77-15 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	20.2	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	5.5	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	48.8	<b>48.8</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	740	<b>2000</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.6	<b>3.3</b>	5.5 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	<b>36</b>	2.4 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	500	<b>590</b>	3.1 I	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.68	<b>0.81</b>	5.4 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	6600	<b>7400</b>	14 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	11	<b>11</b>	7.3 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	<b>120</b>	1.2 I	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	7200	<b>10000</b>	14 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	150	<b>74</b>	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.1	<b>2.0</b>	1.4 AW	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.034	<b>0.017</b>	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 728081  
Validatieref. : 728081\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: VVMB-JHFS-IRYZ-DBZG  
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 3 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 728081  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5572174 = 53\_STAP\_ erf05 53-09 (0-50) 53-10 (0-50) 53-11 (0-50)

5572175 = 53\_STAP\_ erf09 53-25 (0-50) 53-26 (0-50) 53-27 (0-50)

5572176 = 53\_STAP\_ erf12 53-32 (0-50) 53-33 (0-50) 53-38 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	18/12/2017	18/12/2017	18/12/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	22/12/2017	22/12/2017	22/12/2017
<b>Startdatum</b>	:	22/12/2017	22/12/2017	22/12/2017
<b>Monstercode</b>	:	5572174	5572175	5572176
<b>Matrix</b>	:	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	54,6	43,4	45,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	16,4	20,9	29,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	8,5	7,8	6,8

**Anorganische parameters - metalen**

vrij ijzer (Fe)	m/m%			4,37
	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>			
S barium (Ba)	mg/kg ds	660	660	1000
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,4	1,5	4,5
S kobalt (Co)	mg/kg ds	17	9,0	16
S koper (Cu)	mg/kg ds	150	150	460
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2,3	1,5	41
S lood (Pb)	mg/kg ds	1000	620	970
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	4,4
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	20	33
S zink (Zn)	mg/kg ds	1000	890	4000

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1100	550	750
-------------------------------------	----------	------	-----	-----

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	0,91	0,17	0,42
S fenantreen	mg/kg ds	48	6,9	3,1
S anthraceen	mg/kg ds	20	2,8	1,4
S fluoranteen	mg/kg ds	50	16	6,1
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	24	8,0	3,3
S chryseen	mg/kg ds	22	8,1	4,1
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	15	5,4	2,8
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	18	7,2	3,8
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	9,0	5,0	3,4
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	9,3	6,4	4,0
S som PAK (10)	mg/kg ds	220	66	32

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,004	0,003	0,002
S PCB -153	mg/kg ds	0,003	0,003	0,002
S PCB -180	mg/kg ds	0,001	< 0,001	< 0,001

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VVMB-JHFS-IRYZ-DBZG

Ref.: 728081\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 728081  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5572174 = 53\_STAP\_eref05 53-09 (0-50) 53-10 (0-50) 53-11 (0-50)

5572175 = 53\_STAP\_eref09 53-25 (0-50) 53-26 (0-50) 53-27 (0-50)

5572176 = 53\_STAP\_eref12 53-32 (0-50) 53-33 (0-50) 53-38 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>18/12/2017</b>	<b>18/12/2017</b>	<b>18/12/2017</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>22/12/2017</b>	<b>22/12/2017</b>	<b>22/12/2017</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>22/12/2017</b>	<b>22/12/2017</b>	<b>22/12/2017</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5572174</b>	<b>5572175</b>	<b>5572176</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

S som PCBs (7)	mg/kg ds	<b>0,011</b>	<b>0,012</b>	<b>0,008</b>
----------------	----------	--------------	--------------	--------------



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 728081  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5572177 = 53\_STAP\_ erf14 53-36 (0-50) 53-44 (0-50) 53-45 (0-50)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 18/12/2017  
**Ontvangstdatum opdracht** : 22/12/2017  
**Startdatum** : 22/12/2017  
**Monstercode** : 5572177  
**Matrix** : Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>31,9</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>31,4</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>7,1</b>

**Anorganische parameters - metalen**

vrij ijzer (Fe)	m/m%	
	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
S barium (Ba)	mg/kg ds	<b>1900</b>
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	<b>4,5</b>
S kobalt (Co)	mg/kg ds	<b>18</b>
S koper (Cu)	mg/kg ds	<b>690</b>
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	<b>6,1</b>
S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>6900</b>
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<b>1,8</b>
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	<b>30</b>
S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>2400</b>

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<b>1200</b>
-------------------------------------	----------	-------------

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	<b>0,52</b>
S fenantreen	mg/kg ds	<b>1,7</b>
S anthraceen	mg/kg ds	<b>0,95</b>
S fluoranteen	mg/kg ds	<b>6,1</b>
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	<b>3,6</b>
S chryseen	mg/kg ds	<b>4,2</b>
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<b>2,9</b>
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<b>3,5</b>
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<b>2,8</b>
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<b>3,3</b>
S som PAK (10)	mg/kg ds	<b>30</b>

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	<b>&lt; 0,002</b>
S PCB -52	mg/kg ds	<b>&lt; 0,002</b>
S PCB -101	mg/kg ds	<b>&lt; 0,002</b>
S PCB -118	mg/kg ds	<b>&lt; 0,002</b>
S PCB -138	mg/kg ds	<b>&lt; 0,002</b>
S PCB -153	mg/kg ds	<b>&lt; 0,002</b>
S PCB -180	mg/kg ds	<b>&lt; 0,002</b>

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VVMB-JHFS-IRYZ-DBZG

Ref.: 728081\_certificaat\_v1

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 728081  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Monsterreferenties**

5572177 = 53\_STAP\_erf14 53-36 (0-50) 53-44 (0-50) 53-45 (0-50)

---

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 18/12/2017  
**Ontvangstdatum opdracht** : 22/12/2017  
**Startdatum** : 22/12/2017  
**Monstercode** : 5572177  
**Matrix** : Grond

---

S som PCBs (7) mg/kg ds **0,010**

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 728081  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Opmerkingen m.b.t. analyses**
**Opmerking(en) algemeen**
**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

**Sommatie van concentraties voor groepsparameters**

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

**Uw referentie** : 53\_STAP\_erf05 53-09 (0-50) 53-10 (0-50) 53-11 (0-50)  
**Monstercode** : 5572174

## Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

**Uw referentie** : 53\_STAP\_erf09 53-25 (0-50) 53-26 (0-50) 53-27 (0-50)  
**Monstercode** : 5572175

## Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

**Uw referentie** : 53\_STAP\_erf12 53-32 (0-50) 53-33 (0-50) 53-38 (0-50)  
**Monstercode** : 5572176

Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

## Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

**Uw referentie** : 53\_STAP\_erf14 53-36 (0-50) 53-44 (0-50) 53-45 (0-50)  
**Monstercode** : 5572177

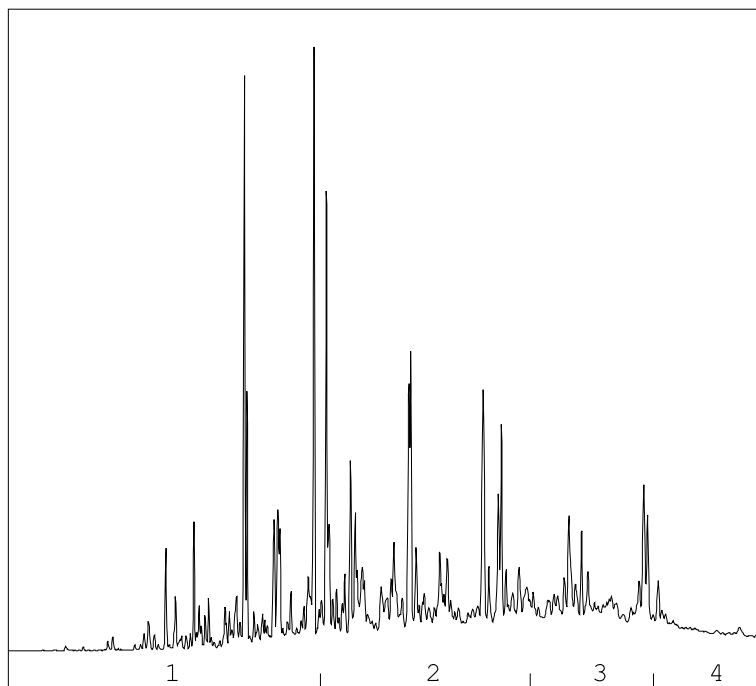
Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

## Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -28: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 PCB -52: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 PCB -101: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 PCB -118: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 PCB -138: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 PCB -153: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 PCB -180: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 som PCBs (7): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

**OLIE-ONDERZOEK**

**Monstercode** : 5572174  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Uw referentie** : 53\_STAP\_ erf05 53-09 (0-50) 53-10 (0-50) 53-11 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

**OLIECHROMATOGRAM**


→  
oliefractieverdeling

**OLIEFRACTIEVERDELING**

1) fractie > C10 - C19	23 %
2) fractie C19 - C29	46 %
3) fractie C29 - C35	23 %
4) fractie C35 -< C40	8 %

**minerale olie gehalte: 1100 mg/kg ds**

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

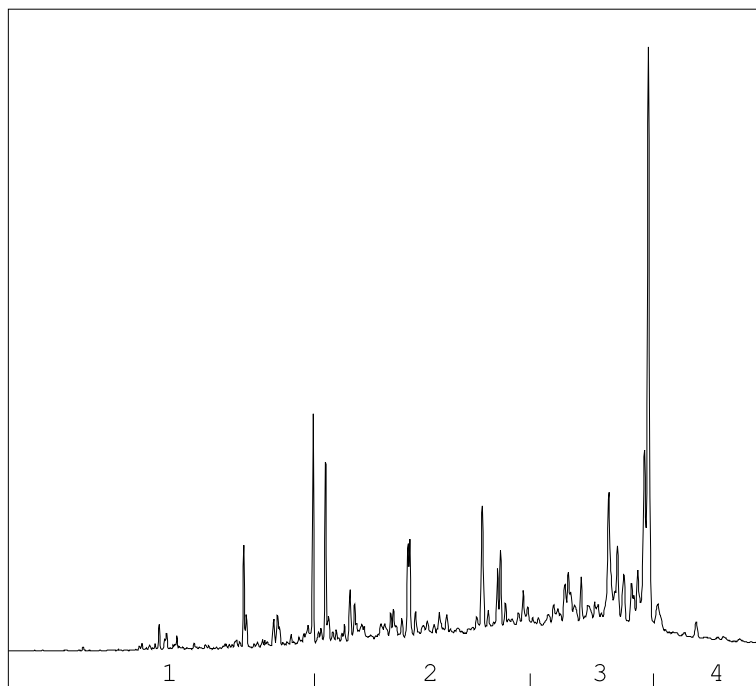
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

## OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5572175  
Project omschrijving : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Uw referentie : 53\_STAP\_ erf09 53-25 (0-50) 53-26 (0-50) 53-27 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	9 %
2) fractie C19 - C29	36 %
3) fractie C29 - C35	45 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 550 mg/kg ds

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

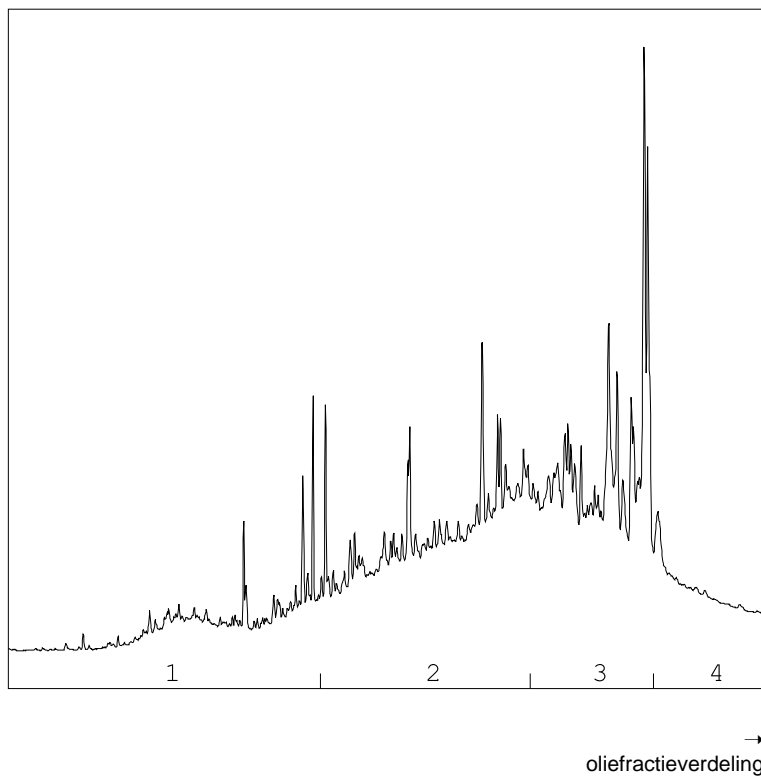
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

## OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5572176  
Project omschrijving : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Uw referentie : 53\_STAP\_erf12 53-32 (0-50) 53-33 (0-50) 53-38 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	10 %
2) fractie C19 - C29	42 %
3) fractie C29 - C35	38 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 750 mg/kg ds

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

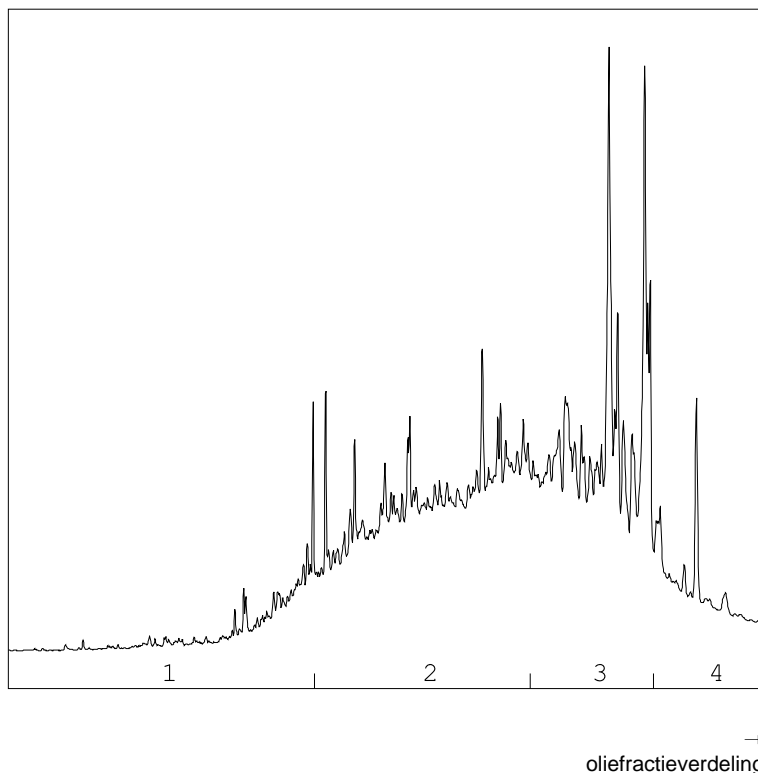
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5572177  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Uw referentie** : 53\_STAP\_erf14 53-36 (0-50) 53-44 (0-50) 53-45 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	47 %
3) fractie C29 - C35	38 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

**minerale olie gehalte: 1200 mg/kg ds**

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 728081  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

---



Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw M. Hogenes  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Ons kenmerk : Project 733209  
Validatieref. : 733209\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: HFYS-IIUY-WHKE-PCQI  
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 5 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 23 januari 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 733209  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5583726 = 56\_erf3\_STAP 56-06 (0-50) 56-07 (0-50) 56-08 (0-50)

5583727 = 73\_erf2\_STAP 73-05 (0-50) 73-06 (0-50) 73-07 (0-50)

5583728 = 73\_erf3\_STAP 73-08 (0-50) 73-09 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 08/01/2018	08/01/2018	08/01/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 17/01/2018	17/01/2018	17/01/2018
<b>Startdatum</b>	: 17/01/2018	17/01/2018	17/01/2018
<b>Monstercode</b>	: 5583726	5583727	5583728
<b>Matrix</b>	: Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	31,3	53,6	45,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	30,1	12,5	22,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	7,4	7,4	6,1

**Anorganische parameters - metalen**

vrij ijzer (Fe)	m/m%			
	Fe2O3			
S barium (Ba)	mg/kg ds	580	390	440
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,0	0,94	2,2
S kobalt (Co)	mg/kg ds	8,3	5,5	8,3
S koper (Cu)	mg/kg ds	200	120	200
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2,7	1,1	2,3
S lood (Pb)	mg/kg ds	1300	530	790
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	2,1
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	18	28
S zink (Zn)	mg/kg ds	1100	640	2600

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	470	200	330
-------------------------------------	----------	-----	-----	-----

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	0,17	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	4,4	0,61	0,58
S anthraceen	mg/kg ds	1,8	0,23	0,35
S fluoranteen	mg/kg ds	10	1,6	1,7
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	4,2	0,82	0,93
S chryseen	mg/kg ds	4,9	1,0	1,3
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	3,1	0,63	0,88
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,9	0,79	0,94
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3,0	0,66	0,84
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	3,5	0,60	0,83
S som PAK (10)	mg/kg ds	39	7,0	8,4

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,003	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,003	0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	0,006	0,002	0,002
S PCB -118	mg/kg ds	0,004	0,001	0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,014	0,005	0,005
S PCB -153	mg/kg ds	0,013	0,004	0,003
S PCB -180	mg/kg ds	0,008	0,002	0,002

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: HFYS-IIUY-WHKE-PCQI

Ref.: 733209\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 733209  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5583726 = 56\_erf3\_STAP 56-06 (0-50) 56-07 (0-50) 56-08 (0-50)

5583727 = 73\_erf2\_STAP 73-05 (0-50) 73-06 (0-50) 73-07 (0-50)

5583728 = 73\_erf3\_STAP 73-08 (0-50) 73-09 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>17/01/2018</b>	<b>17/01/2018</b>	<b>17/01/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>17/01/2018</b>	<b>17/01/2018</b>	<b>17/01/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5583726</b>	<b>5583727</b>	<b>5583728</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

S som PCBs (7)	mg/kg ds	<b>0,049</b>	<b>0,016</b>	<b>0,014</b>
----------------	----------	--------------	--------------	--------------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 733209  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5583729 = 75\_erf1\_STAP 75-01 (0-50) 75-02 (0-50) 75-03 (0-50)

5583730 = 77\_erf4\_STAP 77-10 (0-50) 77-11 (0-50) 77-15 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>17/01/2018</b>	<b>17/01/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>17/01/2018</b>	<b>17/01/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5583729</b>	<b>5583730</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>62,6</b>	<b>48,8</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>8,1</b>	<b>20,2</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>13,6</b>	<b>5,5</b>

**Anorganische parameters - metalen**

vrij ijzer (Fe)	m/m%		<b>2,3</b>
	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		
S barium (Ba)	mg/kg ds	<b>540</b>	<b>740</b>
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	<b>0,26</b>	<b>3,6</b>
S kobalt (Co)	mg/kg ds	<b>7,8</b>	<b>14</b>
S koper (Cu)	mg/kg ds	<b>150</b>	<b>500</b>
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	<b>2,8</b>	<b>0,68</b>
S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>1100</b>	<b>6600</b>
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<b>&lt; 1,5</b>	<b>11</b>
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	<b>18</b>	<b>54</b>
S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>320</b>	<b>7200</b>

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<b>80</b>	<b>150</b>
-------------------------------------	----------	-----------	------------

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	<b>0,08</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S fenantreen	mg/kg ds	<b>2,6</b>	<b>0,34</b>
S anthraceen	mg/kg ds	<b>0,71</b>	<b>0,20</b>
S fluoranteen	mg/kg ds	<b>3,5</b>	<b>0,80</b>
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	<b>1,4</b>	<b>0,44</b>
S chryseen	mg/kg ds	<b>1,5</b>	<b>0,58</b>
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<b>1,0</b>	<b>0,35</b>
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<b>1,5</b>	<b>0,44</b>
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<b>1,0</b>	<b>0,45</b>
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<b>0,95</b>	<b>0,49</b>
S som PAK (10)	mg/kg ds	<b>14</b>	<b>4,1</b>

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -52	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,002</b>
S PCB -101	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,004</b>
S PCB -118	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,003</b>
S PCB -138	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,011</b>
S PCB -153	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,008</b>
S PCB -180	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,005</b>

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: HFYS-IIUY-WHKE-PCQI

Ref.: 733209\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 733209  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5583729 = 75\_erf1\_STAP 75-01 (0-50) 75-02 (0-50) 75-03 (0-50)

5583730 = 77\_erf4\_STAP 77-10 (0-50) 77-11 (0-50) 77-15 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	<b>08/01/2018</b>	<b>08/01/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	<b>17/01/2018</b>	<b>17/01/2018</b>
<b>Startdatum</b>	:	<b>17/01/2018</b>	<b>17/01/2018</b>
<b>Monstercode</b>	:	<b>5583729</b>	<b>5583730</b>
<b>Matrix</b>	:	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

S som PCBs (7)	mg/kg ds	<b>0,005</b>	<b>0,034</b>
----------------	----------	--------------	--------------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 733209  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Opmerkingen m.b.t. analyses**
**Opmerking(en) algemeen**
**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

**Sommatie van concentraties voor groepsparameters**

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

**Uw referentie** : 56\_erf3\_STAP 56-06 (0-50) 56-07 (0-50) 56-08 (0-50)  
**Monstercode** : 5583726

## Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -28: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 PCB -52: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.  
 som PCBs (7): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

**Uw referentie** : 73\_erf2\_STAP 73-05 (0-50) 73-06 (0-50) 73-07 (0-50)  
**Monstercode** : 5583727

## Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

**Uw referentie** : 73\_erf3\_STAP 73-08 (0-50) 73-09 (0-50)  
**Monstercode** : 5583728

Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloeden hebben.

## Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

**Uw referentie** : 77\_erf4\_STAP 77-10 (0-50) 77-11 (0-50) 77-15 (0-50)  
**Monstercode** : 5583730

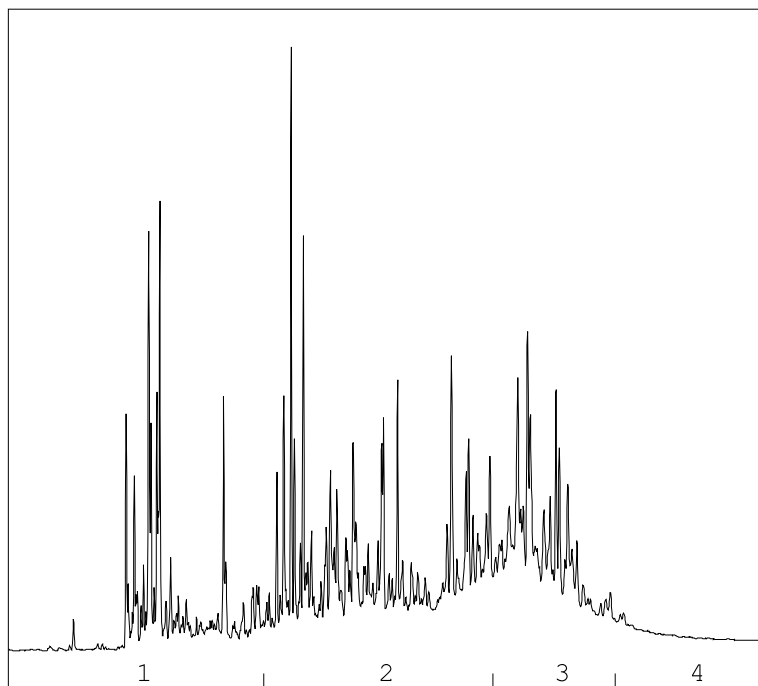
## Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5583726  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Uw referentie** : 56\_erf3\_STAP 56-06 (0-50) 56-07 (0-50) 56-08 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	18 %
2) fractie C19 - C29	48 %
3) fractie C29 - C35	30 %
4) fractie C35 -< C40	4 %

**minerale olie gehalte: 470 mg/kg ds**

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

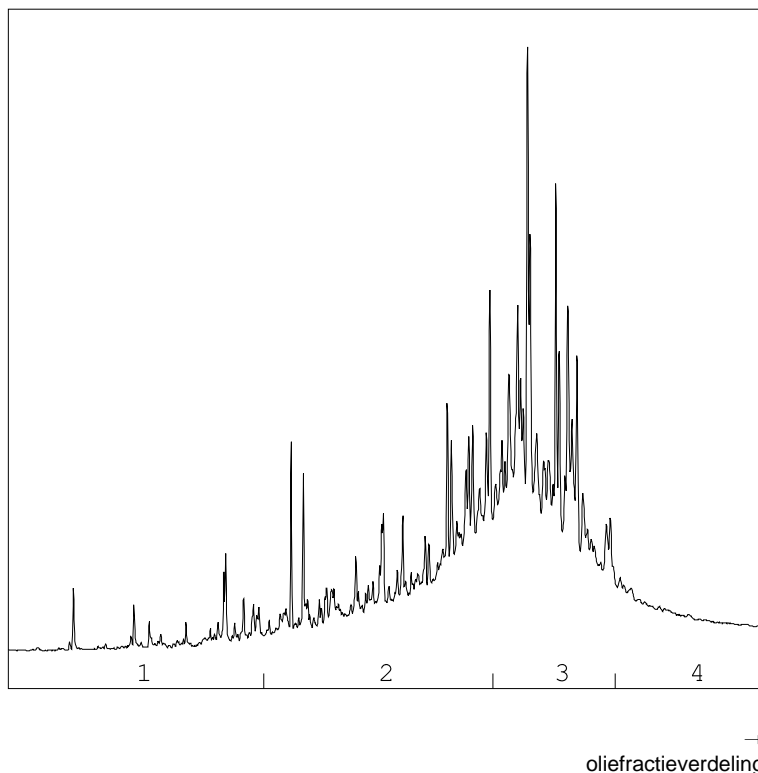
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

## OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5583727  
Project omschrijving : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Uw referentie : 73\_erf2\_STAP 73-05 (0-50) 73-06 (0-50) 73-07 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	35 %
3) fractie C29 - C35	50 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 200 mg/kg ds

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

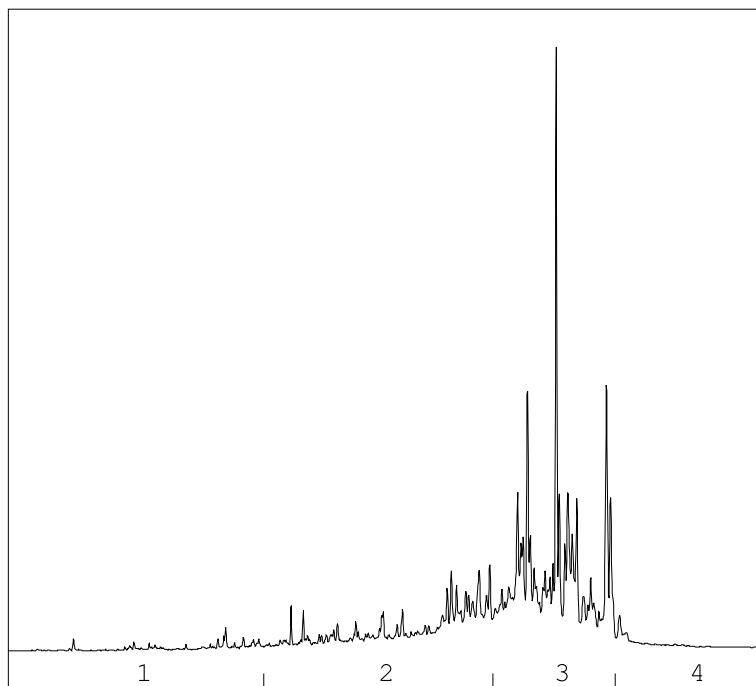
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.



## OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5583728  
Project omschrijving : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Uw referentie : 73\_erf3\_STAP 73-08 (0-50) 73-09 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	29 %
3) fractie C29 - C35	63 %
4) fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 330 mg/kg ds

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

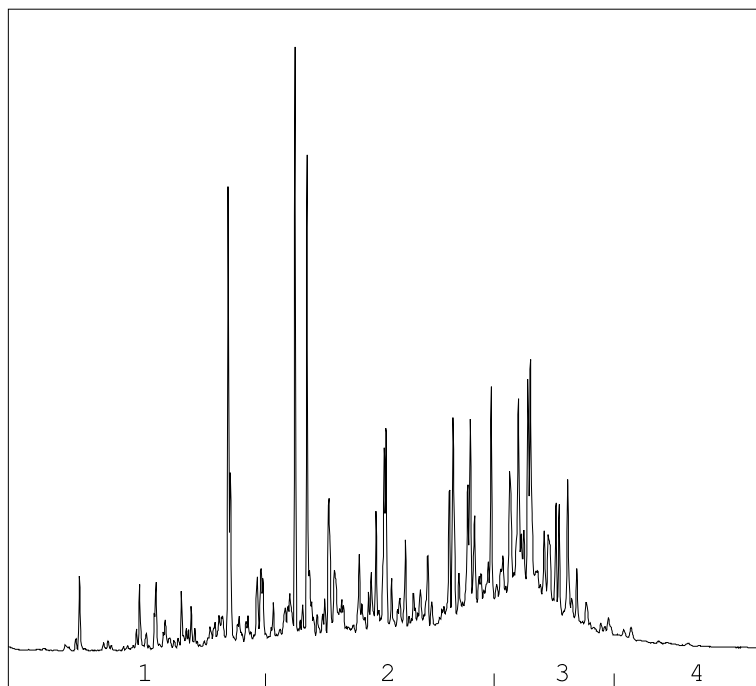
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

## OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5583729  
Project omschrijving : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Uw referentie : 75\_erf1\_STAP 75-01 (0-50) 75-02 (0-50) 75-03 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	15 %
2) fractie C19 - C29	52 %
3) fractie C29 - C35	32 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 80 mg/kg ds

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

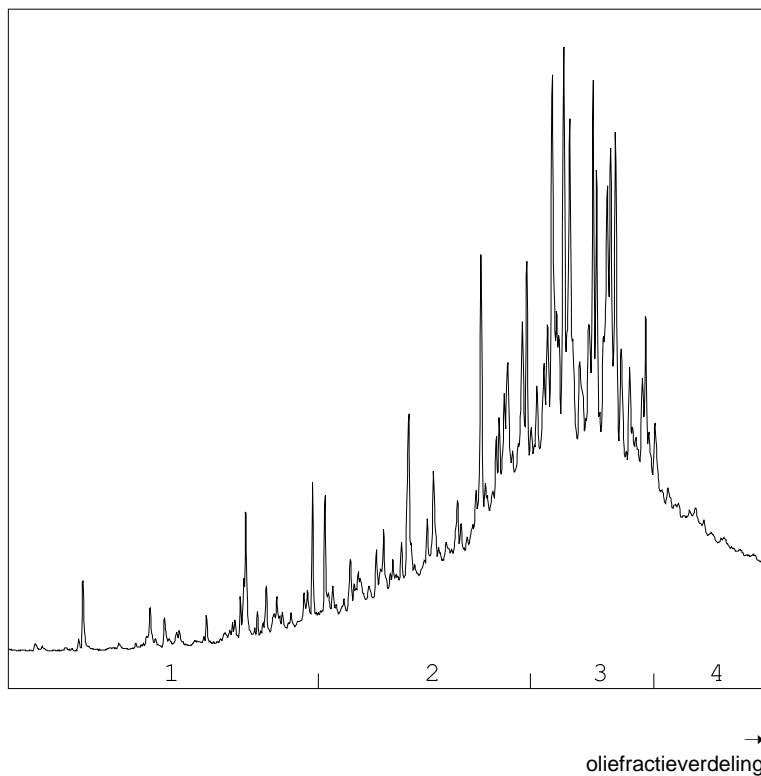
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

## OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5583730  
Project omschrijving : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
Uw referentie : 77\_erf4\_STAP 77-10 (0-50) 77-11 (0-50) 77-15 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	31 %
3) fractie C29 - C35	50 %
4) fractie C35 -< C40	15 %

minerale olie gehalte: 150 mg/kg ds

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 733209  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

## Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

**Uw referentie** : 56\_erf3\_STAP 56-06 (0-50) 56-07 (0-50) 56-08 (0-50)  
**Monstercode** : 5583726

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.  
 Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

**Uw referentie** : 73\_erf2\_STAP 73-05 (0-50) 73-06 (0-50) 73-07 (0-50)  
**Monstercode** : 5583727

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.  
 Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

**Uw referentie** : 73\_erf3\_STAP 73-08 (0-50) 73-09 (0-50)  
**Monstercode** : 5583728

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.  
 Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

**Uw referentie** : 75\_erf1\_STAP 75-01 (0-50) 75-02 (0-50) 75-03 (0-50)  
**Monstercode** : 5583729

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.  
 Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

**Uw referentie** : 77\_erf4\_STAP 77-10 (0-50) 77-11 (0-50) 77-15 (0-50)  
**Monstercode** : 5583730

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.  
 Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 733209  
**Project omschrijving** : 28046-J.J. Allanstraat 53-89 en 36-68 te Westzaan  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

---

## BIJLAGE VII

## BIJLAGE VIII



**Let op lood!**

Volg de gebruiksadviezen op



# Let op lood!

Door zijn industriële geschiedenis kent Zaanstad diverse vormen van bodemverontreiniging. Lood is een van de verontreinigingen die veel voorkomt in de Zaanse bodem. Lood kan negatieve effecten hebben op de gezondheid, vooral van jonge kinderen. Om deze redenen zijn er internationaal diverse maatregelen ingevoerd om de hoeveelheid lood in het milieu te verminderen. Zo is lood uit benzine en verf gehaald en zijn op veel plekken loden waterleidingen vervangen.

Daarnaast blijft het belangrijk om de nog bestaande bronnen van loodverontreiniging aan te pakken. Gemeente Zaanstad neemt hiervoor diverse maatregelen. Zo zijn vrijwel alle moestuinen en openbare speelveldjes op lood onderzocht en waar nodig gesaneerd. Daarnaast wil Gemeente Zaanstad, in samenwerking met GGD Zaanstreek- Waterland, ouders van jonge kinderen informeren over eventuele risico's en vooral over de eenvoudige maatregelen die ze zelf kunnen nemen om het risico te verminderen. Deze folder geeft u meer informatie over de gezondheidsrisico's en tips om de inname van lood te beperken.

## Lood en gezondheid

Lood kan risico opleveren als je het inneemt. Vooral jonge kinderen zijn gevoelig voor lood. Als zij te veel van het metaal binnenkrijgen, kan dat een nadelig effect hebben op hun leervermogen. Jonge kinderen tot 6 jaar kunnen lood uit de bodem binnenkrijgen doordat zij bij het buitenspelen vieze vingers in hun mond steken. De grond die zij zo in hun mond krijgen, kunnen ze doorslikken. Lood wordt ook opgenomen door groenten die op vervuilde grond worden geteeld. Als iemand groenten uit eigen tuin eet, kan dat een bijdrage leveren aan de loodblootstelling. Ook drinkwater kan een belangrijke bron zijn. In

oude huizen komt lood in drinkwater terecht door loden waterleidingen in de woning. In nieuwbouwwoningen zijn geen loden waterleidingen aanwezig, maar lood kan in het begin uitspoelen door watermeters of nieuwe kranen.

## Wat kan ik doen om zo weinig mogelijk lood binnen te krijgen?

### Bodem

- Leg gras, tegels of een schone laag grond aan op plekken waar kinderen spelen. Of kies voor een zandbak met schoon zand.
- Laat uw kinderen hun handen wassen na het buitenspelen.
- Was ook zelf uw handen na het tuinieren in eigen tuin en voor het eten.
- Kweek groente in plantenvakken met schone teelaarde.
- Was zelfgekweekte groenten en fruit grondig.

---

Vragen over lood en uw gezondheid:  
Afdeling Medische Milieukunde  
GGD Zaanstreek-Waterland  
0900-254 54 54

---

- Ga de inloop van grond in huis tegen door schoenen uit te doen bij het naar binnen lopen.
- Stofzuig regelmatig uw huis, vooral als u of uw kinderen regelmatig met grond het huis in komen.

## Drinkwater

### 1. Vervangen van de loden leidingen

- Vervang loden waterleidingen in uw woning.
- Zet de kraan elke ochtend 2 minuten open voor gebruik zolang de loden waterleidingen niet vervangen zijn.

### 2. Doorspoeladvies

- Nieuwe waterleidingen: zet elke ochtend de kraan 2 minuten open gedurende de eerste 3 maanden.
- Nieuwe kranen: zet elke ochtend de kraan 10 seconden open gedurende de eerste 3 maanden.

### 3. Bereiden van flesvoeding

- Oude woningen met loden leidingen: bereid flesvoeding met flessenwater.

### 4. Algemeen advies

- Gebruik koud tapwater bij het bereiden van warme dranken. Water uit de warme kraan is niet goed om thee of koffie van te zetten, omdat in warm tapwater meer metalen oplossen dan in koud water.

Niet over elk stukje grond is informatie beschikbaar. Het lastige van bodemvervuiling is bovendien dat als uw bureu geen verontreiniging hebben, het niet wil zeggen dat dat bij u ook het geval is. Mocht u willen weten of uw grond verontreinigd is, dan kunt u besluiten zelf onderzoek te laten doen door een adviesbureau. Een adviesbureau zal u ook kunnen adviseren als er vervuiling wordt gemeten. Als uit het onderzoek blijkt dat de grond verontreinigd is, dan kunt u dit melden bij de gemeente.

---

Vragen over lood in de bodem:

Gemeente Zaanstad 14 075

[www.zaanstad.nl](http://www.zaanstad.nl), zoektermen 'bodemloket' en 'lood'

---

## Hoe weet ik of de grond in mijn voor- en/of achtertuin vervuild is?

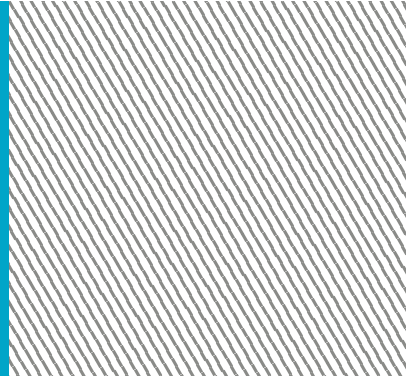
Informatie over bodemkwaliteit is te vinden in het Zaans bodemloket ([www.zaanstad.nl](http://www.zaanstad.nl), zoekterm 'bodemloket'). Hier kunt u zien of er bij de gemeente bodemonderzoek bij uw woning bekend is. In de kaart bodemboringen kunt u zien wat de hoeveelheid lood in de grond bij uw woning is. Is het gemeten gehalte aan lood boven de 800 (mg/kg), en heeft u jonge kinderen, dan raden wij u aan de gebruiksadviezen hierboven te volgen.



**gemeente Zaanstad**

Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam  
Postbus 2000, 1500 GA Zaandam

T 14 075  
[www.zaanstad.nl](http://www.zaanstad.nl)



## BIJLAGE IX

### *Toetsingskader*

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrond-waarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

*lichte verhoging* :   gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)  
*matige verhoging*:   gehalte > T-waarde (tussenwaarde)  
*sterke verhoging* :   gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa (*Bodem Toets- en Validatieservice*). De toetsing is opgenomen in bijlage III.

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet Bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging dat is ontstaan vóór 1987 geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

## BIJLAGE X



## BIJLAGE XI



## Verklarende woordenlijst

**Wet bodembescherming (Wbb):** Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

**NEN-5725:** Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

**NEN-5740:** Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

### Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCI)		*

**m-mv:** diepte in meter minus maaiveld

**pH en EC:** zuurgraad en Geleidingsvermogen

**NTU:** de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt. Conform het Kwaliteitshandboek van Grondslag wordt de troebelheid in afwijking van de NEN5744:2011 direct bij terugkomst op kantoor gemeten in plaats van in het veld. In het Kwaliteitshandboek is hiervoor de motivatie opgenomen.

**Streefwaarde:** deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

**Achtergrondwaarde:** deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

**Interventiewaarde:** Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

**T-waarde (tussenwaarde):** Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

**Maximale Waarde wonen (MWw):** deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

**Maximale Waarde industrie (MWi):** deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

### Gebruikte afkortingen van stoffen:

<b>Ba</b>	Barium	<b>Olie</b>	Minerale olie
<b>Cd</b>	Cadmium	<b>VAK</b>	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
<b>Co</b>	Kobalt	<b>B</b>	Benzeen
<b>Cu</b>	Koper	<b>T</b>	Tolueen
<b>Hg</b>	Kwik	<b>E</b>	Ethylbenzeen
<b>Pb</b>	Lood	<b>X</b>	Xylenen
<b>Mo</b>	Molybdeen	<b>S</b>	Styreen
<b>Ni</b>	Nikkel	<b>Naft.</b>	Naftaleen
<b>Zn</b>	Zink	<b>VOCI</b>	Vluchtige Organochloorverbindingen
<b>PAK</b>	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	<b>PCB</b>	Polychloorbifenylen

**Oer:** een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

**Gley:** (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

**Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit:** Per deelpartij wordt per parameter het gemiddelde van de gemeten gehalten getoetst aan de normen zoals genoemd in bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik:

- kwaliteitsklasse 'Altijd toepasbaar'
- kwaliteitsklasse 'Wonen'
- kwaliteitsklasse 'Industrie'

Er wordt voldaan aan de eisen voor 'Altijd toepasbaar' indien de gemiddelde gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de Maximale Waarde (MW) - Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Er wordt voldaan aan de kwaliteitsklasse Wonen indien de gemiddelde gehalten de MW-Wonen niet overschrijden. Er wordt voldaan aan de kwaliteitsklasse Industrie indien de gemiddelde gehalten de MW-Industrie niet overschrijden. Bij overschrijding van de MW-Industrie is hergebruik niet mogelijk in het generieke kader <sup>1)</sup>.

Om de partij grond te mogen toepassen moet de partij worden getoetst aan:

1. de *kwaliteitsklasse* van de ontvangende bodem, en
2. de *functieklasse* van de ontvangende bodem.

Bij deze dubbele toets geldt dat de kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond moet voldoen aan de strengste eis. Wanneer de ontvangende bodem niet in een bodemfunctieklassenkaart is opgenomen, of wanneer de kwaliteit van de ontvangende bodem voldoet aan de Achtergrondwaarden, dan gelden de Achtergrondwaarden als toepassingseis.

Grond die voldoet aan de MW-Industrie en de emissietoetswaarden mag worden verwerkt in een grootschalige toepassing. Indien de emissietoetswaarde wordt overschreden is aanvullend uitloogonderzoek nodig.

<sup>1)</sup> In sommige gevallen is hergebruik wel mogelijk als er gebiedsspecifiek beleid is opgesteld. De grond kan dan alleen binnen het eigen gebied, waarvoor het beleid is opgesteld, onder voorwaarden worden hergebruikt.

#### **Conserveringstermijnen:**

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaats vinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Voorbeelden zijn het uitsplitsen van mengmonsters en het gefaseerd analyseren van monsters bij nader onderzoek. Overschrijding van de conserveringstermijn leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbindingen (aromaten, naftaleen) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof en minerale olie bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, organische stof 28 dagen, zware metalen 6 maanden). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (versie 3, september 2009). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehalten droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen.

Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monsternamen.