

**PROJECT 28948**

**ORIËNTEREND ONDERZOEK  
PROJECT ZAANSLOOD  
DEELGEBIED D. DONIASTRAAT 121-157, BURGEMEESTER TER  
LAANPLANTSOEN 1-15, BURGEMEESTER TER LAANSTRAAT  
90-124, HANENPAD 71-73  
TE ZAANDAM**

Loodcluster L060

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 D. Doniastraat 121-157, Burgemeester ter Laanplantsoen 1-15, Burgemeester ter Laanstraat 90-124, Hanenpad 71-73 te Zaandam  <i>Loodcluster L060</i>
<i>Projectleider</i>	Mevr. drs. L.E.M. van Schagen
<i>Adviseur</i>	Mevr. S. van der Loo, BSc
<i>Datum rapport</i>	20 juli 2018 – concept 25 juli 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	5
4.1	Uitvoering	5
4.2	Resultaten	5
5	ANALYSES GROND	6
5.1	Toetsingskader	6
5.2	Analyses lood	6
5.3	Analyses grond STAP-pakket (standaard stoffen pakket conform NEN 5740)	6
6	RESULTATEN EN CONCLUSIES	7

## 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 D. Doniastraat 121-157, Burgemeester ter Laanplantsoen 1-15, Burgemeester ter Laanstraat 90-124, Hanenpad 71-73 te Zaandam.

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 D. Doniastraat 121-157, de Burgemeester ter Laanplantsoen 1-15, de Burgemeester ter Laanstraat 90-124 en het Hanenpad 71-73 te Zaandam. De locatie is bekend onder locatiecode BI047908580. De onderzoekslocatie betreft 54 woonpercelen, waarvan 22 daadwerkelijk zijn onderzocht. Op basis van het vooronderzoek vielen geen percelen af, van 19 percelen hebben de bewoners te kennen gegeven niet mee te willen werken en van de bewoners van de overige 13 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 rijtjeshuizen met achtertuin aanwezig. Een aantal percelen heeft tevens een voortuin. 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 Zaan 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 de percelen zijn geen slootdempingen aanwezig.

De locatie bevindt zich binnen zone "Wonen (B2/O2)" van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad (02-2013). In de bovengrond van deze zone overschrijdt de 95-percentielwaarde voor barium, cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, nikkel, minerale olie en PCB de (generieke) achtergrondwaarde. Voor PAK wordt de tussenwaarde overschreden. Voor koper, lood en zink overschrijdt de 95-percentielwaarde de interventie waarde. In de ondergrond van deze zone overschrijdt de 95-percentielwaarde voor cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, minerale olie en PCB de (generieke) achtergrondwaarde. Voor barium en nikkel wordt de tussenwaarde overschreden. Voor koper, lood en zink en PAK overschrijdt de 95-percentielwaarde de interventie waarde.

---

### 3.4 Voorgaand onderzoek

Er zijn geen bodemonderzoeken uit het verleden bekend binnen het onderzoekscluster.

### 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 30 mei 2018 tot en met 10 juli 2018 onder leiding van dhr. P. Hegeman.

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie 36 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 de eerste letter van de straat en het huisnummer (bijv. D121-01, D121-02, etc.). De Burgemeester ter Laanplantsoen wordt aangeduid met de P van plantsoen. 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. De boringen P11-02, P14-01 en B122-02 zijn op een diepte van 0,7 à 0,8 m-mv gestaakt op een handmatig ondoordringbare laag. Ter plaatse van boring P5-01 is een uiterst houthoudende laag aangetroffen (0,8-1,1 m-mv), ter plaatse van boring P5-02 is een uiterst grindhoudende laag aangetroffen (0,4-0,5 m-mv).

Ter plaatse van de woonpercelen D. Doniastraat nrs. 129, 133, 141, 151 en de Burgemeester ter Laanstraat 114 en 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 overwegend uit zand en plaatselijk uit klei of veen. In de ondergrond, tot een diepte van 1,0 m-mv bestaat de bodem overwegend uit zand of klei en plaatselijk uit veen. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

Met het veldwerk is vastgesteld dat het grondwater zich op een diepte van 0,4 à 0,8 m-mv bevindt.

#### *Zintuiglijke waarnemingen*

In de bovengrond zijn zeer plaatselijk sporen beton, slakken, kalksteen, plastic, hout of aardewerk aangetroffen. Ter plaatse van boring D147-02 is in de bovengrond een sterke bijmenging aan slakken aangetroffen. Plaatselijk zijn lichte bijmengingen aan kolen of baksteen aangetroffen. Deze bijmengingen kunnen 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.

In verband met het voornemen om borders te realiseren zijn ter plaatse van de percelen Burg. ter Laanplantsoen nrs. 5 en 11 en D. Doniastraat 143 tegels verwijderd om boringen te kunnen verrichten.

Ter plaatse van boring P8-01 is in de bovengrond een brandstofgeur waargenomen.

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/organisch 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 (chemische) analyseresultaten is gebleken dat in één mengmonster ter plaatse van een woonperceel de grenswaarde van 800 mg/kg ds lood wordt overschreden. Dit monster is 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 D. Doniastraat 121-157, Burgemeester ter Laanplantsoen 1-15, Burgemeester ter Laanstraat 90-124, Hanenpad 71-73 te Zaandam is vastgelegd.

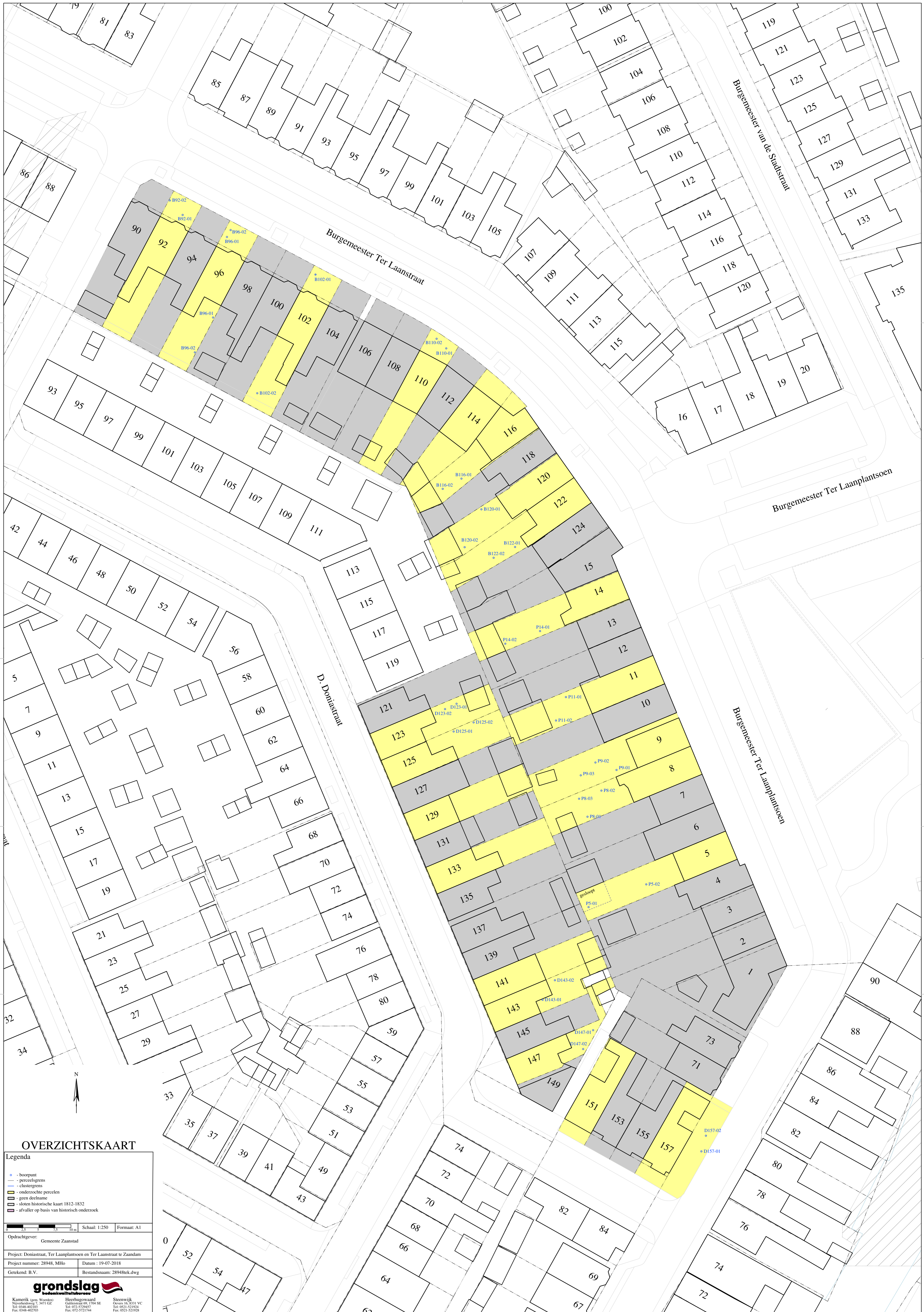
In navolgende tabel wordt per situatie, per adres een advies gegeven over de te nemen vervolgstappen. Van de locaties waarvan een terreindeel in aanmerking komt voor sanering is een separate saneringskaart opgenomen in bijlage I.

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

Adres	Advies
<i>Saneringslocaties</i>	
Burg. ter Laanplantsoen 9	Saneren ter plaatse van de onverharde delen in de achtertuin. De saneringslocatie betreft de gehele achtertuin.
<i>Locaties met gebruiksadviezen</i>	
Burg. ter Laanstraat 110	Ter plaatse van de onverharde delen in de voortuin dienen de gebruiksadviezen te worden opgevolgd. De achtertuin is volledig verhard
<i>Geen maatregelen nodig</i>	
Burg. ter Laanplantsoen 5	De onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een sanering van de bovengrond. Ook het nemen van aanvullende maatregelen is niet nodig.
Burg. ter Laanplantsoen 8	
Burg. ter Laanplantsoen 11	
Burg. ter Laanplantsoen 14	
Burg. ter Laanstraat 92	
Burg. ter Laanstraat 96	
Burg. ter Laanstraat 102	
Burg. ter Laanstraat 116	
Burg. ter Laanstraat 120	
Burg. ter Laanstraat 122	
D. Doniastraat 123	
D. Doniastraat 125	
D. Doniastraat 143	
D. Doniastraat 147	
D. Doniastraat 157	
<i>Geen maatregelen nodig (tuin volledig verhard, wel locatiebezoek uitgevoerd, geen veldwerk uitgevoerd)</i>	
Burg. ter Laanstraat 114	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 verandert, dient er rekening mee worden te gehouden dat de contactzone mogelijk verontreinigd is met lood.
D. Doniastraat 129	
D. Doniastraat 133	
D. Doniastraat 141	
D. Doniastraat 151	

Adres		Advies	
Geen deelname (bewoners verlenen geen toestemming, geen onderzoek uitgevoerd)			
Burg. ter Laanplantsoen 1	Burg. ter Laanstraat 98	D. Doniastraat 121	Hanenpad 73
Burg. ter Laanplantsoen 3	Burg. ter Laanstraat 100	D. Doniastraat 127	
Burg. ter Laanplantsoen 4	Burg. ter Laanstraat 112	D. Doniastraat 149	
Burg. ter Laanplantsoen 7	Burg. ter Laanstraat 118	D. Doniastraat 153	
Burg. ter Laanplantsoen 10	Burg. ter Laanstraat 124	D. Doniastraat 155	
Burg. ter Laanplantsoen 12			
Burg. ter Laanplantsoen 13			
Burg. ter Laanplantsoen 15			
Geen deelname (geen reactie, geen onderzoek uitgevoerd)			
Burg. ter Laanplantsoen 2	Burg. ter Laanstraat 90	D. Doniastraat 131	Hanenpad 71
Burg. ter Laanplantsoen 6	Burg. ter Laanstraat 94	D. Doniastraat 135	
	Burg. ter Laanstraat 104	D. Doniastraat 137	
	Burg. ter Laanstraat 106	D. Doniastraat 139	
	Burg. ter Laanstraat 108	D. Doniastraat 145	

## BIJLAGE I



**OVERZICHTSKAART**

- Legenda**
- boorpunt
  - perceelsgrens
  - - - clustergrens
  - ▭ onderzochte percelen
  - ▭ geen deelname
  - ▭ sloten historische kaart 1812-1832
  - ▭ afvalter op basis van historisch onderzoek

Schaal: 1:250 Formaat: A1  
 Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

Project: Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaanstad  
 Project nummer: 28948\_MHO Datum: 19-07-2018

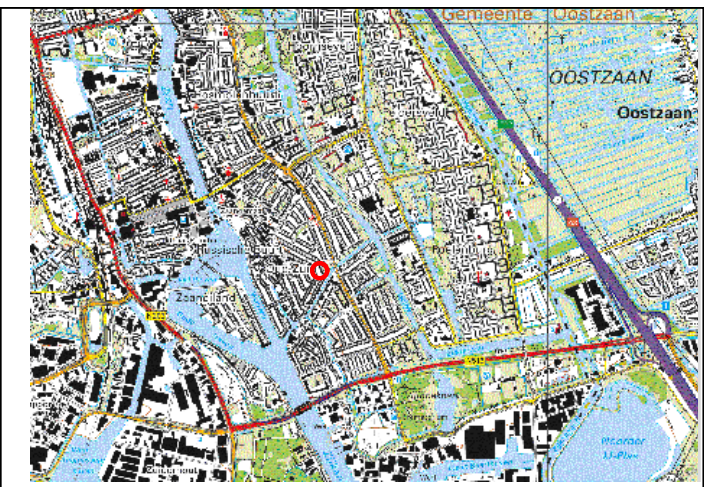
Getekend: B.V. Bestandsnaam: 28948tek.dwg

**grondslag**  
 bodembankwetgeving

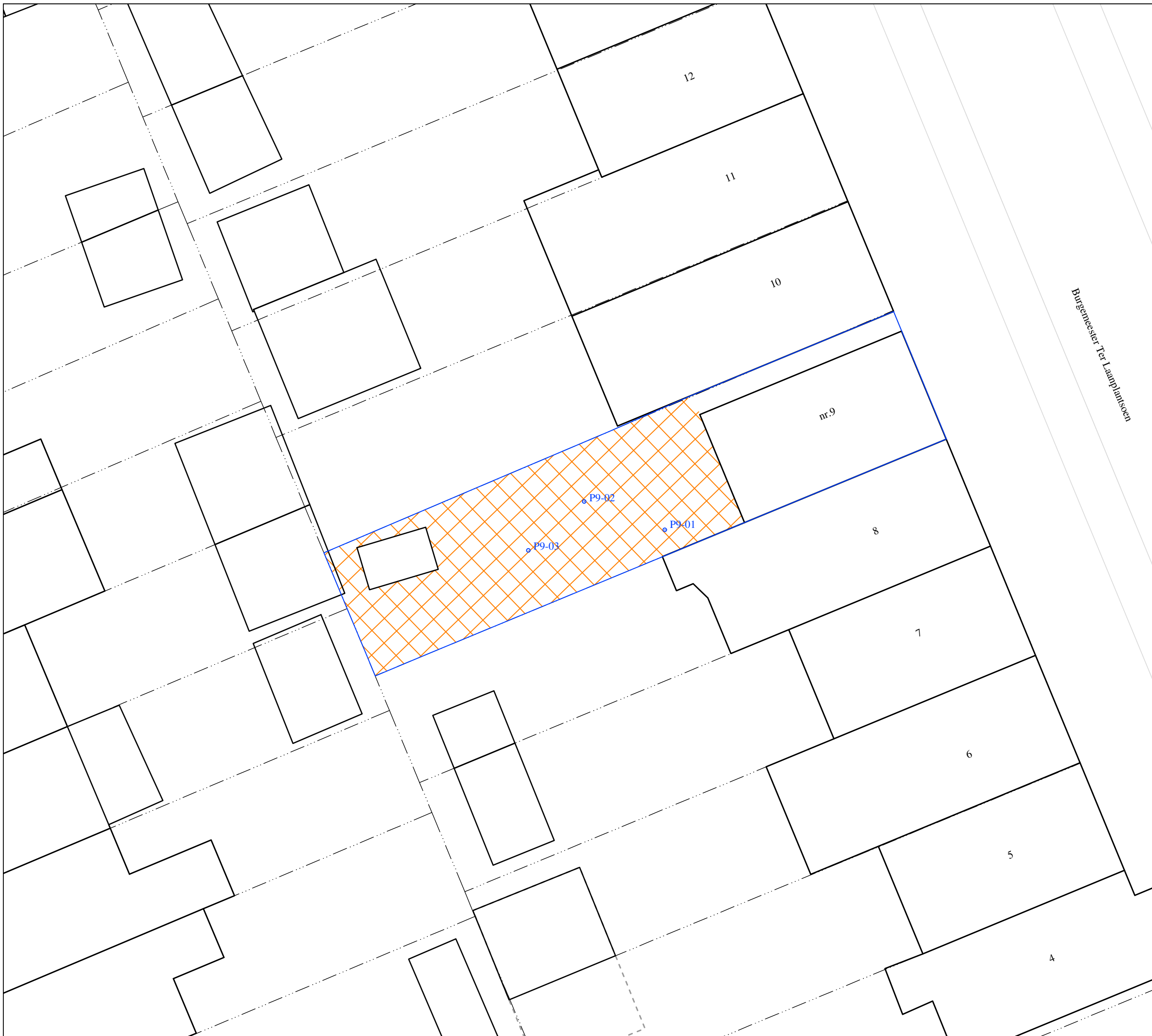
Kamerik (gen. Wonen) Nijverheidsweg 2, 3421 GZ Tel: 0348-402163 Fax: 0348-402703

Heerhugowaard Galderstraat 69, 1704 SE Tel: 072-572457 Fax: 072-5721744

Steenwijk Oevers 16, 3331 VC Tel: 021-521954 Fax: 021-521926



Overzichtskaart



Burgemeester Ter Laanplantsoen



## SANERINGSKAART Burg. ter Laanplantsoen 9

**Legenda**

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

0 1,5 3 4,5 6 m    Schaal: 1:150    Formaat: A3

Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

Project: Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam

Project nummer: 28948, MHo    Datum : 19-07-2018

Getekend: B.V.    Bestandsnaam: 28948tek.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
---	--	---

## BIJLAGE II

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

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

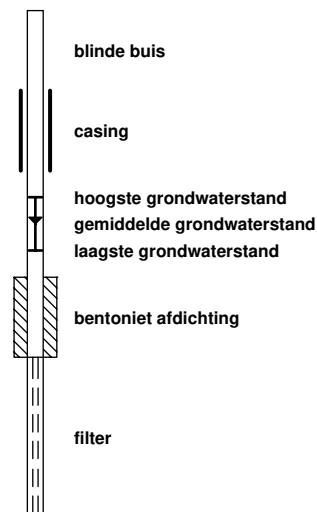
## zand

	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

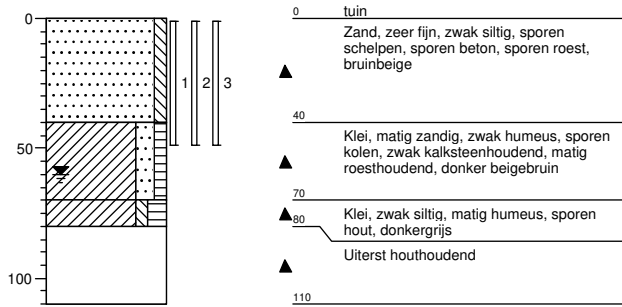
	geroerd monster
	ongeroerd monster

## overig

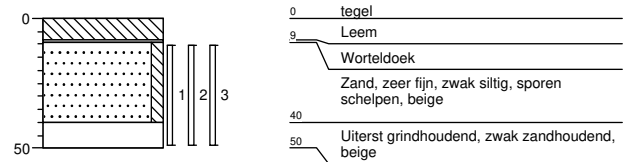
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water



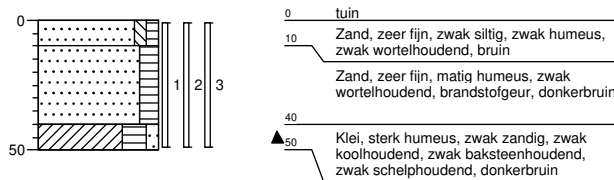
### Boring: P5-01



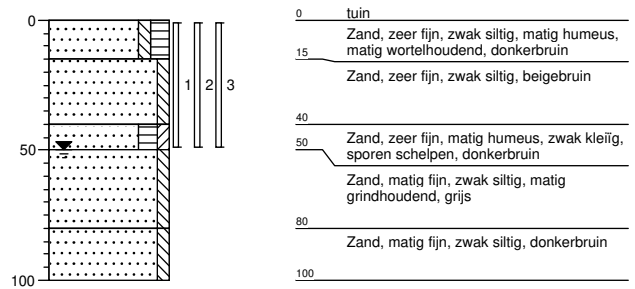
### Boring: P5-02



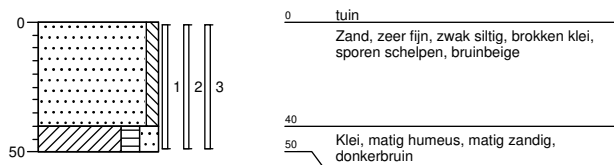
### Boring: P8-01



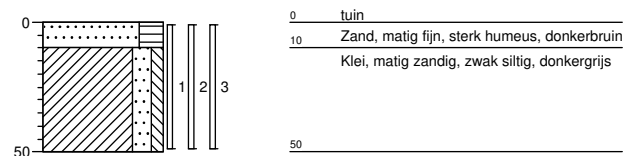
### Boring: P8-02



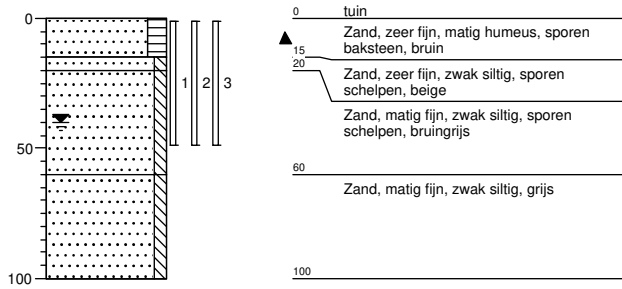
### Boring: P8-03



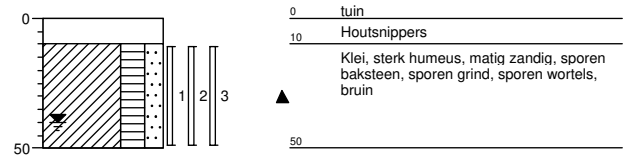
### Boring: P9-01



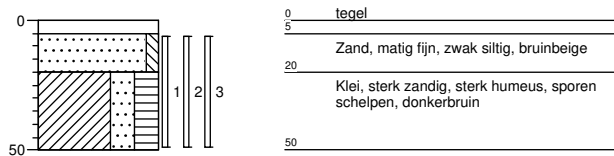
### Boring: P9-02



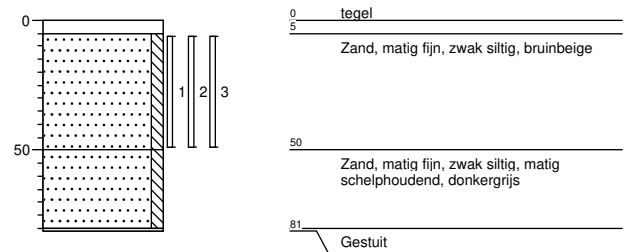
### Boring: P9-03



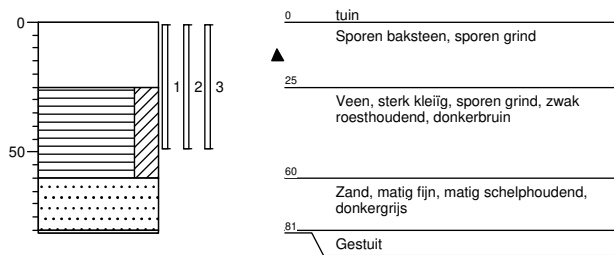
### Boring: P11-01



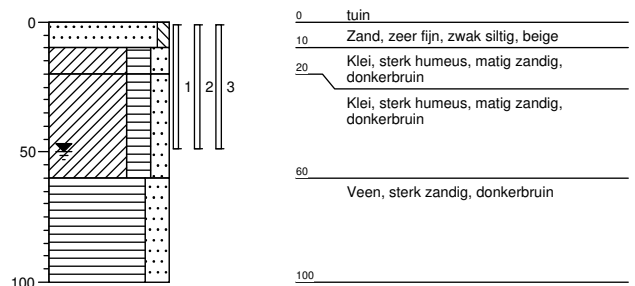
### Boring: P11-02



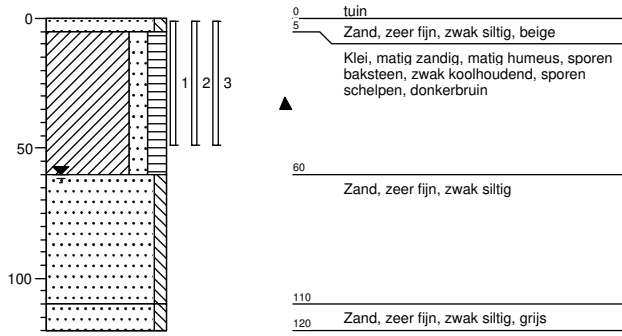
### Boring: P14-01



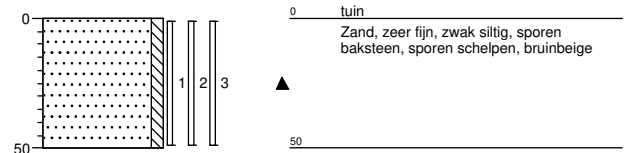
### Boring: P14-02



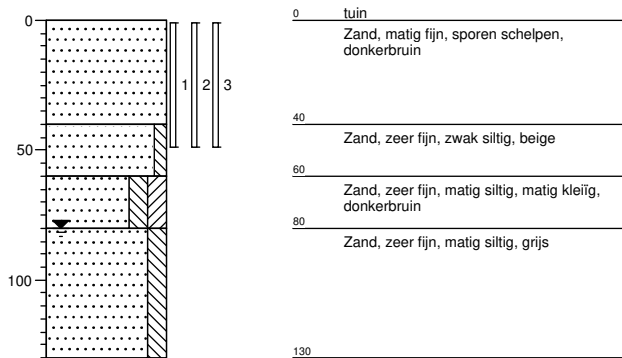
### Boring: B92-01



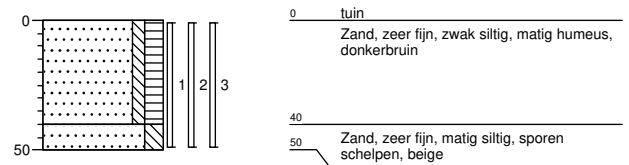
### Boring: B92-02



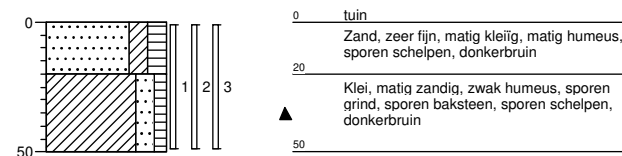
### Boring: B96-01



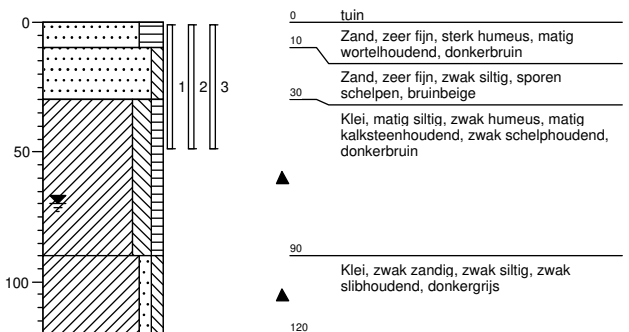
### Boring: B96-02



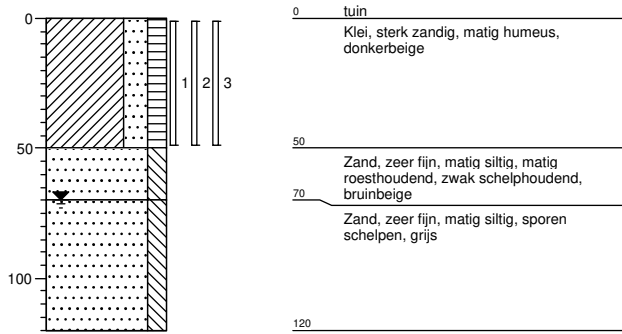
### Boring: B102-01



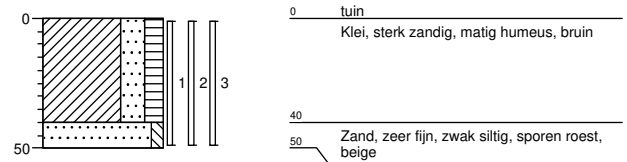
### Boring: B102-02



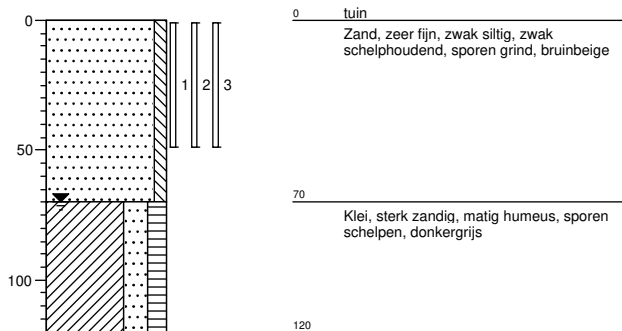
### Boring: B110-01



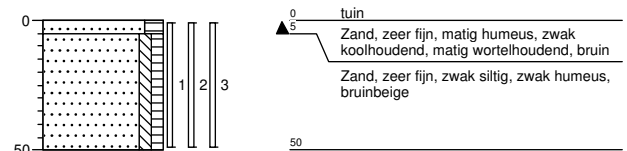
### Boring: B110-02



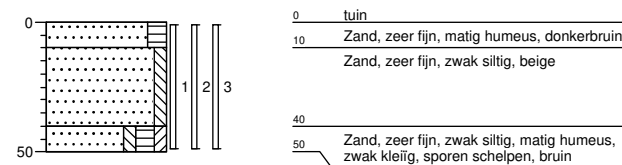
### Boring: B116-01



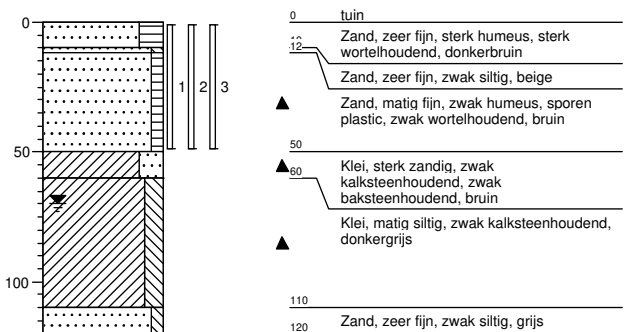
### Boring: B116-02



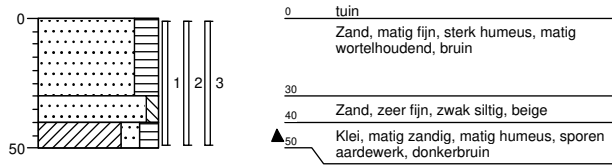
### Boring: B120-01



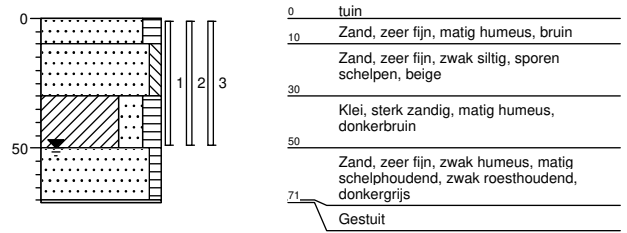
### Boring: B120-02



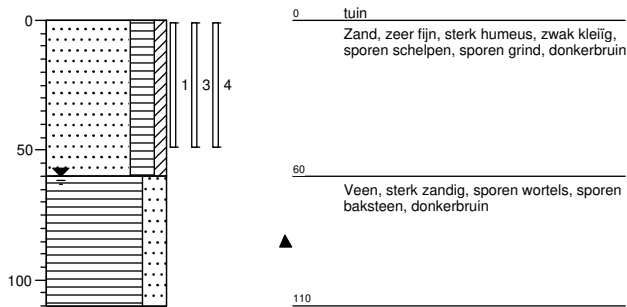
### Boring: B122-01



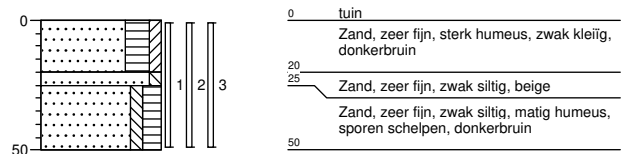
### Boring: B122-02



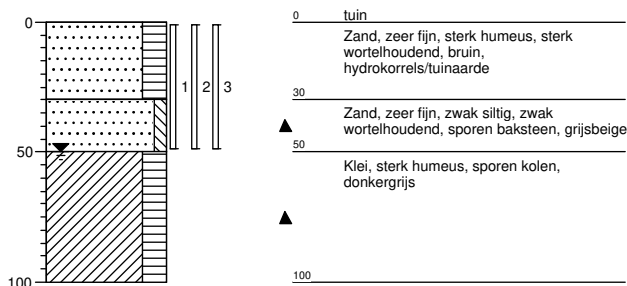
### Boring: D123-01



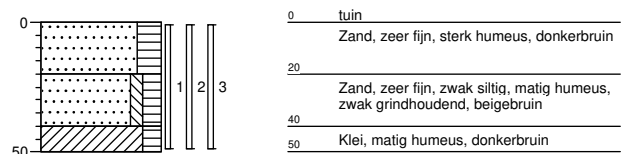
### Boring: D123-02



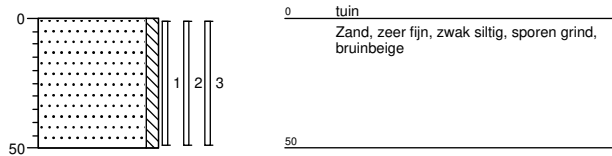
### Boring: D125-01



### Boring: D125-02



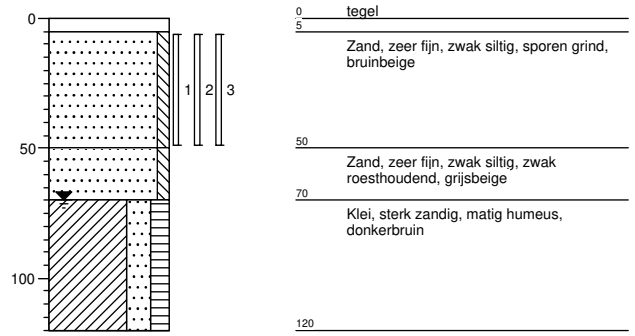
### Boring: D143-01



0 tuin  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen grind, bruinbeige

50

### Boring: D143-02



0 tegel

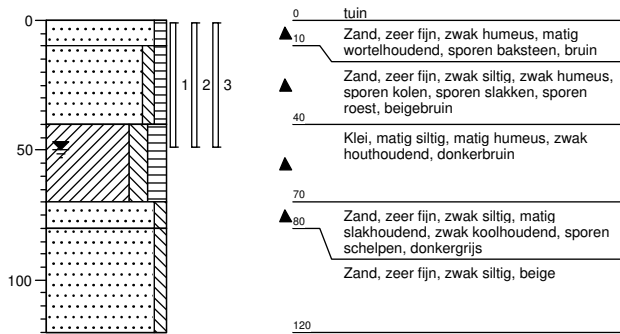
5  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen grind, bruinbeige

50  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, grijsbeige

70  
Klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruin

120

### Boring: D147-01



0 tuin

▲ 10 Zand, zeer fijn, zwak humeus, matig wortelhoudend, sporen baksteen, bruin

▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen kolen, sporen slakken, sporen roest, beigebruin

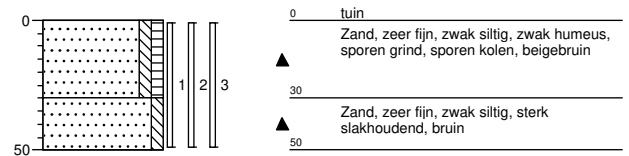
40  
▲ Klei, matig siltig, matig humeus, zwak houthoudend, donkerbruin

70  
▲ 80 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig slakhoudend, zwak koolhoudend, sporen schelpen, donkergrijs

Zand, zeer fijn, zwak siltig, beige

120

### Boring: D147-02



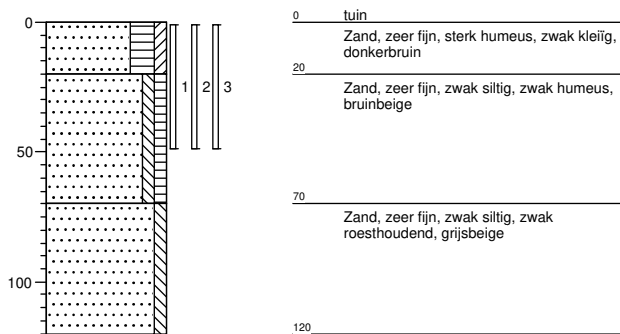
0 tuin

▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen kolen, beigebruin

30  
▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk slakhoudend, bruin

50

### Boring: D157-01



0 tuin

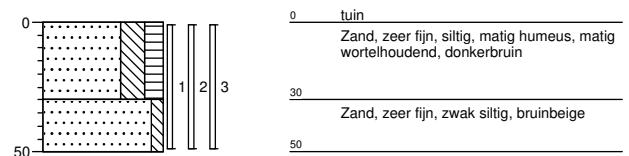
Zand, zeer fijn, sterk humeus, zwak kleiig, donkerbruin

20  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruinbeige

70  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, grijsbeige

120

### Boring: D157-02



0 tuin

Zand, zeer fijn, siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin

30  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruinbeige

50

## BIJLAGE III

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		Gecorrigeerd		
											XRF gemiddeld (mg/kg ds)	Chemische analyse (mg/kg ds)	STAP analyse lood (mg/kg ds)		
Burg. ter Laanplantsoen	5	119	7	P5-01, P5-02	01 02	0,0-0,5 0,0-0,5	190 <10	beton+			erf 1	100	66		Geen maatregelen nodig
	8	120	19	P8-01 l/m P8-03	1	0,0-0,5	540	baksteen+, kolen+			erf 1	267	180		Geen maatregelen nodig
					2	0,0-0,5	100								
					3	0,0-0,5	160								
	9	141	35	P9-01 t/m P9-03	01	0,0-0,5	650	baksteen+			erf 1	1350	810	730	Saneren
02					0,0-0,5	2200									
03					0,1-0,5	1200									
11	119	0	P11-01, P11-02	01	0,05-0,5	250				erf 1	195	190		Geen maatregelen nodig	
				02	0,05-0,5	140									
14	121	35	P14-01, P14-02	01	0,0-0,5	570	baksteen+			erf 1	340	210		Geen maatregelen nodig	
				02	0,0-0,5	110									
Burg. ter Laanstraat	92	98	14	B92-01, B92-02	01	0,0-0,5	250	baksteen+, kolen+			erf 1	145	160		Geen maatregelen nodig
					02	0,0-0,5	39								
	96	99	5	B96-01, B96-02	1	0,0-0,5	84			erf 1	54	31		Geen maatregelen nodig	
					2	0,0-0,5	24								
	102	100	16	B102-01, B102-02	01	0,0-0,5	110	baksteen+ kalksteen+			erf 1 erf 2	110 210	160 220		Geen maatregelen nodig Geen maatregelen nodig
					02	0,0-0,5	210								
	110	87	6	B110-01, B116-02	01	0,0-0,5	480			erf 1	430	340		Gebruiksadviezen	
					02	0,0-0,5	380								
	114	89	0	Geen veldwerk uitgevoerd, tuin volledig verhard										Geen maatregelen nodig	
	116	89	10	B116-01, B116-02	01	0,0-0,5	<10				erf 1	<10	18		Geen maatregelen nodig
02					0,0-0,5	<10									
120	114	15	B120-01, B120-02	01	0,0-0,5	10				erf 1	105	43		Geen maatregelen nodig	
				02	0,0-0,5	200									
122	115	9	B122-01, B122-02	01	0,0-0,5	270	aardwerk+			erf 1	285	180		Geen maatregelen nodig	
				02	0,0-0,5	300									
123	89	12	D123-01, D123-02	01	0,0-0,5	260				erf 1	174	310		Geen maatregelen nodig	
				02	0,0-0,5	87									
125	92	4	D125-01, D125-02	01	0,0-0,5	30	baksteen+			erf 1	35	52		Geen maatregelen nodig	
				02	0,0-0,5	39									
129	91	0	Geen veldwerk uitgevoerd, tuin volledig verhard										Geen maatregelen nodig		
133	91	0	Geen veldwerk uitgevoerd, tuin volledig verhard										Geen maatregelen nodig		
141	89	0	Geen veldwerk uitgevoerd, tuin volledig verhard										Geen maatregelen nodig		
143	80	0	D143-01, D143-02	01	0,05-0,5	<10				erf 1	<10	<10		Geen maatregelen nodig	
				02	0,0-0,5	<10									
147	73	6	D147-01, D147-02	01	0,0-0,5	150	baksteen+, kolen+, slakken+, hout+ slakken+++			erf 1	160	180		Geen maatregelen nodig	
				02	0,0-0,5	170									
151	68	0	Geen veldwerk uitgevoerd, tuin volledig verhard										Geen maatregelen nodig		
157	67	6	D157-01, D157-02	01	0,0-0,5	56				erf 1	50	46		Geen maatregelen nodig	
				02	0,0-0,5	44									

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

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



## BIJLAGE IV

Grondslag Kamerik  
T.a.v. de heer S. van der Loo  
Nijverheidsweg 7  
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
Ons kenmerk : Project 766393 (betreft gewijzigd rapport)  
Validatieref. : 766393\_certificaat\_v2  
Opdrachtverificatiecode: BPIT-PFQR-FHJH-TKIO  
Wijziging : Project- en/of monsteromschrijving online gewijzigd door opdrachtgever  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 juni 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** : 766393  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Kamerik

---

**Monsterreferenties**

5667124 = P11\_01 (5-50)

5667125 = P11\_02 (5-50)

---

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>09/05/2018</b>	<b>09/05/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>09/05/2018</b>	<b>09/05/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>09/05/2018</b>	<b>09/05/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5667124</b>	<b>5667125</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

---

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	<b>76,1</b>	<b>83,3</b>
--------------	---	-------------	-------------

---

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	<b>250</b>	<b>140</b>
---------------	----------	------------	------------

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 766393  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Kamerik

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5667124	P11_01 (5-50)	P-01	0.05-0.5	2751068AA
5667125	P11_02 (5-50)	P-02	0.05-0.5	2751012AA

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 766393  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Kamerik

---

## 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

---

---

Grondslag Kamerik  
T.a.v. de heer S. van der Loo  
Nijverheidsweg 7  
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
Ons kenmerk : Project 766395 (betreft gewijzigd rapport)  
Validatieref. : 766395\_certificaat\_v2  
Opdrachtverificatiecode: VCHO-JBVS-XFW-DKVI  
Wijziging : Project- en/of monsteromschrijving online gewijzigd door opdrachtgever  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 juni 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** : 766395  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Kamerik

**Monsterreferenties**

5667129 = P11\_erf1 P-01 (5-50) P-02 (5-50)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 09/05/2018  
**Startdatum** : 09/05/2018  
**Monstercode** : 5667129  
**Matrix** : Grond

**Monstervoorbewerking**

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

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>74,6</b>
--------------	---	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

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

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 766395  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Kamerik

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5667129 P11_erf1 P-01 (5-50) P-02 (5-50)	P-01	0.05-0.5	2751061AA
	P-02	0.05-0.5	2751057AA

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 766395  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Kamerik

---

## 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 S. van der Loo  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
Ons kenmerk : Project 772787 (betreft gewijzigd rapport)  
Validatieref. : 772787\_certificaat\_v5  
Opdrachtverificatiecode: KEJG-PEVS-NVDB-YZIH  
Wijziging : Projectnaam juist aangepast.  
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 19 juli 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** : 772787  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Monsterreferenties**

5682097 = D143\_01 D143-01 (0-50)

5682098 = D143\_02 D143-02 (5-50)

5682099 = D157\_01 D157-01 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Startdatum</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Monstercode</b> :	5682097	5682098	5682099
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

---

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	91,8	94,4	84,0
--------------	---	------	------	------

---

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	< 10	< 10	56
---------------	----------	------	------	----

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 772787  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Monsterreferenties**

5682100 = D157\_02 D157-02 (0-50)

5682101 = B102\_01 B102- 01 (0-50)

5682102 = B102\_02 B102-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Startdatum</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Monstercode</b> :	5682100	5682101	5682102
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	79,2	74,1	75,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	44	110	210
---------------	----------	----	-----	-----

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 772787  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Monsterreferenties**

5682103 = B120\_01 B120-01 (0-50)

5682104 = B120\_02 B120-02 (0-50)

5682105 = B92\_01 B92-01 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Startdatum</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Monstercode</b> :	5682103	5682104	5682105
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	86,9	70,7	83,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	10	200	250
---------------	----------	----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 772787  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5682106 = B92\_02 B92-02 (0-50)

5682107 = P9\_01 P9-01 (0-50)

5682108 = P9\_02 P9-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Startdatum</b> :	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Monstercode</b> :	5682106	5682107	5682108
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	93,0	69,0	48,6
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	39	650	2200
---------------	----------	----	-----	------

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 772787  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Monsterreferenties**

5682109 = P9\_03 P9-03 (10-50)

---

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/05/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 30/05/2018  
**Startdatum** : 30/05/2018  
**Monstercode** : 5682109  
**Matrix** : Grond

---

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof % 60,7

---

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF mg/kg ds 1200

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 772787  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5682097	D143_01 D143-01 (0-50)	DO143-01	0-0.5	2750637AA
5682098	D143_02 D143-02 (5-50)	DO143-02	0.05-0.5	2750670AA
5682099	D157_01 D157-01 (0-50)	DO157-01	0-0.5	2750790AA
5682100	D157_02 D157-02 (0-50)	DO157-02	0-0.5	2751827AA
5682101	B102_01 B102-01 (0-50)	LS102-01	0-0.5	2750673AA
5682102	B102_02 B102-02 (0-50)	LS102-02	0-0.5	2750663AA
5682103	B120_01 B120-01 (0-50)	LS120-01	0-0.5	2750742AA
5682104	B120_02 B120-02 (0-50)	LS120-02	0-0.5	2750734AA
5682105	B92_01 B92-01 (0-50)	LS92-01	0-0.5	2750624AA
5682106	B92_02 B92-02 (0-50)	LS92-02	0-0.5	2750658AA
5682107	P9_01 P9-01 (0-50)	LS9-01	0-0.5	2750766AA
5682108	P9_02 P9-02 (0-50)	LS9-02	0-0.5	2750743AA
5682109	P9_03 P9-03 (10-50)	LS9-03	0.1-0.5	2750754AA

---



---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 772787  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**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

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw S. van der Loo  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
Ons kenmerk : Project 772788 (gesplitst) (betreft gewijzigd rapport)  
Validatieref. : 772788\_certificaat\_v7  
Opdrachtverificatiecode: LJPN-VJWN-QWJE-DFJZ  
Wijziging : Bij ref.nr.5682115 is de monsteromschrijving ook in het barcode schema aangepast.  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 19 juli 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** : 772788 (gesplitst)  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5682110 = D143\_erf1 D143-02 (5-50) D143-01 (0-50)

5682111 = D157\_erf1 D157-01 (0-50) D157-02 (0-50)

5682113 = B120\_erf1 B120-01 (0-50) B120-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Startdatum</b>	:	30/05/2018	30/05/2018	30/05/2018
<b>Monstercode</b>	:	5682110	5682111	5682113
<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	%	94,3	84,7	80,3
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	46	43
-------------	----------	------	----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 772788 (gesplitst)  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5682114 = B92\_erf1 B92-01 (0-50) B92-02 (0-50)  
 5682115 = P9\_erf1 P9-03 (10-50) P9-02 (0-50) P9-01 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>30/05/2018</b>	<b>30/05/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>30/05/2018</b>	<b>30/05/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>30/05/2018</b>	<b>30/05/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5682114</b>	<b>5682115</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>89,9</b>	<b>65,4</b>
--------------	---	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>160</b>	<b>810</b>
-------------	----------	------------	------------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 772788 (gesplitst)  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5682110 D143_erf1 D143-02 (5-50) D143-01 (0-50)	DO143-01 DO143-02	0-0.5 0.05-0.5	2750678AA 2750674AA
5682111 D157_erf1 D157-01 (0-50) D157-02 (0-50)	DO157-01 DO157-02	0-0.5 0.3-0.5	2750762AA 2750751AA
5682113 B120_erf1 B120-01 (0-50) B120-02 (0-50)	LS120-01 LS120-02	0-0.5 0-0.5	2750679AA 2750750AA
5682114 B92_erf1 B92-01 (0-50) B92-02 (0-50)	LS92-01 LS92-02	0-0.5 0-0.5	2750652AA 2750659AA
5682115 P9_erf1 P9-03 (10-50) P9-02 (0-50) P9-01 (0-50)	LS9-01 LS9-02 LS9-03	0-0.5 0-0.5 0.1-0.5	2750746AA 2750768AA 2750759AA

---

---

**A N A L Y S E C E R T I F I C A A T**

---

**Project code** : 772788 (gesplitst)  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**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 : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
Ons kenmerk : Project 788434  
Validatieref. : 788434\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: MPRQ-LBKD-QQAJ-FLLQ  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 19 juli 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** : 788434  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5719356 = B102\_erf1 B102- 01 (0-50)

5719357 = B102\_erf2 B102-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>30/05/2018</b>	<b>30/05/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>12/07/2018</b>	<b>12/07/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>12/07/2018</b>	<b>12/07/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5719356</b>	<b>5719357</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>76,4</b>	<b>81,9</b>
--------------	---	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>160</b>	<b>220</b>
-------------	----------	------------	------------



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 788434  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**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** : B102\_erf1 B102- 01 (0-50)  
**Monstercode** : 5719356

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

---

**Uw referentie** : B102\_erf2 B102-02 (0-50)  
**Monstercode** : 5719357

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 788434  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcode-schema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5719356	B102_erf1 B102- 01 (0-50)	B102- 01	0-0.5	2750671AA
5719357	B102_erf2 B102-02 (0-50)	B102-02	0-0.5	2750667AA

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 788434  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**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 S. van der Loo  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
Ons kenmerk : Project 779015 (betreft gewijzigd rapport)  
Validatieref. : 779015\_certificaat\_v2  
Opdrachtverificatiecode: SRLC-ICRJ-JXEI-LOZW  
Wijziging : Project- en/of monsteromschrijving online gewijzigd door opdrachtgever  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 juni 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** : 779015  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5696502 = B122\_01 B122-01 (0-50)

5696503 = B122\_02 B122-02 (0-50)

5696504 = D125\_01 D125-01 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	15/06/2018	15/06/2018	15/06/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	15/06/2018	15/06/2018	15/06/2018
<b>Startdatum</b> :	15/06/2018	15/06/2018	15/06/2018
<b>Monstercode</b> :	5696502	5696503	5696504
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	63,9	79,2	83,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	270	300	30
---------------	----------	-----	-----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 779015  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5696505 = D125\_02 D125-02 (0-50)

5696506 = D147\_01 D147-01 (0-50)

5696507 = D147\_02 D147-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	15/06/2018	15/06/2018	15/06/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	15/06/2018	15/06/2018	15/06/2018
<b>Startdatum</b> :	15/06/2018	15/06/2018	15/06/2018
<b>Monstercode</b> :	5696505	5696506	5696507
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	60,1	82,6	84,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	39	150	170
---------------	----------	----	-----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 779015  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5696508 = P5\_01 P5-01 (0-50)

5696509 = P5\_02 P5-02 (9-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	15/06/2018	15/06/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	15/06/2018	15/06/2018
<b>Startdatum</b> :	15/06/2018	15/06/2018
<b>Monstercode</b> :	5696508	5696509
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	78,8	94,5
--------------	---	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	190	< 10
---------------	----------	-----	------

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 779015  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5696502	B122_01 B122-01 (0-50)	B122-01	0-0.5	2785296AA
5696503	B122_02 B122-02 (0-50)	B122-02	0-0.5	2785279AA
5696504	D125_01 D125-01 (0-50)	D125-01	0-0.5	2784940AA
5696505	D125_02 D125-02 (0-50)	D125-02	0-0.5	2784974AA
5696506	D147_01 D147-01 (0-50)	DO147-01	0-0.5	2784961AA
5696507	D147_02 D147-02 (0-50)	DO147-02	0-0.5	2784953AA
5696508	P5_01 P5-01 (0-50)	P5-01	0-0.5	2784965AA
5696509	P5_02 P5-02 (9-50)	P5-02	0.09-0.5	2784951AA

---



---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 779015  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**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

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw S. van der Loo  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
Ons kenmerk : Project 779016 (betreft gewijzigd rapport)  
Validatieref. : 779016\_certificaat\_v2  
Opdrachtverificatiecode: YVHA-SGQA-RQPC-QTFY  
Wijziging : Project- en/of monsteromschrijving online gewijzigd door opdrachtgever  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 juni 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** : 779016  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5696510 = B122\_erf1 B122-01 (0-50) B122-02 (0-50)

5696511 = D125\_erf1 D125-01 (0-50) D125-02 (0-50)

5696512 = D147\_erf1 D147-01 (0-50) D147-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	15/06/2018	15/06/2018	15/06/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	15/06/2018	15/06/2018	15/06/2018
<b>Startdatum</b>	:	15/06/2018	15/06/2018	15/06/2018
<b>Monstercode</b>	:	5696510	5696511	5696512
<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	%	79,2	79,3	83,6
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	180	52	180
-------------	----------	-----	----	-----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 779016  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5696513 = P5\_erf1 P5-01 (0-50) P5-02 (9-50)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 15/06/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 15/06/2018  
**Startdatum** : 15/06/2018  
**Monstercode** : 5696513  
**Matrix** : Grond

**Monstervoorbewerking**

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

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>85,7</b>
--------------	---	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>66</b>
-------------	----------	-----------

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 779016  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5696510	B122_erf1 B122-01 (0-50) B122-02 (0-50)	B122-01 B122-02	0-0.5 0-0.5	2785286AA 2785291AA
5696511	D125_erf1 D125-01 (0-50) D125-02 (0-50)	D125-02 D125-01	0-0.5 0-0.5	2784968AA 2784973AA
5696512	D147_erf1 D147-01 (0-50) D147-02 (0-50)	DO147-01 DO147-02	0-0.5 0-0.5	2784964AA 2784967AA
5696513	P5_erf1 P5-01 (0-50) P5-02 (9-50)	P5-01 P5-02	0-0.5 0.09-0.5	2784972AA 2784981AA

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 779016  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**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 S. van der Loo  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
Ons kenmerk : Project 782906  
Validatieref. : 782906\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: TMAB-NSMR-RPAF-OQJD  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 29 juni 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** : 782906  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5706153 = B116\_01 B116-01 (0-50)

5706154 = B116\_02 B116-02 (0-50)

5706155 = D123\_01 D123-01 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	27/06/2018	27/06/2018	27/06/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	27/06/2018	27/06/2018	27/06/2018
<b>Startdatum</b> :	27/06/2018	27/06/2018	27/06/2018
<b>Monstercode</b> :	5706153	5706154	5706155
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	95,6	85,4	63,9
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	< 10	< 10	260
---------------	----------	------	------	-----



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 782906  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5706156 = D123\_02 D123-02 (0-50)

5706157 = P14\_01 P14-01 (0-50)

5706158 = P14\_02 P14-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	27/06/2018	27/06/2018	27/06/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	27/06/2018	27/06/2018	27/06/2018
<b>Startdatum</b> :	27/06/2018	27/06/2018	27/06/2018
<b>Monstercode</b> :	5706156	5706157	5706158
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	55,8	64,2	72,5
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	87	570	110
---------------	----------	----	-----	-----

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 782906  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5706153	B116_01 B116-01 (0-50)	B116-01	0-0.5	2784204AA
5706154	B116_02 B116-02 (0-50)	B116-02	0-0.5	2784149AA
5706155	D123_01 D123-01 (0-50)	D123-01	0-0.5	2784208AA
5706156	D123_02 D123-02 (0-50)	D123-02	0-0.5	2784152AA
5706157	P14_01 P14-01 (0-50)	P14-01	0-0.5	2784203AA
5706158	P14_02 P14-02 (0-50)	P14-02	0-0.5	2784200AA

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 782906  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**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

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw S. van der Loo  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
Ons kenmerk : Project 782907  
Validatieref. : 782907\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: HVPX-OJIL-BJDP-WNNF  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 juli 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** : 782907  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5706159** = B116\_erf1 B116-02 (0-50) B116-01 (0-50)  
**5706160** = D123\_erf1 D123-01 (0-50) D123-02 (0-50)  
**5706161** = P14\_erf1 P14-01 (0-50) P14-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	27/06/2018	27/06/2018	27/06/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	27/06/2018	27/06/2018	27/06/2018
<b>Startdatum</b>	:	27/06/2018	27/06/2018	27/06/2018
<b>Monstercode</b>	:	5706159	5706160	5706161
<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	%	93,3	58,7	75,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	18	310	210
-------------	----------	----	-----	-----

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 782907  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5706159 B116_erf1 B116-02 (0-50) B116-01 (0-50)	B116-01 B116-02	0-0.5 0-0.5	2784205AA 2784206AA
5706160 D123_erf1 D123-01 (0-50) D123-02 (0-50)	D123-01 D123-02	0-0.5 0-0.5	2784168AA 2784170AA
5706161 P14_erf1 P14-01 (0-50) P14-02 (0-50)	P14-01 P14-02	0-0.5 0-0.5	2784201AA 2784199AA

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 782907  
**Project omschrijving** : 28948 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam  
**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 S. van der Loo  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
Ons kenmerk : Project 787507  
Validatieref. : 787507\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: GBFI-CWJN-HBHF-TEFU  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 juli 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** : 787507  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5717250 = B110-01 B110-01 (0-50)

5717251 = B110-02 B110-02 (0-50)

5717252 = B96-01 B96-01 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	10/07/2018	10/07/2018	10/07/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	10/07/2018	10/07/2018	10/07/2018
<b>Startdatum</b> :	10/07/2018	10/07/2018	10/07/2018
<b>Monstercode</b> :	5717250	5717251	5717252
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	78,6	76,5	90,7
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	480	380	84
---------------	----------	-----	-----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 787507  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5717253 = B96-02 B96-02 (0-50)

5717254 = P8-01 P8-01 (0-50)

5717255 = P8-02 P8-02 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	10/07/2018	10/07/2018	10/07/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	10/07/2018	10/07/2018	10/07/2018
<b>Startdatum</b> :	10/07/2018	10/07/2018	10/07/2018
<b>Monstercode</b> :	5717253	5717254	5717255
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	91,8	66,7	85,0
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	24	540	100
---------------	----------	----	-----	-----

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 787507  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Monsterreferenties**  
 5717256 = P8-03 P8-03 (0-50)

---

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 10/07/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 10/07/2018  
**Startdatum** : 10/07/2018  
**Monstercode** : 5717256  
**Matrix** : Grond

---

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof % 81,1

---

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF mg/kg ds 160

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 787507  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5717250	B110-01 B110-01 (0-50)	B110-01	0-0.5	1801509AA
5717251	B110-02 B110-02 (0-50)	B110-02	0-0.5	1801507AA
5717252	B96-01 B96-01 (0-50)	B96-01	0-0.5	2784472AA
5717253	B96-02 B96-02 (0-50)	B96-02	0-0.5	2813865AA
5717254	P8-01 P8-01 (0-50)	P8-01	0-0.5	2814172AA
5717255	P8-02 P8-02 (0-50)	P8-02	0-0.5	2814178AA
5717256	P8-03 P8-03 (0-50)	P8-03	0-0.5	2814180AA

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 787507  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**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

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw S. van der Loo  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
Ons kenmerk : Project 787526  
Validatieref. : 787526\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: MDDF-MMTQ-DXJW-DUDY  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 16 juli 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** : 787526  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5717322** = B110\_erf1 B110-01 (0-50) B110-02 (0-50)  
**5717323** = B96\_erf1 B96-01 (0-50) B96-02 (0-50)  
**5717324** = P8\_erf1 P8-01 (0-50) P8-02 (0-50) P8-03 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	10/07/2018	10/07/2018	10/07/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	10/07/2018	10/07/2018	10/07/2018
<b>Startdatum</b>	:	10/07/2018	10/07/2018	10/07/2018
<b>Monstercode</b>	:	5717322	5717323	5717324
<b>Matrix</b>	:	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
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		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>80,3</b>	<b>87,3</b>	<b>82,3</b>
--------------	---	-------------	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>340</b>	<b>31</b>	<b>180</b>
-------------	----------	------------	-----------	------------

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 787526  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5717322 B110_erf1 B110-01 (0-50) B110-02 (0-50)	B110-01 B110-02	0-0.5 0-0.5	2783481AA 2814192AA
5717323 B96_erf1 B96-01 (0-50) B96-02 (0-50)	B96-01 B96-02	0-0.5 0-0.5	2814183AA 2814181AA
5717324 P8_erf1 P8-01 (0-50) P8-02 (0-50) P8-03 (0-50)	P8-01 P8-02 P8-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	2814173AA 2814187AA 2814162AA



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 787526  
**Project omschrijving** : 28948-Doniastraat Ter Laanplantsoen en Ter Laanst  
**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
Burg. Ter Laanplantsoen 9	P9_erf1_STAP	P9-01 (0,0-0,5) P9-02 (0,0-0,5) P9-03 (0,1-0,5)	baksteen+, kolen+	NEN-g	Cd, Co, Hg, Mo, Ni, Olie, PAK	-	Cu (1,2*!), Pb (1,4*!), Zn (2,1*!)

ref : referentie op analysecertificaat

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

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

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

## BIJLAGE VI

Project	<b>Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam</b>						
Certificaten	<b>776673</b>						
Toetsing	<b>T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb</b>						
Toetsversie	<b>BoToVa 3.0.0</b>					Toetsdatum: 20 juli 2018 08:49	

Monsterreferentie	<b>5690862</b>						
Monsteromschrijving	P9_erf1_STAP P9-03 (10-50) P9-02 (0-50) P9-01 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	11.6	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	8.0	<b>25</b>				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	64.6	<b>64.6</b>	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	550	<b>1200</b>	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.5	<b>1.7</b>	2.8 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	<b>23</b>	1.6 AW	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	170	<b>230</b>	1.2 I	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2.9	<b>3.5</b>	24 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	600	<b>730</b>	1.4 I	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.2	<b>2.2</b>	1.5 AW	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	<b>54</b>	1.6 AW	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	990	<b>1500</b>	2.1 I	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	370	<b>320</b>	1.7 AW	190	2595	5000
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	18	<b>15</b>	10 AW	1.5	20.75	40
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	<b>0.010</b>	-	0.02	0.51	1

<b>Legenda</b>	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw S. van der Loo  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
Ons kenmerk : Project 776673 (betreft gewijzigd rapport)  
Validatieref. : 776673\_certificaat\_v5  
Opdrachtverificatiecode: IHPJ-IRQX-VBYY-SUMV  
Wijziging : Monsterdiepte aangepast.  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 19 juli 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** : 776673  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5690862 = P9\_erf1\_STAP P9-03 (10-50) P9-02 (0-50) P9-01 (0-50)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/05/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 11/06/2018  
**Startdatum** : 11/06/2018  
**Monstercode** : 5690862  
**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>64,6</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>11,6</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>8,0</b>

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	<b>550</b>
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	<b>1,5</b>
S kobalt (Co)	mg/kg ds	<b>11</b>
S koper (Cu)	mg/kg ds	<b>170</b>
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	<b>2,9</b>
S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>600</b>
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<b>2,2</b>
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	<b>28</b>
S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>990</b>

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<b>370</b>
-------------------------------------	----------	------------

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	<b>0,23</b>
S fenantreen	mg/kg ds	<b>1,1</b>
S anthraceen	mg/kg ds	<b>1,3</b>
S fluoranteen	mg/kg ds	<b>2,8</b>
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	<b>2,1</b>
S chryseen	mg/kg ds	<b>2,6</b>
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<b>1,5</b>
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<b>2,6</b>
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<b>1,6</b>
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<b>1,7</b>
S som PAK (10)	mg/kg ds	<b>18</b>

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -52	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -101	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -118	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -138	mg/kg ds	<b>0,004</b>
S PCB -153	mg/kg ds	<b>0,003</b>
S PCB -180	mg/kg ds	<b>0,002</b>
S som PCBs (7)	mg/kg ds	<b>0,012</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: IHPJ-IRQX-VBYY-SUMV

Ref.: 776673\_certificaat\_v5

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 776673  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**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** : P9\_erf1\_STAP P9-03 (10-50) P9-02 (0-50) P9-01 (0-50)  
**Monstercode** : 5690862

---

#### Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

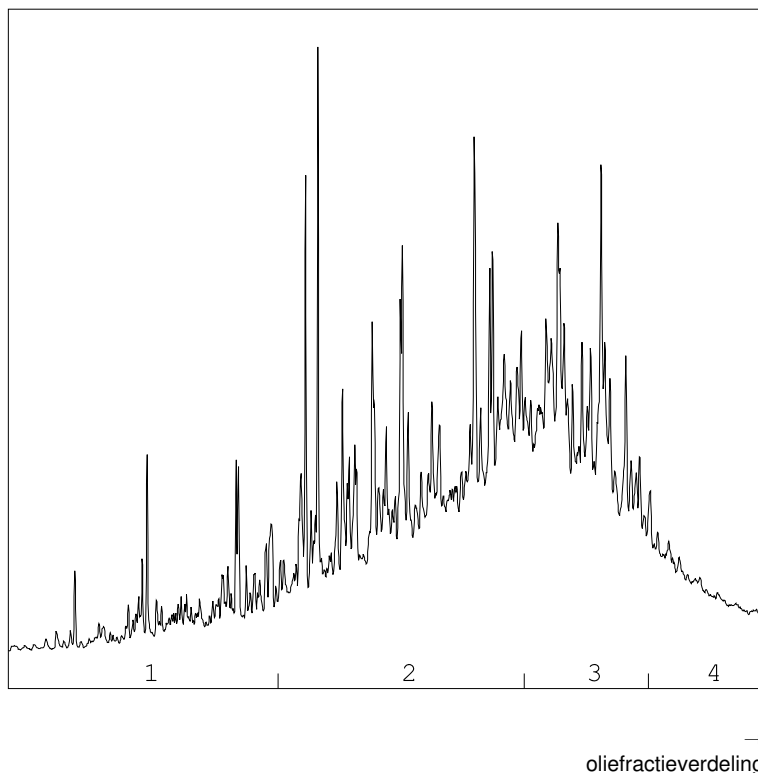
---



OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5690862  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Uw referentie** : P9\_erf1\_STAP P9-03 (10-50) P9-02 (0-50) P9-01 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	10 %
2) fractie C19 - C29	49 %
3) fractie C29 - C35	33 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

**minerale olie gehalte: 370 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** : 776673  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**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** : P9\_erf1\_STAP P9-03 (10-50) P9-02 (0-50) P9-01 (0-50)  
**Monstercode** : 5690862

.....  
*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.

---

---



---

**A N A L Y S E C E R T I F I C A A T**

---

**Project code** : 776673  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5690862 P9_erf1_STAP P9-03 (10-50) P9-02 (0-50) P9-01 (0-50)	LS9-01	0-0.5	2750730AA
	LS9-02	0-0.5	2750747AA
	LS9-03	0.1-0.5	2750737AA

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 776673  
**Project omschrijving** : Doniastraat-Terlaanstraat-Ter Laanplantsoen te Zaandam  
**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 plantenbakken 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.

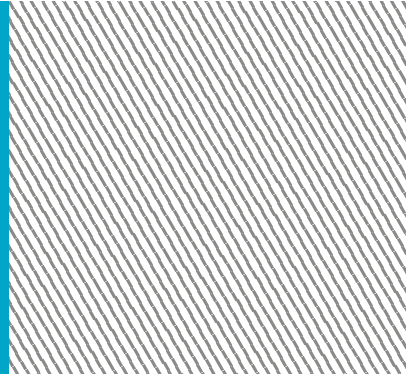


**gemeente Zaanstad**

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

Vooronderzoek Loodcluster L060 - Doniastraat, Ter Laanplantsoen en Ter Laanstraat te Zaandam

Voorbereiding / Offerte												Zaans Bodemloket						Onderzoek nodig?
Straatnaam	Huisnr.	Locatiecode	Locatie opp.	% onvh. opp. t.o.v. totaal perceel	onvh. Opp. (obv 30%)	boring/XRF	mengmonsters	onvh. Opp. (obv luto's)	boring/XRF	mengmonsters	Kadaster	Eerder bodemonderzoek?	Storten ophogingen	Asbestkansenkaart	Gedempte sloten? (1812)	Molens	vml. bedrijfsterreinen	Onderzoek nodig?
Burg Ter Laanplantsoen 1 Zaandam	1	BI047908604	134	30%	40	3	2	<20	2	2	8105	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 2 Zaandam	2	BI047908605	111	30%	33	3	2	<20	2	2	8104	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 3 Zaandam	3	BI047908606	123	30%	37	3	2	<20	2	2	7555	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 4 Zaandam	4	BI047908607	129	30%	39	3	2	<20	2	2	8103	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 5 Zaandam	5	BI047908608	119	30%	36	3	2	<20	2	2	8102	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 6 Zaandam	6	BI047908609	121	30%	36	3	2	<20	2	2	8101	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 7 Zaandam	7	BI047908610	122	30%	37	3	2	<20	2	2	8100	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 8 Zaandam	8	BI047908611	120	30%	36	3	2	<20	2	2	8099	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 9 Zaandam	9	BI047908612	141	30%	42	3	2	35	3	2	8098	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 10 Zaandam	10	BI047908613	127	30%	38	3	2	<20	2	2	6961	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 11 Zaandam	11	BI047908614	119	30%	36	3	2	0	2	2	6960	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 12 Zaandam	12	BI047908615	121	30%	36	3	2	0	2	2	6959	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 13 Zaandam	13	BI047908616	120	30%	36	3	2	<20	2	2	6958	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 14 Zaandam	14	BI047908617	121	30%	36	3	2	35	3	2	6957	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanplantsoen 15 Zaandam	15	BI047908618	122	30%	37	3	2	<20	2	2	6956	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 90 Zaandam	90	BI047908624	102	30%	31	3	2	<20	2	2	8028	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 92 Zaandam	92	BI047908625	98	30%	29	3	2	<20	2	2	8029	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 94 Zaandam	94	BI047908626	100	30%	30	3	2	<20	2	2	9339	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 96 Zaandam	96	BI047908627	99	30%	30	3	2	<20	2	2	9338	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 98 Zaandam	98	BI047908628	100	30%	30	3	2	<20	2	2	9019	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 100 Zaandam	100	BI047908629	99	30%	30	3	2	15	2	2	9641	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 102 Zaandam	102	BI047908630	100	30%	30	3	2	<20	2	2	9642	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 104 Zaandam	104	BI047908631	103	30%	31	3	2	<20	2	2	9435	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 106 Zaandam	106	BI047908632	117	30%	35	3	2	<20	2	2	6946	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 108 Zaandam	108	BI047908633	96	30%	29	3	2	<20	2	2	6947	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 110 Zaandam	110	BI047908634	87	30%	26	3	2	0	2	2	6948	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 112 Zaandam	112	BI047908635	85	30%	26	3	2	0	2	2	6949	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 114 Zaandam	114	BI047908636	89	30%	27	3	2	0	2	2	6950	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 116 Zaandam	116	BI047908637	98	30%	29	3	2	<20	2	2	6951	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 118 Zaandam	118	BI047908638	105	30%	32	3	2	0	2	2	6952	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 120 Zaandam	120	BI047908639	114	30%	34	3	2	0	2	2	6953	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 122 Zaandam	122	BI047908640	115	30%	35	3	2	0	2	2	6954	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Burg Ter Laanstraat 124 Zaandam	124	BI047908641	116	30%	35	3	2	<20	2	2	6955	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 121 Zaandam	121	BI047908580	105	30%	32	3	2	25	3	2	7594	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 123 Zaandam	123	BI047908581	89	30%	27	3	2	0	2	2	7595	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 125 Zaandam	125	BI047908582	92	30%	28	3	2	0	2	2	9327	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 127 Zaandam	127	BI047908583	94	30%	28	3	2	0	2	2	9328	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 129 Zaandam	129	BI047908584	91	30%	27	3	2	0	2	2	6886	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 131 Zaandam	131	BI047908585	90	30%	27	3	2	0	2	2	6887	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja

D. Doniastraat 133 Zaandam	133	BI047908586	91	30%	27	3	2	0	2	2	7552	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 135 Zaandam	135	BI047908589	92	30%	28	3	2	0	2	2	8354	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 137 Zaandam	137	BI047908590	110	30%	33	3	2	0	2	2	8355	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 139 Zaandam	139	BI047908591	90	30%	27	3	2	0	2	2	6890	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 141 Zaandam	141	BI047908592	89	30%	27	3	2	0	2	2	6891	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 143 Zaandam	143	BI047908593	80	30%	24	3	2	0	2	2	7327	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 145 Zaandam	145	BI047908594	64	30%	19	2	2	0	2	2	7328	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 147 Zaandam	147	BI047908595	73	30%	22	3	2	<20	2	2	7989	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 149 Zaandam	149	BI047908596	42	30%	13	2	2	0	2	2	7988	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 151 Zaandam	151	BI047908597	68	30%	20	3	2	0	2	2	5659	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 153 Zaandam	153	BI047908598	65	30%	20	2	2	0	2	2	5660	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 155 Zaandam	155	BI047908599	65	30%	20	2	2	<20	2	2	5661	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
D. Doniastraat 157 Zaandam	157	BI047908600	67	30%	20	3	2	0	2	2	5662	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Hanenpad 71 Zaandam	71	BI047908601	89	30%	27	3	2	<20	2	2	7863	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
Hanenpad 73 Zaandam	73	BI047908602	107	30%	32	3	2	<20	2	2	7862	-	-	Toepassing in woningbouw	-	-	-	Ja
<b>TOTAAL</b>			<b>5426</b>		<b>1628</b>	<b>158</b>	<b>108</b>	<b>&lt;630</b>	<b>111</b>	<b>108</b>								

## 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 *functieklass*e 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.