

PROJECT 34431

**ORIËNTEREND ONDERZOEK
PROJECT ZAANSLOOD
DEELGEBIED RINGWEG EN
WESTZANERDIJK TE ZAANDAM**

Loodcluster L212 en toegevoegd adres uit cluster L036,
Zuidijk 252 te Zaandam

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



<i>Titel</i>	Oriënterend onderzoek Project Zaanslood Deelgebied Ringweg en Westzanerdijk te Zaandam <i>Loodcluster L212 en toegevoegd adres uit cluster L036</i>
<i>Projectleider</i>	Dhr. Ing. R.A.F. Groot
<i>Adviseur</i>	Mevr. Y.J.M. Wierds
<i>Datum rapport</i>	15 oktober 2021 – concept 19 oktober 2021 – definitief
<i>Opdrachtgever</i>	Gemeente Zaanstad Afdeling vakspecialisten Postbus 2000 1500 GA Zaandam
<i>Contactpersoon</i>	Dhr. A.W. 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	5
3.6	Onderzoeksopzet	5
4	VELDWERK	7
4.1	Uitvoering	7
4.2	Resultaten	7
5	ANALYSES GROND	8
5.1	Toetsingskader	8
5.2	Analyses lood	8
5.3	Analyses grond standaard NEN-pakket	9
6	RESULTATEN EN CONCLUSIES	10

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 standaard NEN-pakket
BIJLAGE VI	: Toetsingstabellen en analysecertificaten standaard NEN-pakket
BIJLAGE VII	: Foto's per onderzocht perceel (niet bijgevoegd)
BIJLAGE VIII	: Gebruiksadviezen voor terreineigenaren (folder 'Let op Lood!')
BIJLAGE IX	: Toetsingskader standaard NEN-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 Ringweg en Westzanerdijk 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 haakt aan op bovengenoemd artikel 7.2 en geeft invulling aan het niveau waarop de gezondheidsrisico's niet meer kunnen worden teruggebracht tot een aanvaardbaar niveau door alleen het opvolgen van gebruiksadviezen.

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 Ringweg (80-96) en Westzanerdijk (127-147 en 130-214) te Zaandam. De locatie is bekend onder locatiecode ZA047917964, loodcluster L212. De onderzoekslocatie betreft 72 woonpercelen, waarvan 37 percelen zijn onderzocht. Op basis van het vooronderzoek vielen geen percelen af, van twaalf percelen hebben de bewoners te kennen gegeven niet mee te willen werken en van de bewoners van de overige 23 percelen is geen reactie vernomen.

Loodcluster L212 is in overleg met Gemeente Zaanstad aangevuld met Zuidelijk 252 uit cluster L036.

De gegevens omtrent de oppervlakte per onderzocht woonperceel zijn 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

Op de onderzoekslocatie zijn rijtjeshuizen en vrijstaande woningen met een voor- en/of achtertuin aanwezig. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

3.3 Historie tot op heden

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

Uit de kaartlaag “Historische ontwikkeling” van het Zaans Bodemloket blijkt dat de onderzoekslocatie in de periode 1900-1910 is ontwikkeld tot woongebied.

Volgens de kaartlaag “Voormalige bedrijfsterreinen” van het Zaans Bodemloket staan de volgende bedrijfsactiviteiten geregistreerd:

- Westzanerdijk 139B: timmerwerkplaats
- Westzanerdijk 130 t/m 140: stortplaats huishoudelijk afval, afvalverzamelingsbedrijf, afvalverwerkingsbedrijf, faecalstortplaats, timmerwerkplaats, straat- en putten reiniging, ontsmetting- en ongediertebestrijding, opslag chemische afvalstoffen, vaartuigenstalling en onderhoud, benzinepomp & tank en schoonmaakbedrijf)

Het is onbekend of deze bedrijfsactiviteiten hebben geleid tot een (lood)verontreiniging in de bodem op dit of nabijgelegen percelen.

Uit de kaartlaag “Bodemcontouren” van het Zaans Bodemloket blijkt dat ter plaatse de achtertuin van Westzanerdijk 210 een (rest)verontreinigingscontour staat geregistreerd.

Uit de kaartlaag “Bodemcontouren” van het Zaan Bodemloket blijkt dat ter plaatse van de woonpercelen van Westzanerdijk 127 t/m 139J een stortplaats op land geregistreerd.

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

De locatie bevindt zich binnen zone “Industrie (zone 1)” van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad (03-2020). In de bovengrond van deze zone overschrijdt de 95-percentielwaarde voor cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, minerale olie en PCB de (generieke) achtergrondwaarde. Voor barium, nikkel en PAK wordt de tussenwaarde overschreden. Voor koper, lood en zink overschrijdt de 95-percentielwaarde de interventiewaarde. In de ondergrond van deze zone overschrijdt de 95-percentielwaarde voor cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, minerale olie en PCB de (generieke) achtergrondwaarde. De 95-percentielwaarden voor barium en nikkel overschrijden de tussenwaarde. De 95-percentielwaarden voor koper, lood, zink en PAK overschrijden de interventiewaarde.

3.4 Voorgaand onderzoek

Binnen het onderzoekscluster zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd:

Ringweg

Ter plaatse van het westelijk deel van de tuin van Ringweg 96 is in 1987 een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd (*Indicatief Bodemonderzoek Ringweg/Westzanerdijk te Zaandam, Oranjewoud, project: 874, d.d. 1-6-1987*). Van dit onderzoek zijn geen loodgehaltes bekend binnen de Zaanatlas.

In 1991 en 2002 is een indicatief en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Ringweg 94 (*Indicatief Bodemonderzoek Ringweg 94 te Zaandam, Oranjewoud, project: 223, d.d. 1-12-1991*) en *Verkennend Bodemonderzoek Ringweg 94 te Zaandam, Oranjewoud, project: 302088, d.d. 4-6-2002*). Bij deze onderzoeken zijn lichte verhogingen aan lood (13 tot 235 mg/kg ds aangetoond).

Westzanerdijk (zuidelijk gelegen deel t.o.v. de rijbaan)

In 2011 is ter plaatse van de woonpercelen van Westzanerdijk 127-139J een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd (*Oriënterend bodemonderzoek Velden ZFD te Zaandam, Tauw B.V., project: 309475, d.d. 25-5-2011*). Bij dit onderzoek is in de bovengrond een lichte verhoging aan lood aangetoond. De ondergrond is niet geanalyseerd op de aanwezigheid van lood.

Westzanerdijk (noordelijk gelegen deel t.o.v. de rijbaan)

In 1987 is ter plaatse van de woonpercelen Westzanerdijk 190 en 192 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (*Indicatief onderzoek Westzanerdijk te Zaandam, Oranjewoud B.V., project: 338, d.d. 01-04-1987*). Met dit onderzoek zijn lichte verhogingen aan lood (250 mg/kg ds) in de bovengrond aangetoond.

In 1996 is ter plaatse van het woonperceel Westzanerdijk 214 een verkennend en een nader onderzoek uitgevoerd (*Verkennend onderzoek Westzanerdijk naast 220 te Zaandam, Stichting Advies & Project Service, project: 1194, d.d. 01-11-1996* en *Nader onderzoek Westzanerdijk naast 220 te Zaandam, Stichting Advies & Project Service, project: 1195, d.d. 01-12-1996*).

Bij deze onderzoeken zijn in de boven- en ondergrond lichte tot sterke verhogingen aan lood aangetoond (46 tot 950 mg/kg ds).

Ter plaatse van het perceel Westzanerdijk 210 zijn in de periode van 1987 tot 2007 diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn weergegeven in bijlage X onder referentie van bodemonderzoek 5 t/m 10. Bij deze onderzoeken zijn in de bovengrond lichte tot sterke verhogingen aan lood aangetoond (48 tot 2200 mg/kg ds). In de ondergrond zijn eveneens lichte tot sterke verhogingen aan lood aangetoond (33 tot 870 mg/kg ds) aangetoond.

In verband met de aanleg van een persleiding is in 2012 ter plaatse van de voortuin van Westzanerdijk 186 een verkennend bodemonderzoek verricht (*Verkennend bodemonderzoek Westzanerdijk 186 te Zaandam, Tauw B.V., project: 309527, d.d. 17-1-2012*). In de licht puinhoudende kleigrond zijn lichte verhogingen aan lood (44 tot 160 mg/kg ds) aangetoond in de boven- en ondergrond.

Westzanerdijk t.h.v. Westenwindpad

Ter plaatse van de het westelijk gelegen deel van de tuin van Westzanerdijk 148 en het oostelijk gelegen deel van Westzanerdijk 152 zijn in verband met werkzaamheden aan de tussengelegen brug een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (*Verharding- En Bodemonderzoek Brug Westerwindpad, Tauw B.V., project: 309444, d.d. 20-4-2011* en *Aanvullend Bodemonderzoek brug Westenwindpad te Zaandam, Tauw B.V., project: 500635, 27-1-2012*). De bovengrond ter plaatse van de taluds is licht verontreinigd met diverse zware metalen en PAK. Het gemeten loodgehalte in de bovengrond bedraagt 150 mg/kg ds en in de ondergrond 290 mg/kg ds.

In verband met het aantreffen van sterke verhogingen ter plaatse van de rijbaan en asbest in de brugfundatie met voorgaand onderzoek in 2011, is in 2012 een aanvullend onderzoek ter plaatse van het Westenwindpad verricht. Bij dit onderzoek zijn in de ondergrond van de taluds diverse sterke verhogingen aangetoond aan diverse parameters. De loodgehaltes van de ondergrond ter plaatse van de taluds zijn matig tot sterk verhoogd (330 tot 1000 mg/kg ds).

Vanwege de datering (ouder dan 10 jaar) worden een aantal bodemonderzoeken niet meer als voldoende representatief beschouwd. Daarnaast blijken een aantal bodemonderzoeken geen betrekking te hebben op de huidige onderzoekslocatie of zijn niet alle onverharde tuindelen onderzocht. Derhalve worden deze adressen meegenomen in het onderhavige onderzoek.

3.5 Toekomstige situatie

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

3.6 Onderzoeksopzet

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

Het aantal boringen en analyses hangt af van de oppervlakte het onverharde deel van het woonperceel. De 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 tuindeel. Het tweede monster wordt gehomogeniseerd in het laboratorium (door middel van nat roeren) en per boring apart geanalyseerd op lood met XRF. Voor de toetsing wordt uitgegaan van de hoogste waarde: het resultaat van de chemische analyse of het resultaat van de (gemiddelde) XRF-meting. 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 tuindeel wordt één mengmonster van de bovengrond samengesteld en geanalyseerd op lood, inclusief droge stof. Indien het gemiddelde loodgehalte van een tuindeel boven het saneringscriterium van 800 mg/kg ds lood uitkomt, wordt aanvullend het derde mengmonster van het desbetreffende tuindeel geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Het grondwater wordt niet onderzocht.

In afwijking van de BRL 2000-2001 en de NEN 5740 worden in het veld monsters samengesteld van de bovenste 0,5 meter, zonder onderscheid te maken in bodemsoort en mate van bijmenging. Het onderzoek is gericht op het vaststellen van het *gemiddelde* loodgehalte binnen 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 4 juni 2021 tot en met 1 oktober 2021 onder leiding van dhr. P. Hegeman.

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocaties 105 boringen verricht. De boringen zijn verspreid over de onverharde delen van de woonpercelen verricht en per boring is een foto gemaakt. De boringen zijn per perceel genummerd, voorafgegaan door de eerste letter van de straatnaam en het huisnummer (bijv. R80-01, R80-02, etc.). De ligging van de boringen is weergegeven in bijlage I.

Alle boringen zijn uitgevoerd tot minimaal een diepte van 0,5 m-mv. Ter plaatse van ieder perceel is ten minste één boring verricht tot 0,5 m-grondwater. De volgende boringen zijn tussen 0,3 en 0,8 m-mv gestaakt op een handmatig ondoordringbare laag: R96-01, W139D-02, W145-02, W158-01, W186-03 en W212-01.

Ter plaatse van de woonpercelen van de Ringweg 86 en Westzanerdijk 133, 142 en 160 zijn geen boringen verricht in verband met een (nagenoeg) 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 uit zand, klei en/of veen. In de ondergrond, tot een diepte van 1,8 m-mv, bestaat de bodem eveneens afwisselend uit klei, zand of veen. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

Zintuiglijke waarnemingen

In de bovengrond is plaatselijk een zwakke bijmenging aan aardewerk, baksteen, hout, kalksteen, kolen, plastic, slib en/of teer aangetroffen. Zeer plaatselijk is een matige tot sterke bijmenging aan aardewerk, baksteen, kalksteen, metselpuin en/of plastic aangetroffen.

In de ondergrond is een lichte tot sterke bijmenging aan aardewerk, baksteen, kalksteen, kolen, sintels en/of slib aangetroffen. Ter plaatse van W214-06 is een volledige laag slakken aangetroffen.

De waarnemingen zijn, behalve in de boorprofielen, ook weergegeven per boring in de tabel in bijlage III.

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

Binnen de onderzoekslocatie van cluster L212 is de geschatte grondwaterstand tussen de 0,4 en de 1,3 m-mv vastgesteld. Op de Zuidelijk is de geschatte grondwaterstand op ca. 0,6 m-mv vastgesteld.

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 gebruiksaanbevelingen 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 gebruiksaanbevelingen te volgen om de gezondheidsrisico's te beperken en/of weg nemen. De gebruiksaanbevelingen 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 gebruiksaanbevelingen 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 als volgt getoetst:

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

Voor moestuinen worden gebruiksaanbevelingen aanbevolen bij loodgehalten >90 mg/kg ds.

Voor de beoordeling van humane risico's wordt de bodemtypecorrectie achterwege gelaten. Blootstelling van de mens bij opname in maag en darmen is namelijk niet afhankelijk van het bodemtype (organische stof, lutum en pH) zoals blijkt uit biobeschikbaarheidsonderzoek (van Kesteren et al., 2014).

Het toetsingskader voor het standaard NEN-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 tuindeel 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 standaard NEN-pakket

Uit de analyseresultaten is gebleken dat in één (meng)monsters de grenswaarde van 800 mg/kg ds lood wordt overschreden. Dit mengmonster is ingezet op een NEN-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 de Ringweg, Westzanddijk en Zuiddijk te Zaandam is vastgelegd.

In navolgende tabel wordt per situatie, per adres een advies gegeven over de te nemen vervolgstappen.

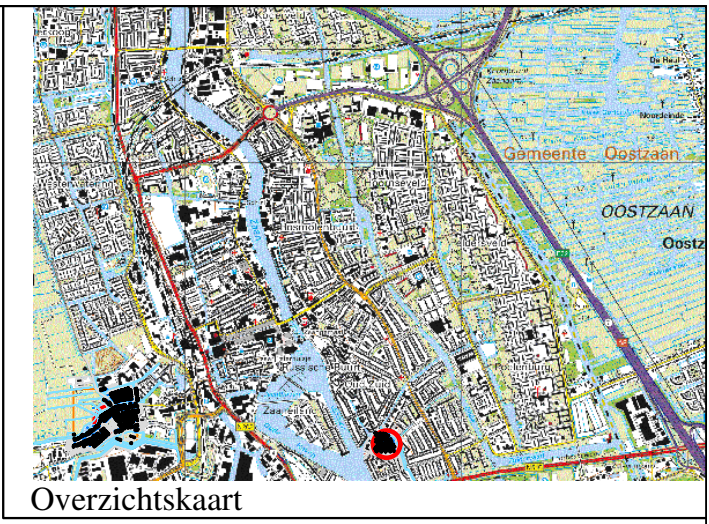
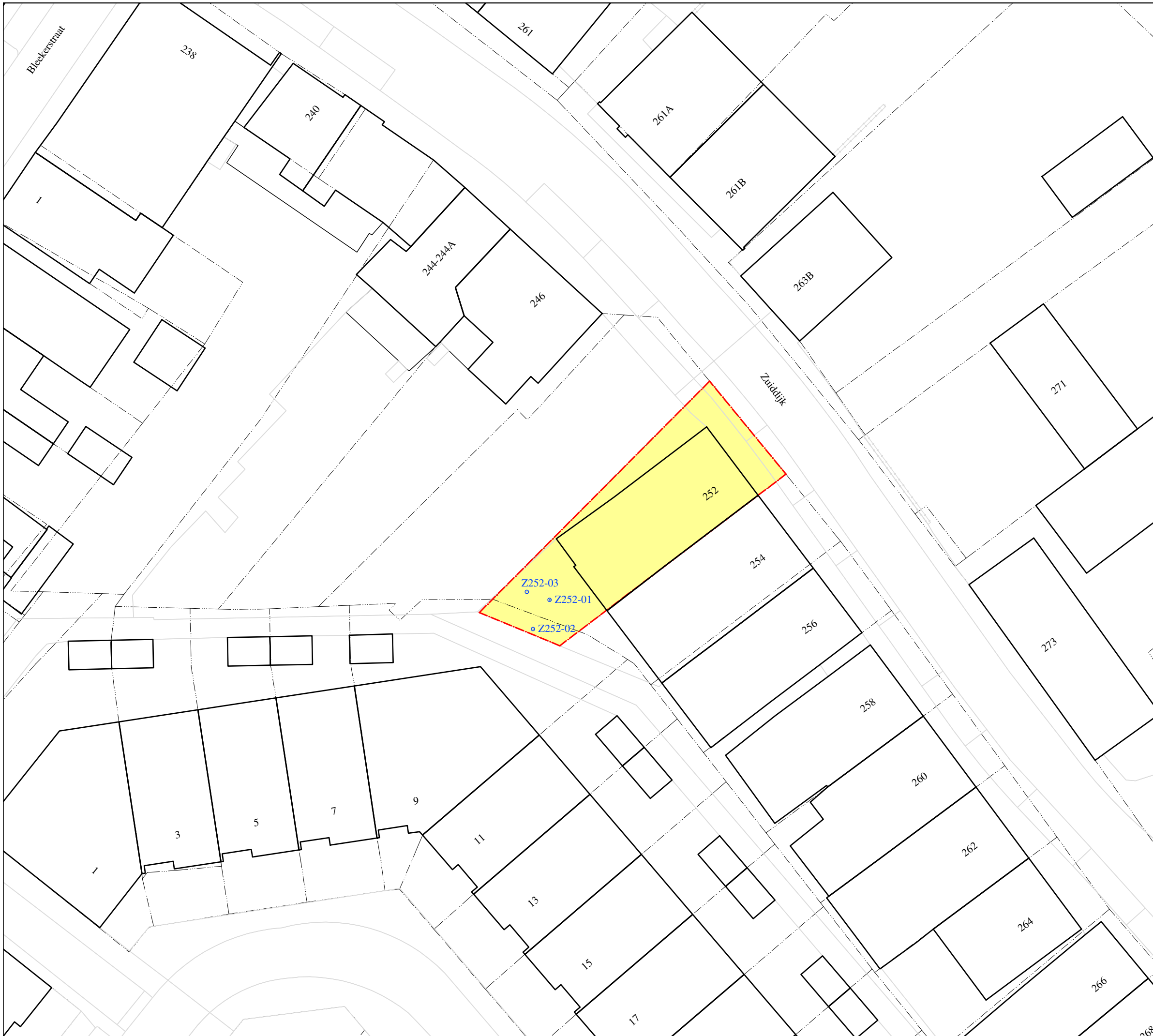
Tabel 6.1: Advies per situatie, per adres

Adres	Advies
<i>Locaties afgefallen op basis van vooronderzoek</i>	
Geen	-
<i>Saneringslocaties</i>	
Westzanddijk 178	De onverharde delen van de gehele achtertuin dienen gesaneerd te worden. Ter plaatse van het onverharde terreindelen in de voortuin is het niet nodig om de gebruiksadviezen in acht te nemen.
<i>Locaties met gebruiksadviezen</i>	
Westzanddijk 148	Ter plaatse van het onverharde terreindelen in de achtertuin dienen de gebruiksadviezen te worden opgevolgd. Het is niet nodig om de gebruiksadviezen in acht te nemen ter plaatse van de onverharde terreindelen van de voortuin.
Westzanddijk 170	
Westzanddijk 172	
Westzanddijk 152	Ter plaatse van het onverharde terreindelen in de voortuin dienen de gebruiksadviezen te worden opgevolgd. Het is niet nodig om de gebruiksadviezen in acht te nemen ter plaatse van de onverharde terreindelen van de achtertuin.
Westzanddijk 174	Ter plaatse van het onverharde terreindelen in de achtertuin dienen de gebruiksadviezen te worden opgevolgd.
<i>Geen sanering of gebruiksadviezen nodig</i>	
Ringweg 82	De onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een sanering van de bovengrond. Ook het in acht nemen van de gebruiksadviezen is niet nodig.
Ringweg 88	
Ringweg 92	
Ringweg 96	
Westzanddijk 129	
Westzanddijk 135	
Westzanddijk 139D	
Westzanddijk 139F	
Westzanddijk 139G	
Westzanddijk 141B	
Westzanddijk 141D	
Westzanddijk 141E	
Westzanddijk 141F	
Westzanddijk 141K	
Westzanddijk 141J	
Westzanddijk 145	

Adres	Advies	
Westzanerdijk 147	De onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een sanering van de bovengrond. Ook het in acht nemen van de gebruiksadviezen is niet nodig.	
Westzanerdijk 158		
Westzanerdijk 164		
Westzanerdijk 186		
Westzanerdijk 188		
Westzanerdijk 190		
Westzanerdijk 192		
Westzanerdijk 198		
Westzanerdijk 212		
Westzanerdijk 214		
Zuidijk 252		
<u>Geen sanering of gebruiksadviezen nodig (tuin (nagenoeg) volledig verhard, geen veldwerk uitgevoerd)</u>		
Ringweg 86	In verband met een (nagenoeg) volledig verhard oppervlak van het woonperceel bestaat er vrijwel geen contactrisico met eventueel vervuilde grond. Derhalve is ter plaatse geen veldwerk uitgevoerd, dan wel zijn er geen analyses ingezet. Indien in de toekomst het gebruik van de tuin verandert, dient er rekening mee gehouden te worden dat de contactzone mogelijk verontreinigd is met lood.	
Westzanerdijk 133		
Westzanerdijk 142		
Westzanerdijk 160		
<u>Geen deelname</u>		
Ringweg 80	Westzanerdijk 139J	Westzanerdijk 156
Ringweg 84	Westzanerdijk 141A	Westzanerdijk 162
Ringweg 90	Westzanerdijk 141C	Westzanerdijk 166
Westzanerdijk 127	Westzanerdijk 141G	Westzanerdijk 168
Westzanerdijk 131	Westzanerdijk 141H	Westzanerdijk 176
Westzanerdijk 137	Westzanerdijk 130	Westzanerdijk 180
Westzanerdijk 139	Westzanerdijk 132	Westzanerdijk 182
Westzanerdijk 139B	Westzanerdijk 134	Westzanerdijk 184
Westzanerdijk 139B/C	Westzanerdijk 136	Westzanerdijk 200
Westzanerdijk 139C	Westzanerdijk 138	Westzanerdijk 202
Westzanerdijk 139E	Westzanerdijk 140	Westzanerdijk 210
Westzanerdijk 139H	Westzanerdijk 154	

BIJLAGE I





Overzichtskartaal



BOORPUNTENKAART

Legenda

- - boorpunt
- - perceelsgrens
- (red) - clustergrens
- (yellow) - onderzochte percelen
- (grey) - geen deelname
- (hatched) - sloten historische kaart 1812-1832
- (purple) - afvaller op basis van historisch onderzoek

0 2.5 5 7.5 10m Schaal : 1:250 Formaat : A3

Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

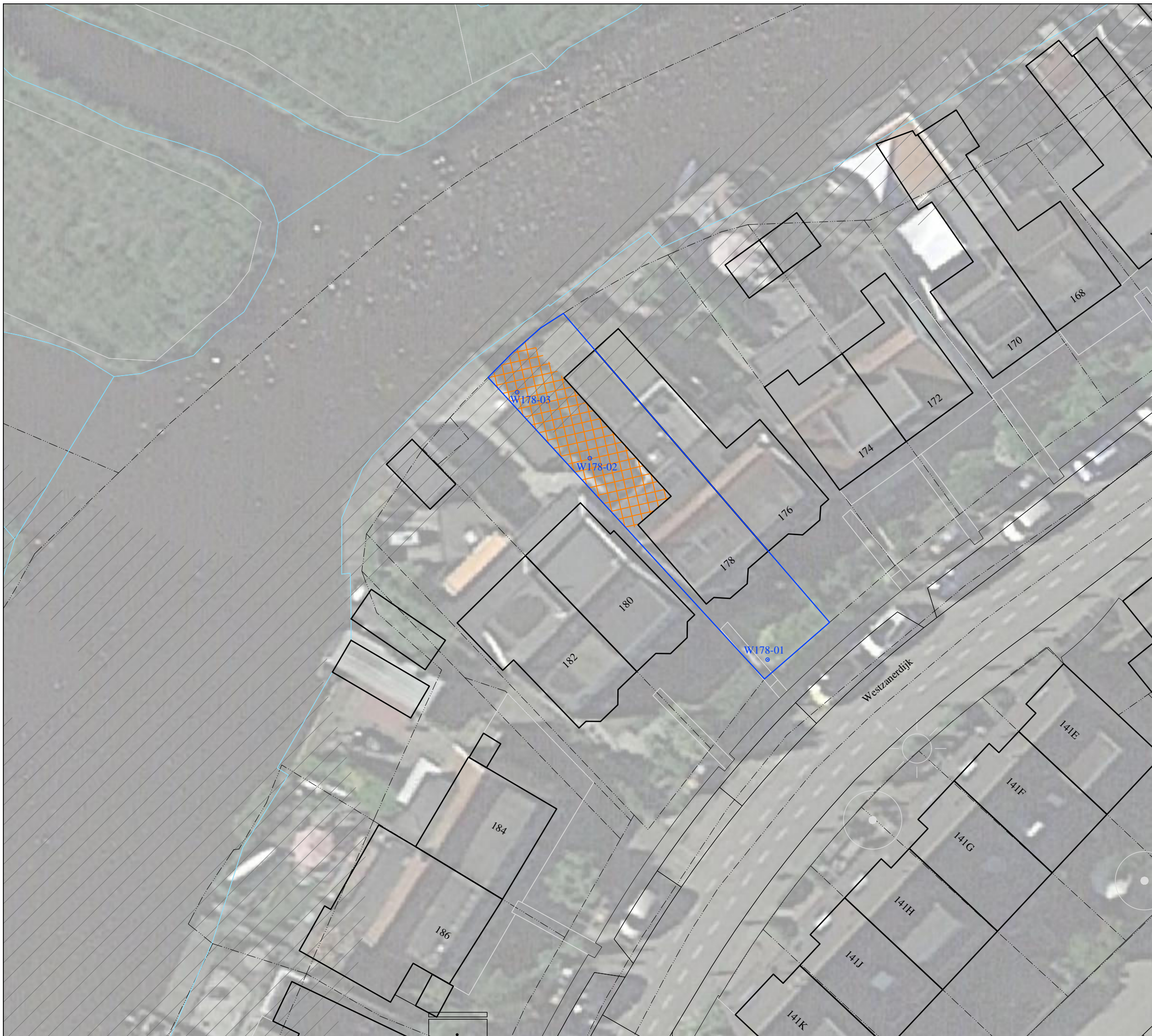
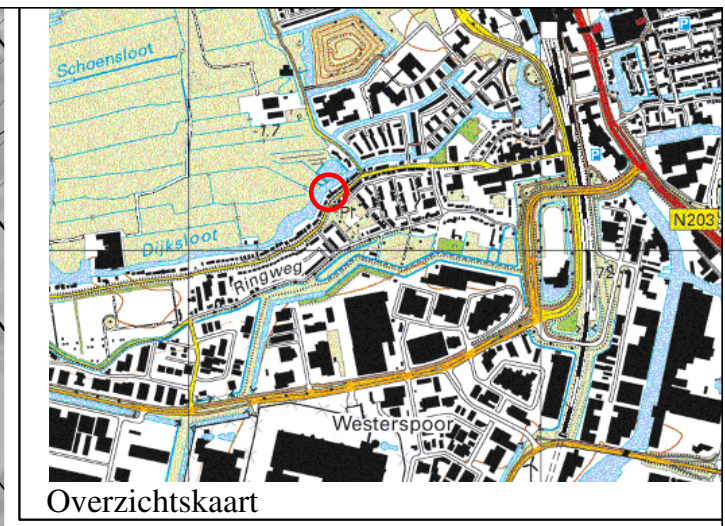
Project : Bloemgracht 37 te Zaandam

Project nummer: 30801 Naam : 34431tek.dwg

Initialen: BV Datum: 6-10-2021

grondslag bodemkwaliteitsbureau

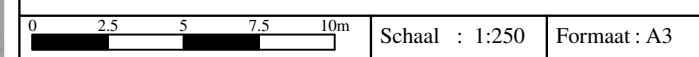
Kamerik Heerhugowaard Steenwijk
 ☎ 0348-402103 ☎ 072-5729457 ☎ 0521-521924



SANERINGSKAART Westzanerdreef 178

Legenda

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



Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

Project : Bloemgracht 37 te Zaandam

Project nummer: 30801 Naam : 34431tek-SAN.dwg

Initialen: BV Datum: 14-10-2021



Kamerik Heerhugowaard Steenwijk
 ☎ 0348-402103 ☎ 072-5729457 ☎ 0521-521924

BIJLAGE II



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

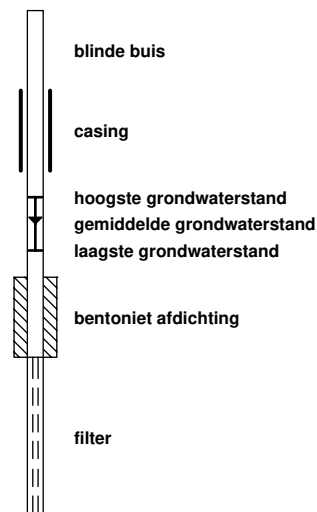
zand

	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

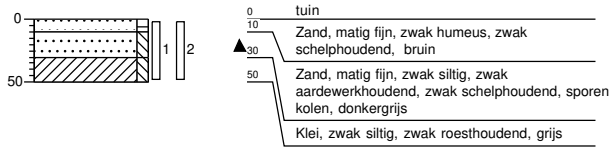
monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

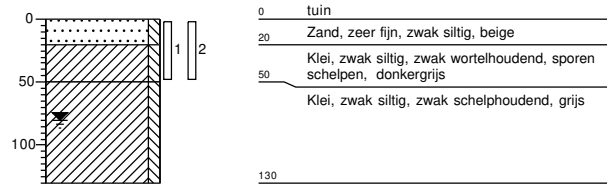
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Boring R82-01



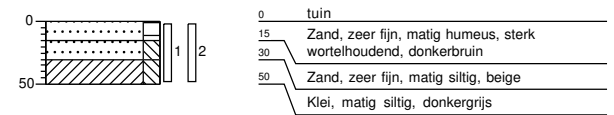
Boring R82-02



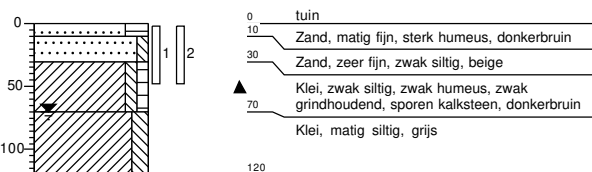
Boring R82-03



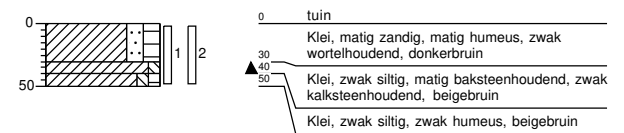
Boring R88-01



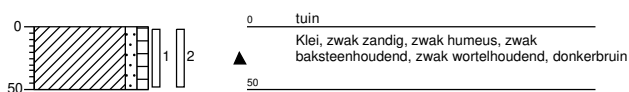
Boring R88-02



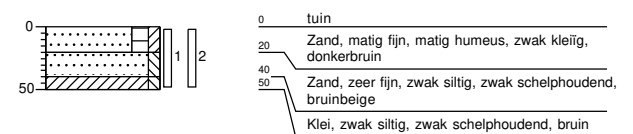
Boring R92-01



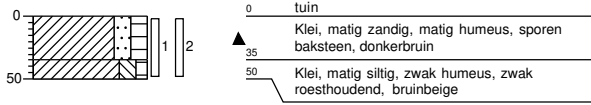
Boring R92-02



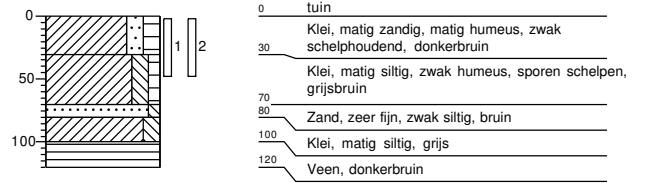
Boring R92-03



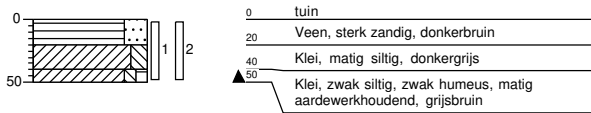
Boring R92-04



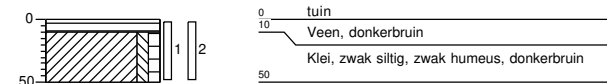
Boring R92-05



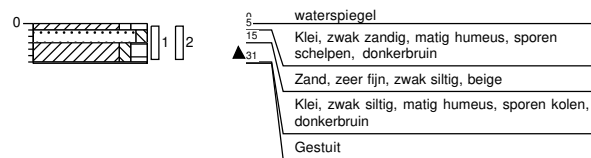
Boring R92-06



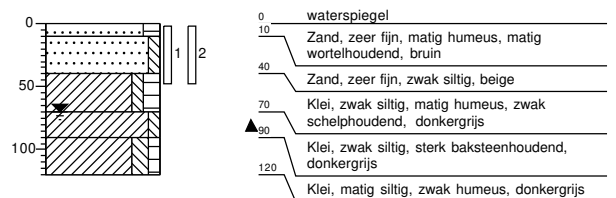
Boring R92-07



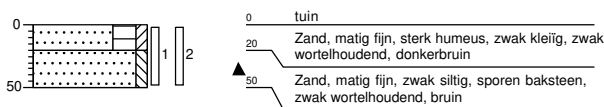
Boring R96-01



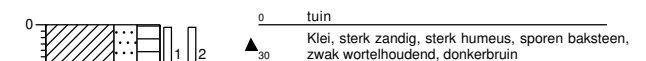
Boring R96-02



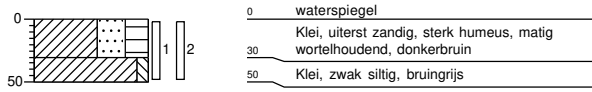
Boring R96-03



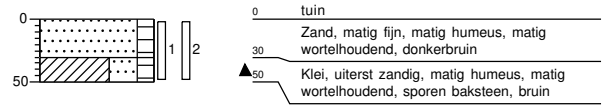
Boring R96-04



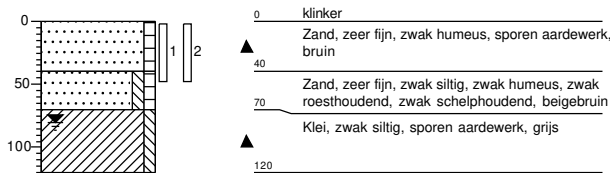
Boring R96-05



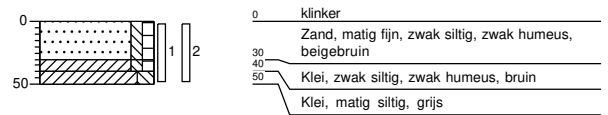
Boring R96-06



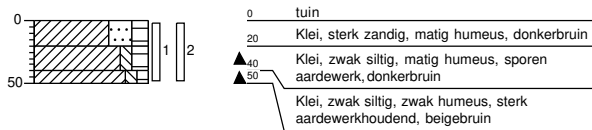
Boring W129-01



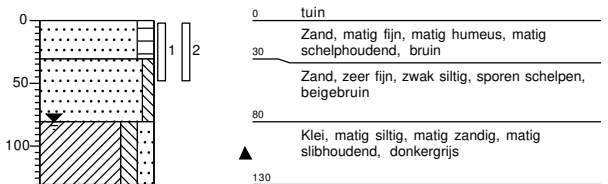
Boring W129-02



Boring W135-01



Boring W135-02



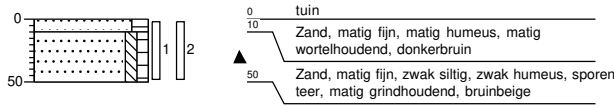
Boring W139D-01



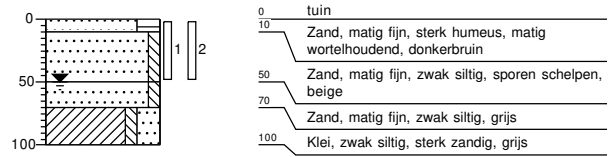
Boring W139D-02



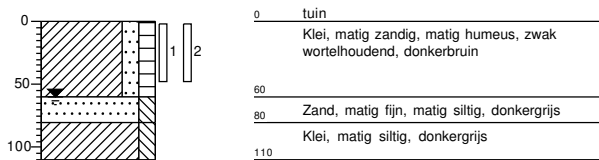
Boring W 139f-01



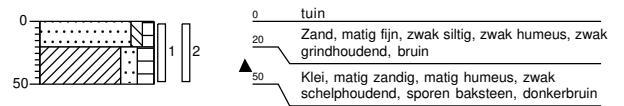
Boring W 139f-02



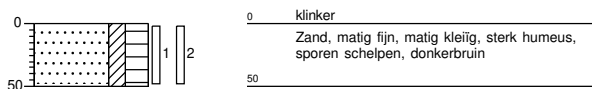
Boring W 139g-01



Boring W 139g-02



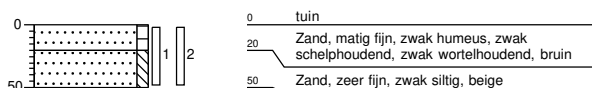
Boring W 141D-01



Boring W 141D-02



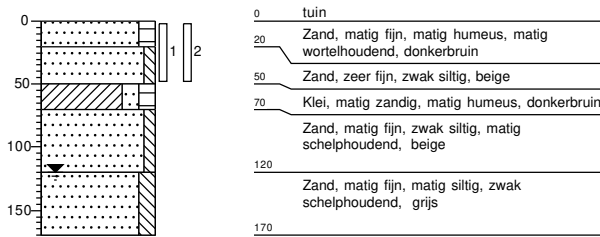
Boring W 141F-01



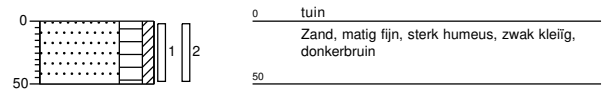
Boring W 141F-02



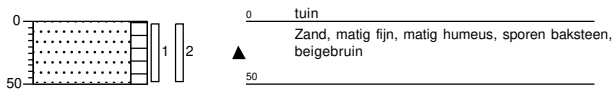
Boring W 141K-01



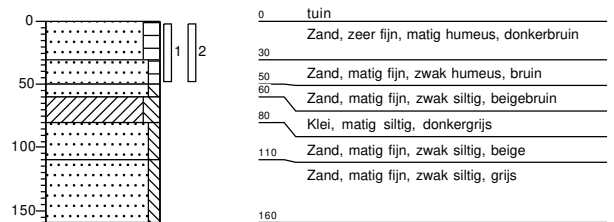
Boring W 141K-02



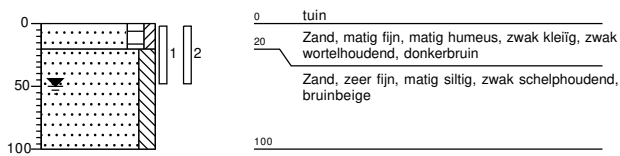
Boring W 141b-01



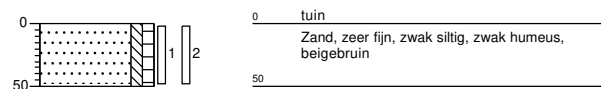
Boring W 141b-02



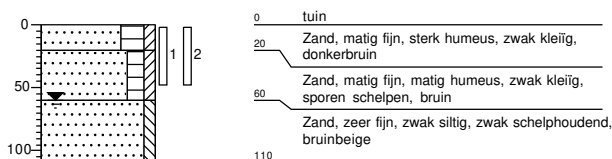
Boring W 141e-01



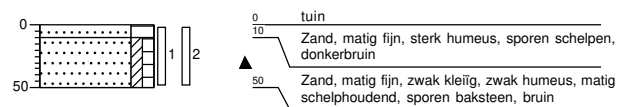
Boring W 141e-02



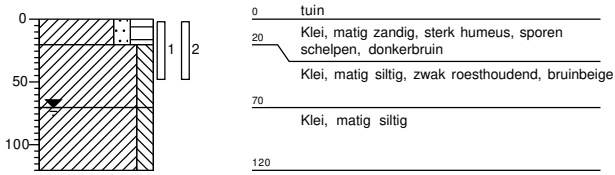
Boring W 141j-01



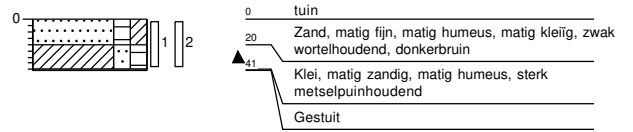
Boring W 141j-02



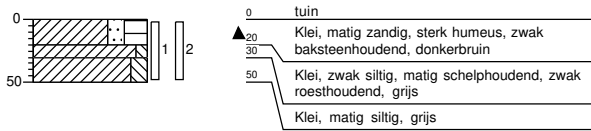
Boring W 145-01



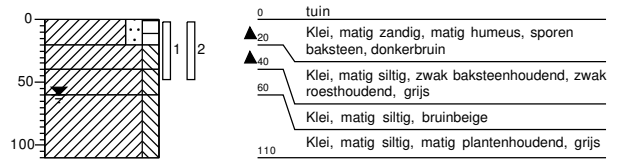
Boring W 145-02



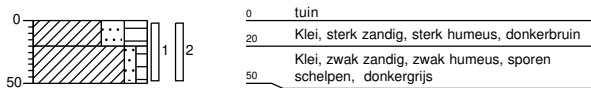
Boring W 147-01



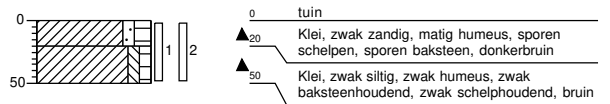
Boring W 147-02



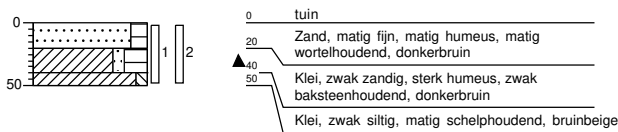
Boring W 147-03



Boring W 148-01



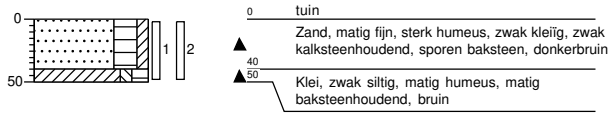
Boring W 148-02



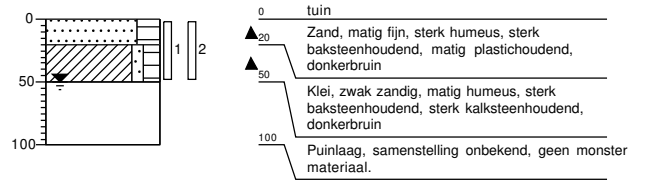
Boring W 148-03



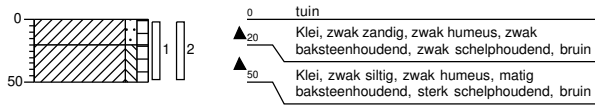
Boring W 148-04



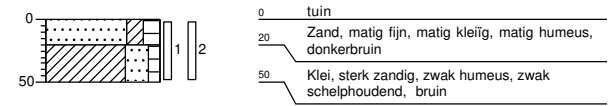
Boring W 148-05



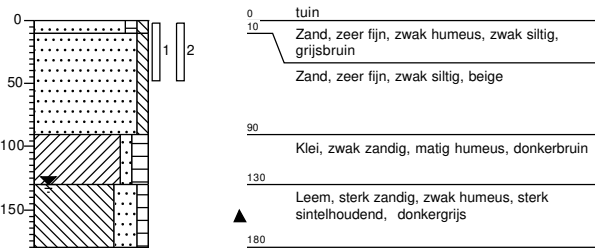
Boring W 152-01



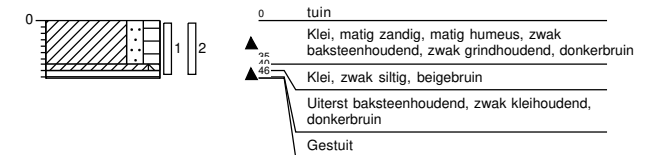
Boring W 152-02



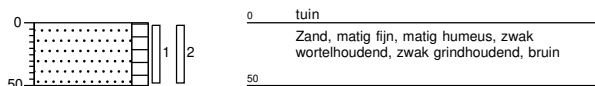
Boring W 152-03



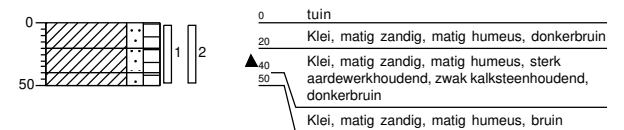
Boring W 158-01



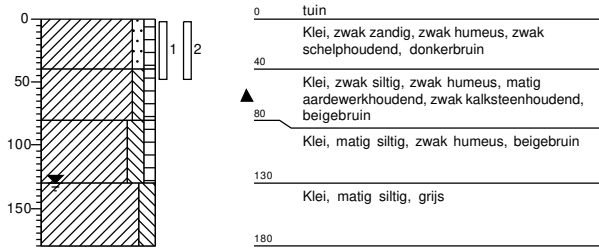
Boring W 158-02



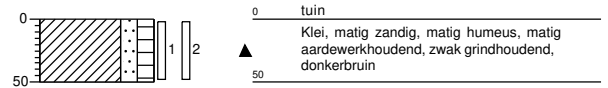
Boring W 164-01



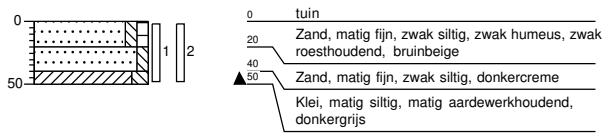
Boring W 164-02



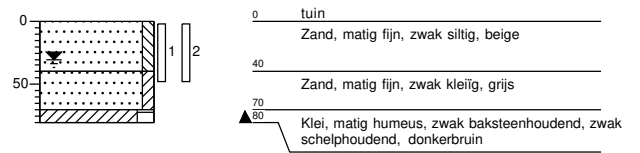
Boring W 170-01



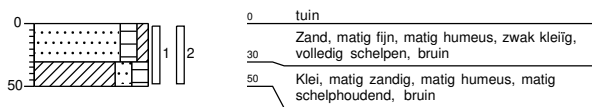
Boring W 170-02



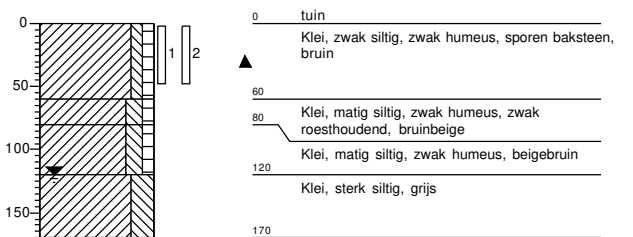
Boring W 170-03



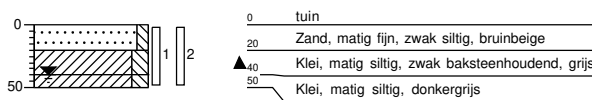
Boring W 172-01



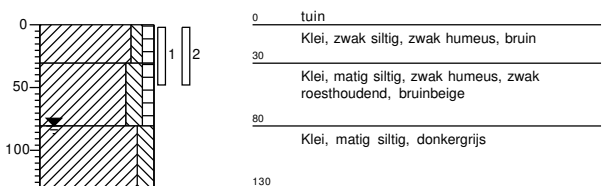
Boring W 172-02



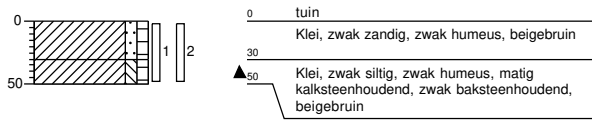
Boring W 172-03



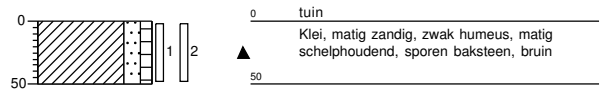
Boring W 174-01



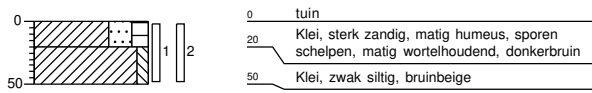
Boring W 174-02



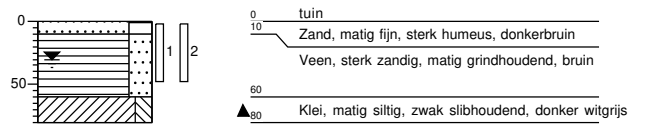
Boring W 178-01



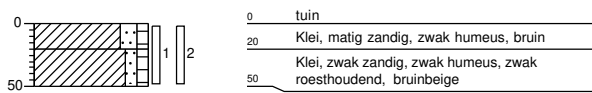
Boring W 178-02



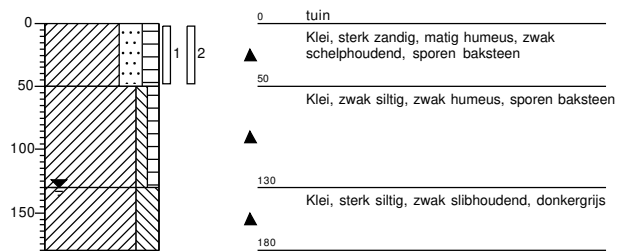
Boring W 178-03



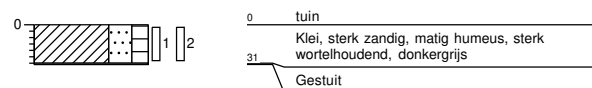
Boring W 186-01



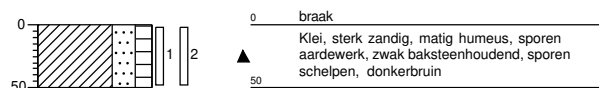
Boring W 186-02



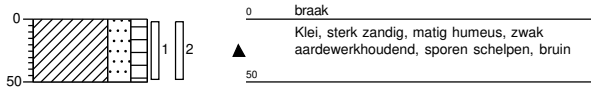
Boring W 186-03



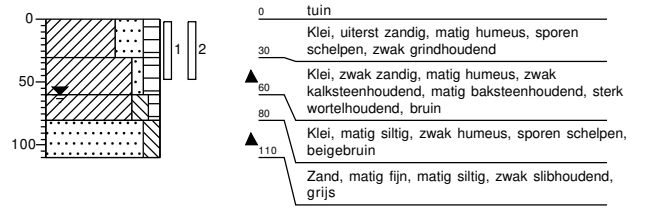
Boring W 188-01



Boring W 188-02



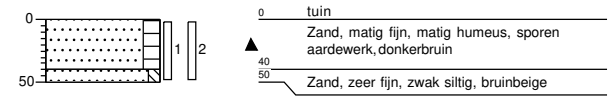
Boring W 188-03



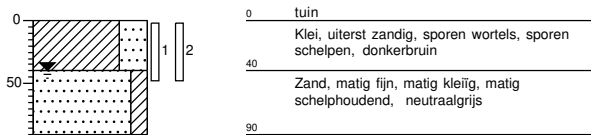
Boring W 190-01



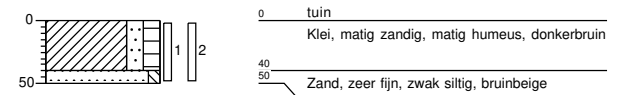
Boring W 190-02



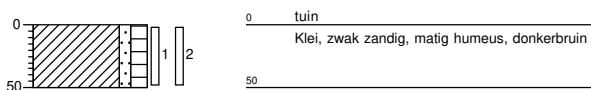
Boring W 190-03



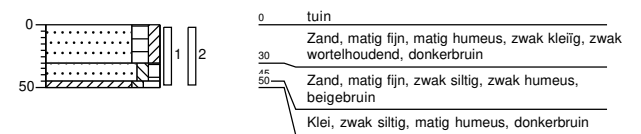
Boring W 190-04



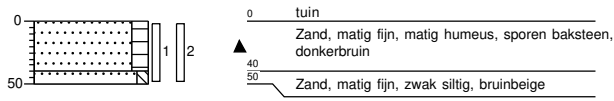
Boring W 190-05



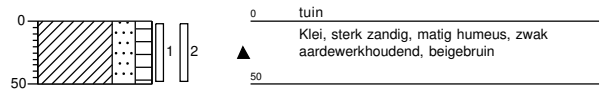
Boring W 192-01



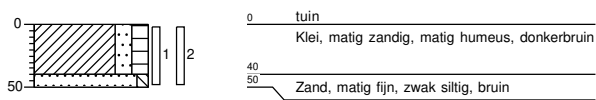
Boring W 192-02



Boring W 192-03



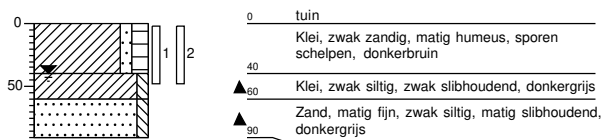
Boring W 192-04



Boring W 192-05



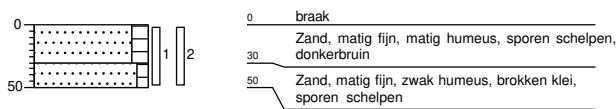
Boring W 192-06



Boring W 192-07



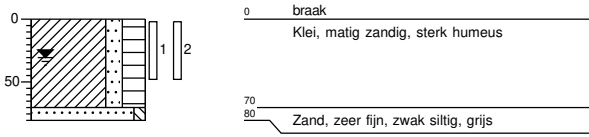
Boring W 198-01



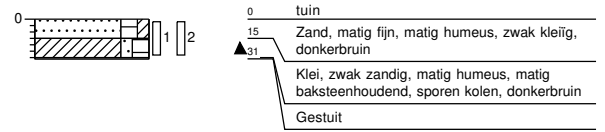
Boring W 198-02



Boring W 198-03



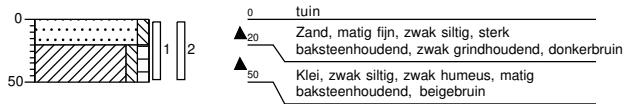
Boring W 212-01



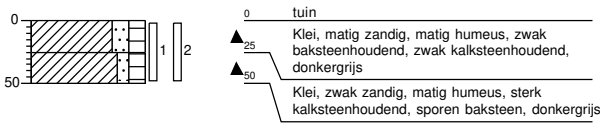
Boring W 212-02



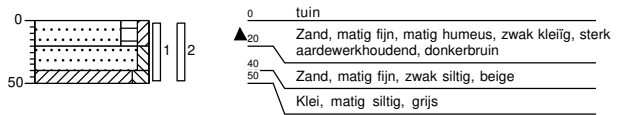
Boring W 212-03



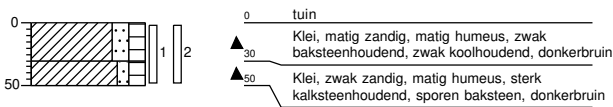
Boring W 212-04



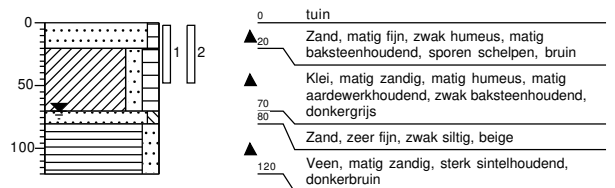
Boring W 212-05



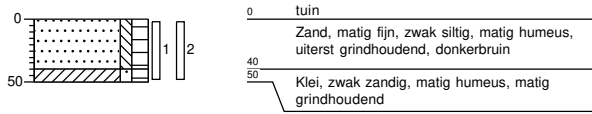
Boring W 212-06



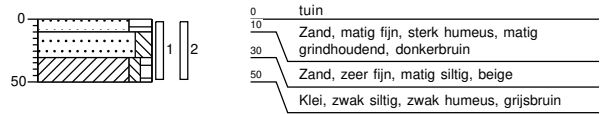
Boring W 212-07



Boring W214-01



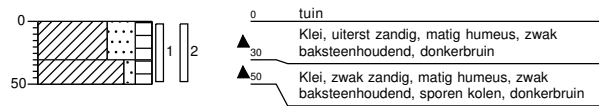
Boring W214-02



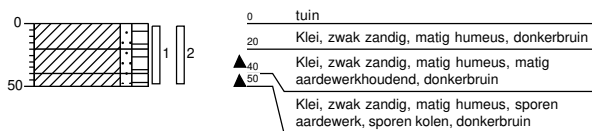
Boring W214-03



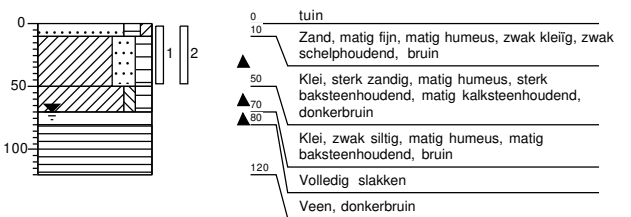
Boring W214-04



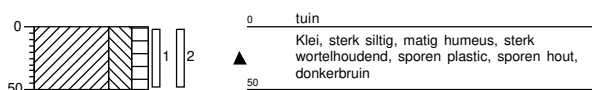
Boring W214-05



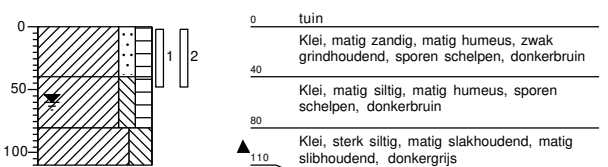
Boring W214-06



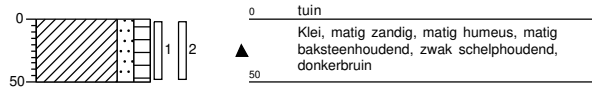
Boring Z252-02



Boring Z252-03



Boring Z252-01



BIJLAGE III



BIJLAGE IV



Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1197787
Validatieref. : 1197787_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RXLN-SÄVR-QGNR-VYSE
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 juni 2021

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

Projectcode : 1197787
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6753288 = W190-01 W190-01 (0-50)

6753289 = W190-02 W190-02 (0-50)

6753290 = W190-03 W190-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/05/2021	28/05/2021	28/05/2021
Ontvangstdatum opdracht :	31/05/2021	31/05/2021	31/05/2021
Startdatum :	31/05/2021	31/05/2021	31/05/2021
Monstercode :	6753288	6753289	6753290
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,5	76,4	67,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	58	50	30
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1197787
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6753291 = W190-04 W190-04 (0-50)

6753292 = W190-05 W190-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/05/2021	28/05/2021
Ontvangstdatum opdracht :	31/05/2021	31/05/2021
Startdatum :	31/05/2021	31/05/2021
Monstercode :	6753291	6753292
Uw Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	61,4	67,2
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	31	20
---------------	----------	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1197787
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1197787
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6753288	W190-01 W190-01 (0-50)	W190-01	0-0.5	3835315AA
6753289	W190-02 W190-02 (0-50)	W190-02	0-0.5	3835302AA
6753290	W190-03 W190-03 (0-50)	W190-03	0-0.5	3835305AA
6753291	W190-04 W190-04 (0-50)	W190-04	0-0.5	3835313AA
6753292	W190-05 W190-05 (0-50)	W190-05	0-0.5	3835488AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1197787
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1197788
Validatieref. : 1197788_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EVKP-LBGD-LGZB-BQZZ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 4 juni 2021

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

Projectcode : 1197788
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6753293 = W190_achtertuin W190-03 (0-50) W190-04 (0-50) W190-05 (0-50)
6753294 = W190_voortuin W190-01 (0-50) W190-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/05/2021	28/05/2021
Ontvangstdatum opdracht :	31/05/2021	31/05/2021
Startdatum :	31/05/2021	31/05/2021
Monstercode :	6753293	6753294
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	69,0	75,9
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	35	50
-------------	----------	-----------	-----------

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

Projectcode : 1197788
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1197788
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6753293	W190_achtertuin W190-03 (0-50) W190-04 (0-50) W190-05 (0-50)	W190-03	0-0.5	3835208AA
		W190-04	0-0.5	3835501AA
		W190-05	0-0.5	3835498AA
6753294	W190_voortuin W190-01 (0-50) W190-02 (0-50)	W190-01	0-0.5	3835471AA
		W190-02	0-0.5	3835309AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1197788
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1200700
Validatieref. : 1200700 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: YMDP-GPXR-JNNM-CYVG
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 juni 2021

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

Projectcode : 1200700
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6760471 = W141K-01 W141K-01 (0-50)

6760472 = W141K-02 W141K-02 (0-50)

6760473 = W192-01 W192-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Startdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Monstercode :	6760471	6760472	6760473
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	78,0	76,6	79,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	14	30	99
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200700
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6760474 = W192-02 W192-02 (0-50)

6760475 = W192-03 W192-03 (0-50)

6760476 = W192-04 W192-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Startdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Monstercode :	6760474	6760475	6760476
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	82,2	80,3	75,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	36	41	47
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200700
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6760477 = W192-05 W192-05 (0-50)

6760478 = W192-06 W192-06 (0-50)

6760479 = W192-07 W192-07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Startdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Monstercode :	6760477	6760478	6760479
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,7	69,5	66,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	45	35	47
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200700
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6760480 = W212-01 W212-01 (0-30)

6760481 = W212-02 W212-02 (0-50)

6760482 = W212-03 W212-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Startdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Monstercode :	6760480	6760481	6760482
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	77,1	68,5	75,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	90	82	41
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200700
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6760483 = W212-04 W212-04 (0-50)

6760484 = W212-05 W212-05 (0-50)

6760485 = W212-06 W212-06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Startdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Monstercode :	6760483	6760484	6760485
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,5	77,0	73,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	160	44	170
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200700
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 6760486 = W212-07 W212-07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 04/06/2021
Startdatum : 04/06/2021
Monstercode : 6760486
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 74,2

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 200

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

Projectcode : 1200700
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200700
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6760471	W141K-01 W141K-01 (0-50)	W141K-01	0-0.5	3863395AA
6760472	W141K-02 W141K-02 (0-50)	W141K-02	0-0.5	3863396AA
6760473	W192-01 W192-01 (0-50)	W192-01	0-0.5	3863382AA
6760474	W192-02 W192-02 (0-50)	W192-02	0-0.5	3863381AA
6760475	W192-03 W192-03 (0-50)	W192-03	0-0.5	3863385AA
6760476	W192-04 W192-04 (0-50)	W192-04	0-0.5	3863391AA
6760477	W192-05 W192-05 (0-50)	W192-05	0-0.5	3863383AA
6760478	W192-06 W192-06 (0-50)	W192-06	0-0.5	3863397AA
6760479	W192-07 W192-07 (0-50)	W192-07	0-0.5	3863379AA
6760480	W212-01 W212-01 (0-30)	W212-01	0-0.3	3863839AA
6760481	W212-02 W212-02 (0-50)	W212-02	0-0.5	3863891AA
6760482	W212-03 W212-03 (0-50)	W212-03	0-0.5	3863890AA
6760483	W212-04 W212-04 (0-50)	W212-04	0-0.5	3863893AA
6760484	W212-05 W212-05 (0-50)	W212-05	0-0.5	3863884AA
6760485	W212-06 W212-06 (0-50)	W212-06	0-0.5	3863386AA
6760486	W212-07 W212-07 (0-50)	W212-07	0-0.5	3863372AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200700
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1200702
Validatieref. : 1200702 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode: WYFK-NĒES-EGUW-TGOH
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 juni 2021

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

Projectcode : 1200702
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6760488 = W141K_achtertuint W141K-01 (0-50) W141K-02 (0-50)

6760489 = W192_achtertuint1 W192-04 (0-50) W192-05 (0-50)

6760490 = W192_achtertuint2 W192-06 (0-50) W192-07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Startdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Monstercode :	6760488	6760489	6760490
Uw Matrix :	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	%	78,8	74,6	67,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	25	42	31
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200702
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6760491 = W192_voortuin W192-01 (0-50) W192-02 (0-50) W192-03 (0-50)

6760492 = W212_achtertuint1 W212-04 (0-50) W212-05 (0-50)

6760493 = W212_achtertuint2 W212-06 (0-50) W212-07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Startdatum :	04/06/2021	04/06/2021	04/06/2021
Monstercode :	6760491	6760492	6760493
Uw Matrix :	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	%	82,4	73,5	68,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	83	150	110
-------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200702
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6760494 = W212_voortuin W212-01 (0-30) W212-02 (0-50) W212-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 04/06/2021
Startdatum : 04/06/2021
Monstercode : 6760494
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	74,1
--------------	---	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	11
-------------	----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200702
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200702
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6760488	W141K_achtertuintuin W141K-01 (0-50) W141K-02 (0-50)	W141K-01 W141K-02	0-0.5 0-0.5	3863393AA 3863399AA
6760489	W192_achtertuintuin1 W192-04 (0-50) W192-05 (0-50)	W192-04 W192-05	0-0.5 0-0.5	3863392AA 3863376AA
6760490	W192_achtertuintuin2 W192-06 (0-50) W192-07 (0-50)	W192-06 W192-07	0-0.5 0-0.5	3863400AA 3863404AA
6760491	W192_voortuintuin W192-01 (0-50) W192-02 (0-50) W192-03 (0-50)	W192-01 W192-02 W192-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	3863390AA 3863378AA 3863320AA
6760492	W212_achtertuintuin1 W212-04 (0-50) W212-05 (0-50)	W212-05 W212-04	0-0.5 0-0.5	3863380AA 3863377AA
6760493	W212_achtertuintuin2 W212-06 (0-50) W212-07 (0-50)	W212-07 W212-06	0-0.5 0-0.5	3863301AA 3863369AA
6760494	W212_voortuintuin W212-01 (0-30) W212-02 (0-50) W212-03 (0-50)	W212-01 W212-02 W212-03	0-0.3 0-0.5 0-0.5	3863887AA 3863898AA 3863291AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1200702
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1204925
Validatieref. : 1204925 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode: KEYC-UGWL-CXRJ-ZKDP
Bijlage(n) : 8 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 15 juni 2021

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

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770796 = W147-01 W147-01 (0-50)

6770797 = W147-02 W147-02 (0-50)

6770798 = W147-03 W147-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode :	6770796	6770797	6770798
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	63,4	64,8	73,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	290	100	290
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770799 = W158-01 W158-01 (0-45)

6770800 = W158-02 W158-02 (0-50)

6770801 = W170-01 W170-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode :	6770799	6770800	6770801
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	76,2	73,5	81,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	280	450	260
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770802 = W170-02 W170-02 (0-50)

6770803 = W170-03 W170-03 (0-50)

6770804 = W172-01 W172-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode :	6770802	6770803	6770804
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	63,3	82,3	88,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	360	13	170
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770805 = W172-02 W172-02 (0-50)

6770806 = W186-01 W186-01 (0-50)

6770807 = W186-02 W186-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode :	6770805	6770806	6770807
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	81,1	76,8	78,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	210	45	110
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770808 = W186-03 W186-03 (0-30)

6770809 = W188-01 W188-01 (0-50)

6770810 = W188-02 W188-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode :	6770808	6770809	6770810
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	61,8	86,6	83,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770811 = W188-03 W188-03 (0-50)

6770812 = W198-01 W198-01 (0-50)

6770813 = W198-02 W198-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode :	6770811	6770812	6770813
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	86,7	82,9	73,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	60	100	90
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 6770814 = W198-03 W198-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 14/06/2021
Startdatum : 14/06/2021
Monstercode : 6770814
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	55,8
--------------	---	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	98
---------------	----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6770796	W147-01 W147-01 (0-50)	W147-01	0-0.5	3863033AA
6770797	W147-02 W147-02 (0-50)	W147-02	0-0.5	3863063AA
6770798	W147-03 W147-03 (0-50)	W147-03	0-0.5	3863059AA
6770799	W158-01 W158-01 (0-45)	W158-01	0-0.45	3863274AA
6770800	W158-02 W158-02 (0-50)	W158-02	0-0.5	3863266AA
6770801	W170-01 W170-01 (0-50)	W170-01	0-0.5	3863136AA
6770802	W170-02 W170-02 (0-50)	W170-02	0-0.5	3863262AA
6770803	W170-03 W170-03 (0-50)	W170-03	0-0.5	3863143AA
6770804	W172-01 W172-01 (0-50)	W172-01	0-0.5	3863151AA
6770805	W172-02 W172-02 (0-50)	W172-02	0-0.5	3863146AA
6770806	W186-01 W186-01 (0-50)	W186-01	0-0.5	3863064AA
6770807	W186-02 W186-02 (0-50)	W186-02	0-0.5	3863047AA
6770808	W186-03 W186-03 (0-30)	W186-03	0-0.3	3863062AA
6770809	W188-01 W188-01 (0-50)	W188-01	0-0.5	3863099AA
6770810	W188-02 W188-02 (0-50)	W188-02	0-0.5	3863093AA
6770811	W188-03 W188-03 (0-50)	W188-03	0-0.5	3863096AA
6770812	W198-01 W198-01 (0-50)	W198-01	0-0.5	3863107AA
6770813	W198-02 W198-02 (0-50)	W198-02	0-0.5	3863103AA
6770814	W198-03 W198-03 (0-50)	W198-03	0-0.5	3863112AA

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

Projectcode : 1204925
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1204931
Validatieref. : 1204931 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode: MSPL-LSII-JJGY-LABF
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 17 juni 2021

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

Projectcode : 1204931
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770847 = W147_achtertuin W147-01 (0-50) W147-02 (0-50) W147-03 (0-50)
6770848 = W158_voortuin W158-01 (0-45) W158-02 (0-50)
6770849 = W170_achtertuin W170-02 (0-50) W170-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode :	6770847	6770848	6770849
Uw Matrix :	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	%	68,7	75,8	71,2
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	310	270	550
-------------	----------	------------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204931
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770850 = W170_voortuin W170-01 (0-50)
6770851 = W172_voortuin W172-01 (0-50) W172-02 (0-50)
6770852 = W186_achtertuintuin W186-03 (0-30)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum :	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode :	6770850	6770851	6770852
Uw Matrix :	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	%	81,4	78,3	75,6
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	370	310	93
-------------	----------	------------	------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204931
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770853 = W186_voortuin W186-01 (0-50) W186-02 (0-50)

6770854 = W188_achtertuint W188-03 (0-50)

6770855 = W188_voortuin W188-01 (0-50) W188-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht	:	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum	:	14/06/2021	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode	:	6770853	6770854	6770855
Uw Matrix	:	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	%	78,1	78,9	83,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	130	110	190
-------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204931
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6770856 = W198_achtertuin W198-02 (0-50) W198-03 (0-50)

6770857 = W198_voortuin W198-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/06/2021	11/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2021	14/06/2021
Startdatum :	14/06/2021	14/06/2021
Monstercode :	6770856	6770857
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	59,5	80,1
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	89	120
-------------	----------	----	-----

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

Projectcode : 1204931
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204931
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6770847	W147_achtertuin W147-01 (0-50) W147-02 (0-50) W147-03 (0-50)	W147-01 W147-02 W147-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	3863070AA 3863050AA 3863044AA
6770848	W158_voortuin W158-01 (0-45) W158-02 (0-50)	W158-02 W158-01	0-0.5 0-0.45	3863264AA 3863273AA
6770849	W170_achtertuin W170-02 (0-50) W170-03 (0-50)	W170-02 W170-03	0-0.5 0-0.5	3863267AA 3863257AA
6770850	W170_voortuin W170-01 (0-50)	W170-01	0-0.5	3863144AA
6770851	W172_voortuin W172-01 (0-50) W172-02 (0-50)	W172-01 W172-02	0-0.5 0-0.5	3863135AA 3863138AA
6770852	W186_achtertuin W186-03 (0-30)	W186-03	0-0.3	3863109AA
6770853	W186_voortuin W186-01 (0-50) W186-02 (0-50)	W186-01 W186-02	0-0.5 0-0.5	3863038AA 3863061AA
6770854	W188_achtertuin W188-03 (0-50)	W188-03	0-0.5	3863111AA
6770855	W188_voortuin W188-01 (0-50) W188-02 (0-50)	W188-01 W188-02	0-0.5 0-0.5	3863105AA 3863106AA
6770856	W198_achtertuin W198-02 (0-50) W198-03 (0-50)	W198-02 W198-03	0-0.5 0-0.5	3863102AA 3863098AA
6770857	W198_voortuin W198-01 (0-50)	W198-01	0-0.5	3863097AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204931
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1208807
Validatieref. : 1208807_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PIYW-BÖGV-MXFG-UKZS
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 juni 2021

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

Projectcode : 1208807
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6779807 = W152-01 W152-01 (0-50)

6779808 = W152-02 W152-02 (0-50)

6779809 = W152-03 W152-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/06/2021	18/06/2021	18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	21/06/2021	21/06/2021	21/06/2021
Startdatum :	21/06/2021	21/06/2021	21/06/2021
Monstercode :	6779807	6779808	6779809
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	77,7	77,4	95,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	590	200	17
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208807
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6779810 = W174-01 W174-01 (0-50)

6779811 = W174-02 W174-02 (0-50)

6779812 = W178-01 W178-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/06/2021	18/06/2021	18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	21/06/2021	21/06/2021	21/06/2021
Startdatum :	21/06/2021	21/06/2021	21/06/2021
Monstercode :	6779810	6779811	6779812
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	76,6	68,8	83,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	300	210	270
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208807
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6779813 = W178-02 W178-02 (0-50)

6779814 = W178-03 W178-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/06/2021	18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	21/06/2021	21/06/2021
Startdatum :	21/06/2021	21/06/2021
Monstercode :	6779813	6779814
Uw Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	68,3	71,1
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	640	2500
---------------	----------	-----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208807
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208807
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6779807	W152-01 W152-01 (0-50)	W152-01	0-0.5	3862817AA
6779808	W152-02 W152-02 (0-50)	W152-02	0-0.5	3862830AA
6779809	W152-03 W152-03 (0-50)	W152-03	0-0.5	3862807AA
6779810	W174-01 W174-01 (0-50)	W174-01	0-0.5	3862907AA
6779811	W174-02 W174-02 (0-50)	W174-02	0-0.5	3862915AA
6779812	W178-01 W178-01 (0-50)	W178-01	0-0.5	3862909AA
6779813	W178-02 W178-02 (0-50)	W178-02	0-0.5	3862901AA
6779814	W178-03 W178-03 (0-50)	W178-03	0-0.5	3862914AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208807
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1208816
Validatieref. : 1208816_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CJBV-LJTW-HZLW-PKSF
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 23 juni 2021

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

Projectcode : 1208816
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6779829 = W152_achtertuint W152-02 (0-50) W152-03 (0-50)

6779830 = W152_voortuint W152-01 (0-50)

6779831 = W174_voortuint W174-01 (0-50) W174-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/06/2021	18/06/2021	18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	21/06/2021	21/06/2021	21/06/2021
Startdatum :	21/06/2021	21/06/2021	21/06/2021
Monstercode :	6779829	6779830	6779831
Uw Matrix :	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	%	86,7	78,4	74,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	67	570	260
-------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208816
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6779832 = W178_achtertuin W178-02 (0-50) W178-03 (0-50)
 6779833 = W178_voortuin W178-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/06/2021	18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	21/06/2021	21/06/2021
Startdatum :	21/06/2021	21/06/2021
Monstercode :	6779832	6779833
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	69,1	80,6
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	950	200
-------------	----------	------------	------------

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

Projectcode : 1208816
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208816
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6779829	W152_achertuin W152-02 (0-50) W152-03 (0-50)	W152-02 W152-03	0-0.5 0-0.5	3862827AA 3862821AA
6779830	W152_voortuin W152-01 (0-50)	W152-01	0-0.5	3862818AA
6779831	W174_voortuin W174-01 (0-50) W174-02 (0-50)	W174-01 W174-02	0-0.5 0-0.5	3862910AA 3862893AA
6779832	W178_achertuin W178-02 (0-50) W178-03 (0-50)	W178-02 W178-03	0-0.5 0-0.5	3862831AA 3862834AA
6779833	W178_voortuin W178-01 (0-50)	W178-01	0-0.5	3862906AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208816
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1212330
Validatieref. : 1212330_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XRS-AGFU-ZPFL-ATBJ
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 29 juni 2021

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

Projectcode : 1212330
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6788963 = W148-01 W148-01 (0-50)

6788964 = W148-02 W148-02 (0-50)

6788965 = W148-03 W148-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/06/2021	25/06/2021	25/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	28/06/2021	28/06/2021	28/06/2021
Startdatum :	28/06/2021	28/06/2021	28/06/2021
Monstercode :	6788963	6788964	6788965
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,5	73,7	71,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1212330
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6788966 = W148-04 W148-04 (0-50)

6788967 = W148-05 W148-05 (0-50)

6788968 = W172-03 W172-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/06/2021	25/06/2021	25/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	28/06/2021	28/06/2021	28/06/2021
Startdatum :	28/06/2021	28/06/2021	28/06/2021
Monstercode :	6788966	6788967	6788968
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,7	74,4	87,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	270	500	51
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1212330
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1212330
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6788963	W148-01 W148-01 (0-50)	W148-01	0-0.5	3862441AA
6788964	W148-02 W148-02 (0-50)	W148-02	0-0.5	3862444AA
6788965	W148-03 W148-03 (0-50)	W148-03	0-0.5	3862485AA
6788966	W148-04 W148-04 (0-50)	W148-04	0-0.5	3862431AA
6788967	W148-05 W148-05 (0-50)	W148-05	0-0.5	3862433AA
6788968	W172-03 W172-03 (0-50)	W172-03	0-0.5	3862446AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1212330
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1212331
Validatieref. : 1212331_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NRIO-QÜLY-ZXPf-ISGO
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 30 juni 2021

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

Projectcode : 1212331
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6788969 = W148_achtertuint W148-04 (0-50) W148-05 (0-50)
 6788970 = W148_voortuint W148-01 (0-50) W148-02 (0-50) W148-03 (0-50)
 6788971 = W172_achtertuint W172-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/06/2021	25/06/2021	25/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	28/06/2021	28/06/2021	28/06/2021
Startdatum :	28/06/2021	28/06/2021	28/06/2021
Monstercode :	6788969	6788970	6788971
Uw Matrix :	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	%	79,0	74,9	85,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	550	140	400
-------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1212331
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1212331
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6788969	W148_achtertuintuin W148-04 (0-50) W148-05 (0-50)	W148-04 W148-05	0-0.5 0-0.5	3862437AA 3862442AA
6788970	W148_voortuintuin W148-01 (0-50) W148-02 (0-50) W148-03 (0-50)	W148-01 W148-02 W148-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	3862500AA 3862439AA 3862445AA
6788971	W172_achtertuintuin W172-03 (0-50)	W172-03	0-0.5	3862499AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1212331
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1215557
Validatieref. : 1215557_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RONB-NWBQ-LBAH-XZJY
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 juli 2021

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

Projectcode : 1215557
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6797318 = R92-01 R92-01 (0-50)

6797319 = R92-02 R92-02 (0-50)

6797320 = R92-03 R92-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/07/2021	02/07/2021	02/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Startdatum :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Monstercode :	6797318	6797319	6797320
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	77,0	78,0	77,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	180	150	55
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215557
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6797321 = R92-04 R92-04 (0-50)

6797322 = R92-05 R92-05 (0-50)

6797323 = R92-06 R92-06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/07/2021	02/07/2021	02/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Startdatum :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Monstercode :	6797321	6797322	6797323
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,2	79,4	69,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	45	56	36
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215557
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6797324 = R92-07 R92-07 (0-50)
 6797325 = W139G-01 W139g-01 (0-50)
 6797326 = W139G-02 W139g-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/07/2021	02/07/2021	02/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Startdatum :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Monstercode :	6797324	6797325	6797326
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	54,9	75,3	75,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	150	24	47
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215557
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6797327 = W141E-01 W141e-01 (0-50)

6797328 = W141E-02 W141e-02 (0-50)

6797329 = W141J-01 W141j-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/07/2021	02/07/2021	02/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Startdatum :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Monstercode :	6797327	6797328	6797329
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	81,1	81,3	69,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	16	21	12
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215557
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6797330 = W141J-02 W141j-02 (0-50)

6797331 = W145-01 W145-01 (0-50)

6797332 = W145-02 W145-02 (0-40)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/07/2021	02/07/2021	02/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Startdatum :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Monstercode :	6797330	6797331	6797332
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	76,1	60,6	63,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	17	67	67
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215557
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6797333 = W164-01 W164-01 (0-50)

6797334 = W164-02 W164-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	02/07/2021	02/07/2021
Ontvangstdatum opdracht	:	05/07/2021	05/07/2021
Startdatum	:	05/07/2021	05/07/2021
Monstercode	:	6797333	6797334
Uw Matrix	:	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,7	74,3
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	130	170
---------------	----------	------------	------------

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

Projectcode : 1215557
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215557
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcode'schema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6797318	R92-01 R92-01 (0-50)	R92-01	0-0.5	3861853AA
6797319	R92-02 R92-02 (0-50)	R92-02	0-0.5	3861880AA
6797320	R92-03 R92-03 (0-50)	R92-03	0-0.5	3861874AA
6797321	R92-04 R92-04 (0-50)	R92-04	0-0.5	3861904AA
6797322	R92-05 R92-05 (0-50)	R92-05	0-0.5	3861879AA
6797323	R92-06 R92-06 (0-50)	R92-06	0-0.5	3861863AA
6797324	R92-07 R92-07 (0-50)	R92-07	0-0.5	3861898AA
6797325	W139G-01 W139g-01 (0-50)	W139g-01	0-0.5	3862837AA
6797326	W139G-02 W139g-02 (0-50)	W139g-02	0-0.5	3863221AA
6797327	W141E-01 W141e-01 (0-50)	W141e-01	0-0.5	3862617AA
6797328	W141E-02 W141e-02 (0-50)	W141e-02	0-0.5	3862618AA
6797329	W141J-01 W141j-01 (0-50)	W141j-01	0-0.5	3862641AA
6797330	W141J-02 W141j-02 (0-50)	W141j-02	0-0.5	3863219AA
6797331	W145-01 W145-01 (0-50)	W145-01	0-0.5	3863227AA
6797332	W145-02 W145-02 (0-40)	W145-02	0-0.4	3862626AA
6797333	W164-01 W164-01 (0-50)	W164-01	0-0.5	3862913AA
6797334	W164-02 W164-02 (0-50)	W164-02	0-0.5	3863238AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215557
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1215564
Validatieref. : 1215564_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VQNO-LXAD-IXVM-LZBV
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 juli 2021

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

Projectcode : 1215564
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6797347 = R92_achtertuin1 R92-03 (0-50) R92-04 (0-50) R92-07 (0-50)

6797348 = R92_achtertuin2 R92-05 (0-50) R92-06 (0-50)

6797349 = R92_voortuin R92-01 (0-50) R92-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	02/07/2021	02/07/2021	02/07/2021
Ontvangstdatum opdracht	:	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Startdatum	:	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Monstercode	:	6797347	6797348	6797349
Uw Matrix	:	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	%	76,0	73,0	78,7
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	96	97	270
-------------	----------	-----------	-----------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215564
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6797350 = W139G_voortuin W139g-01 (0-50) W139g-02 (0-50)

6797351 = W141E_voortuin W141e-01 (0-50) W141e-02 (0-50)

6797352 = W141J_voortuin W141j-01 (0-50) W141j-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/07/2021	02/07/2021	02/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Startdatum :	05/07/2021	05/07/2021	05/07/2021
Monstercode :	6797350	6797351	6797352
Uw Matrix :	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	%	72,4	79,7	73,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	46	32	23
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215564
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6797353 = W145_voortuin W145-01 (0-50) W145-02 (0-40)
 6797354 = W164_voortuin W164-01 (0-50) W164-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/07/2021	02/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	05/07/2021	05/07/2021
Startdatum :	05/07/2021	05/07/2021
Monstercode :	6797353	6797354
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	64,1	79,5
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	71	190
-------------	----------	-----------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215564
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215564
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6797347	R92_achtertuint1 R92-03 (0-50) R92-04 (0-50) R92-07 (0-50)	R92-03 R92-04 R92-07	0-0.5 0-0.5 0-0.5	3861887AA 3861866AA 3861906AA
6797348	R92_achtertuint2 R92-05 (0-50) R92-06 (0-50)	R92-05 R92-06	0-0.5 0-0.5	3861882AA 3861891AA
6797349	R92_voortuint R92-01 (0-50) R92-02 (0-50)	R92-01 R92-02	0-0.5 0-0.5	3861895AA 3861889AA
6797350	W139G_voortuint W139g-01 (0-50) W139g-02 (0-50)	W139g-01 W139g-02	0-0.5 0-0.5	3862905AA 3862908AA
6797351	W141E_voortuint W141e-01 (0-50) W141e-02 (0-50)	W141e-01 W141e-02	0-0.5 0-0.5	3863234AA 3863233AA
6797352	W141J_voortuint W141j-01 (0-50) W141j-02 (0-50)	W141j-01 W141j-02	0-0.5 0-0.5	3862622AA 3862611AA
6797353	W145_voortuint W145-01 (0-50) W145-02 (0-40)	W145-01 W145-02	0-0.5 0-0.4	3862636AA 3862614AA
6797354	W164_voortuint W164-01 (0-50) W164-02 (0-50)	W164-01 W164-02	0-0.5 0-0.5	3863226AA 3863228AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1215564
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw D. Ucar
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1218724
Validatieref. : 1218724_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QWAQ-UKWZ-FQDY-RGVO
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 13 juli 2021

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

Projectcode : 1218724
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6805052 = R96-01 R96-01 (0-30)

6805053 = R96-02 R96-02 (0-50)

6805054 = R96-03 R96-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Startdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Monstercode :	6805052	6805053	6805054
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	83,3	85,6	84,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	110	15	43
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218724
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6805055 = R96-04 R96-04 (0-50)

6805056 = R96-05 R96-05 (0-50)

6805057 = R96-06 R96-06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Startdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Monstercode :	6805055	6805056	6805057
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,6	73,7	87,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	58	63	45
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218724
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6805058 = W135-01 W135-01 (0-50)
6805059 = W135-02 W135-02 (0-50)
6805060 = W141F-01 W141F-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Startdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Monstercode :	6805058	6805059	6805060
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	78,5	89,3	93,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	210	54	14
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218724
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6805061 = W141F-02 W141F-02 (0-50)

6805062 = W214-01 W214-01 (0-50)

6805063 = W214-02 W214-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Startdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Monstercode :	6805061	6805062	6805063
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	87,7	90,9	87,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	27	59	45
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218724
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6805064 = W214-03 W214-03 (0-50)

6805065 = W214-04 W214-04 (0-50)

6805066 = W214-05 W214-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Startdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Monstercode :	6805064	6805065	6805066
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,7	75,7	74,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	28	190	160
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218724
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 6805067 = W214-06 W214-06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/07/2021
Ontvangstdatum opdracht : 09/07/2021
Startdatum : 09/07/2021
Monstercode : 6805067
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 78,9

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 210

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218724
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218724
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6805052	R96-01 R96-01 (0-30)	R96-01	0-0.3	3886800AA
6805053	R96-02 R96-02 (0-50)	R96-02	0-0.5	3886683AA
6805054	R96-03 R96-03 (0-50)	R96-03	0-0.5	3886794AA
6805055	R96-04 R96-04 (0-50)	R96-04	0-0.5	3886799AA
6805056	R96-05 R96-05 (0-50)	R96-05	0-0.5	3886804AA
6805057	R96-06 R96-06 (0-50)	R96-06	0-0.5	3886806AA
6805058	W135-01 W135-01 (0-50)	W135-01	0-0.5	3861706AA
6805059	W135-02 W135-02 (0-50)	W135-02	0-0.5	3886730AA
6805060	W141F-01 W141F-01 (0-50)	W141F-01 W141F-01 (0-50)	0-0.5	3861700AA
6805061	W141F-02 W141F-02 (0-50)	W141F-02	0-0.5	3861707AA
6805062	W214-01 W214-01 (0-50)	W214-01	0-0.5	3886234AA
6805063	W214-02 W214-02 (0-50)	W214-02	0-0.5	3886726AA
6805064	W214-03 W214-03 (0-50)	W214-03	0-0.5	3886211AA
6805065	W214-04 W214-04 (0-50)	W214-04	0-0.5	3886204AA
6805066	W214-05 W214-05 (0-50)	W214-05	0-0.5	3886218AA
6805067	W214-06 W214-06 (0-50)	W214-06	0-0.5	3886237AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218724
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 D. Ucar
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1218767
Validatieref. : 1218767 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode: VHDC-USOR-QXLZ-ZMBB
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 13 juli 2021

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

Projectcode : 1218767
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6805207 = R96_achtertuin R96-05 (0-50) R96-06 (0-50)

6805208 = R96_voortuin R96-01 (0-30) R96-02 (0-50)

6805209 = R96_zijtuin R96-03 (0-50) R96-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Startdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Monstercode :	6805207	6805208	6805209
Uw Matrix :	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	%	81,7	85,3	80,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	56	26	56
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218767
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6805210 = W135_achtertuint W135-01 (0-50) W135-02 (0-50)
6805211 = W141F_voortuint W141F-01 (0-50) W141F-02 (0-50)
6805212 = W214_achtertuint1 W214-03 (0-50) W214-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Startdatum :	09/07/2021	09/07/2021	09/07/2021
Monstercode :	6805210	6805211	6805212
Uw Matrix :	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	%	78,2	90,4	77,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	100	25	130
-------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218767
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6805213 = W214_achtertuint W214-05 (0-50) W214-06 (0-50)
6805214 = W214_voortuin W214-01 (0-50) W214-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/07/2021	09/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	09/07/2021	09/07/2021
Startdatum :	09/07/2021	09/07/2021
Monstercode :	6805213	6805214
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	80,3	72,8
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	110	28
-------------	----------	------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218767
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218767
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6805207	R96_achertuin R96-05 (0-50) R96-06 (0-50)	R96-05 R96-06	0-0.5 0-0.5	3886795AA 3886802AA
6805208	R96_voortuin R96-01 (0-30) R96-02 (0-50)	R96-01 R96-02	0-0.3 0-0.5	3886788AA 3886803AA
6805209	R96_zijtuin R96-03 (0-50) R96-04 (0-50)	R96-04 R96-03	0-0.5 0-0.5	3886801AA 3886805AA
6805210	W135_achertuin W135-01 (0-50) W135-02 (0-50)	W135-01 W135-02	0-0.5 0-0.5	3861696AA 3861703AA
6805211	W141F_voortuin W141F-01 (0-50) W141F-02 (0-50)	W141F-01 W141F-02	0-0.5 0-0.5	3861694AA 3862154AA
6805212	W214_achertuin1 W214-03 (0-50) W214-04 (0-50)	W214-03 W214-04	0-0.5 0-0.5	3886224AA 3886236AA
6805213	W214_achertuin2 W214-05 (0-50) W214-06 (0-50)	W214-06 W214-05	0-0.5 0-0.5	3886231AA 3886221AA
6805214	W214_voortuin W214-01 (0-50) W214-02 (0-50)	W214-01 W214-02	0-0.5 0-0.5	3886215AA 3886227AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218767
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1222525
Validatieref. : 1222525 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DMOU-LFRM-RFPT-QAGQ
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 20 juli 2021

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

Projectcode : 1222525
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6814351 = W129-01 W129-01 (0-50)
 6814352 = W129-02 W129-02 (0-50)
 6814353 = W139D-01 W139D-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/07/2021	16/07/2021	16/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	19/07/2021	19/07/2021	19/07/2021
Startdatum :	19/07/2021	19/07/2021	19/07/2021
Monstercode :	6814351	6814352	6814353
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	83,0	84,8	77,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	80	90	15
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222525
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6814354 = W139D-02 W139D-02 (0-50)

6814355 = W141D-01 W141D-01 (0-50)

6814356 = W141D-02 W141D-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/07/2021	16/07/2021	16/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	19/07/2021	19/07/2021	19/07/2021
Startdatum :	19/07/2021	19/07/2021	19/07/2021
Monstercode :	6814354	6814355	6814356
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,4	75,5	67,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	17	38	53
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222525
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222525
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6814351	W129-01 W129-01 (0-50)	W129-01	0-0.5	3886434AA
6814352	W129-02 W129-02 (0-50)	W129-02	0-0.5	3885874AA
6814353	W139D-01 W139D-01 (0-50)	W139D-01	0-0.5	3885877AA
6814354	W139D-02 W139D-02 (0-50)	W139D-02	0-0.5	3885890AA
6814355	W141D-01 W141D-01 (0-50)	W141D-01	0-0.5	3885875AA
6814356	W141D-02 W141D-02 (0-50)	W141D-02	0-0.5	3885879AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222525
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1222529
Validatieref. : 1222529_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MRFL-STOZ-MMOZ-ZIXS
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 juli 2021

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

Projectcode : 1222529
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6814362 = W129_achtertuint W129-01 (0-50) W129-02 (0-50)
6814363 = W139D_achtertuint W139D-01 (0-50) W139D-02 (0-50)
6814364 = W141D_achtertuint W141D-01 (0-50) W141D-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/07/2021	16/07/2021	16/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	19/07/2021	19/07/2021	19/07/2021
Startdatum :	19/07/2021	19/07/2021	19/07/2021
Monstercode :	6814362	6814363	6814364
Uw Matrix :	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	%	81,9	82,3	61,7
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	210	50	43
-------------	----------	------------	-----------	-----------

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

Projectcode : 1222529
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222529
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6814362	W129_achtertuin W129-01 (0-50) W129-02 (0-50)	W129-01 W129-02	0-0.5 0-0.5	3885882AA 3885886AA
6814363	W139D_achtertuin W139D-01 (0-50) W139D-02 (0-50)	W139D-01 W139D-02	0-0.5 0-0.5	3885889AA 3885878AA
6814364	W141D_achtertuin W141D-01 (0-50) W141D-02 (0-50)	W141D-01 W141D-02	0-0.5 0-0.5	3886438AA 3886425AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222529
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1248606
Validatieref. : 1248606 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode: MPHX-GBXW-OCVF-GFTG
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 23 september 2021

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

Projectcode : 1248606
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6881479 = R82-01 R82-01 (0-50)

6881480 = R82-02 R82-02 (0-50)

6881481 = R82-03 R82-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/09/2021	17/09/2021	17/09/2021
Ontvangstdatum opdracht :	20/09/2021	20/09/2021	20/09/2021
Startdatum :	20/09/2021	20/09/2021	20/09/2021
Monstercode :	6881479	6881480	6881481
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,5	86,4	82,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	13	34	52
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1248606
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6881482 = R88-01 R88-01 (0-50)
6881483 = R88-02 R88-02 (0-50)
6881484 = Z252-01 Z252-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/09/2021	17/09/2021	17/09/2021
Ontvangstdatum opdracht :	20/09/2021	20/09/2021	20/09/2021
Startdatum :	20/09/2021	20/09/2021	20/09/2021
Monstercode :	6881482	6881483	6881484
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	78,6	60,7	67,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	20	26	290
---------------	----------	----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1248606
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6881485 = Z252-02 Z252-02 (0-50)

6881486 = Z252-03 Z252-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	17/09/2021	17/09/2021
Ontvangstdatum opdracht	:	20/09/2021	20/09/2021
Startdatum	:	20/09/2021	20/09/2021
Monstercode	:	6881485	6881486
Uw Matrix	:	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	71,8	67,5
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	130	370
---------------	----------	-----	-----

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

Projectcode : 1248606
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1248606
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6881479	R82-01 R82-01 (0-50)	R82-01	0-0.5	3936684AA
6881480	R82-02 R82-02 (0-50)	R82-02	0-0.5	3936691AA
6881481	R82-03 R82-03 (0-50)	R82-03	0-0.5	3936682AA
6881482	R88-01 R88-01 (0-50)	R88-01	0-0.5	3936633AA
6881483	R88-02 R88-02 (0-50)	R88-02	0-0.5	3936596AA
6881484	Z252-01 Z252a€*01 (0-50)	Z252a€*01	0-0.5	3936697AA
6881485	Z252-02 Z252-02 (0-50)	Z252-02	0-0.5	3936695AA
6881486	Z252-03 Z252-03 (0-50)	Z252-03	0-0.5	3936701AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1248606
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1248608
Validatieref. : 1248608_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EYHD-IQLX-DXRX-IIVW
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 september 2021

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

Projectcode : 1248608
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6881503 = R82_achtertuintuin R82-01 (0-50) R82-02 (0-50) R82-03 (0-50)

6881504 = R88-achtertuintuin R88-01 (0-50) R88-02 (0-50)

6881505 = Z252_voortuintuin Z252-02 (0-50) Z252-03 (0-50) Z252-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/09/2021	17/09/2021	17/09/2021
Ontvangstdatum opdracht :	20/09/2021	20/09/2021	20/09/2021
Startdatum :	20/09/2021	20/09/2021	20/09/2021
Monstercode :	6881503	6881504	6881505
Uw Matrix :	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	%	82,6	69,3	68,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	120	74	240
-------------	----------	-----	----	-----

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

Projectcode : 1248608
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1248608
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6881503	R82_achtertuintuin R82-01 (0-50) R82-02 (0-50) R82-03 (0-50)	R82-03 R82-02 R82-01	0-0.5 0-0.5 0-0.5	3936696AA 3936683AA 3936608AA
6881504	R88-achtertuintuin R88-01 (0-50) R88-02 (0-50)	R88-01 R88-02	0-0.5 0-0.5	3936642AA 3936654AA
6881505	Z252_voortuintuin Z252-02 (0-50) Z252-03 (0-50) Z252-01 (0-50)	Z252-01 Z252-02 Z252-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	3936704AA 3936604AA 3936600AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1248608
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1254617
Validatieref. : 1254617_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ROQV-OMPL-QAMO-WPUF
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 oktober 2021

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

Projectcode : 1254617
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6897381 = W139F-01 W139f-01 (0-50)

6897382 = W139F-02 W139f-02 (0-50)

6897383 = W141B-01 W141b-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	01/10/2021	01/10/2021	01/10/2021
Ontvangstdatum opdracht :	04/10/2021	04/10/2021	04/10/2021
Startdatum :	04/10/2021	04/10/2021	04/10/2021
Monstercode :	6897381	6897382	6897383
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	84,2	83,1	83,6
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	120	15	24
---------------	----------	------------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1254617
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 6897384 = W141B-02 W141b-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/10/2021
Ontvangstdatum opdracht : 04/10/2021
Startdatum : 04/10/2021
Monstercode : 6897384
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % **83,1**

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds **31**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1254617
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1254617
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6897381	W139F-01 W139f-01 (0-50)	W139f-01	0-0.5	3935714AA
6897382	W139F-02 W139f-02 (0-50)	W139f-02	0-0.5	3935366AA
6897383	W141B-01 W141b-01 (0-50)	W141b-01	0-0.5	3935709AA
6897384	W141B-02 W141b-02 (0-50)	W141b-02	0-0.5	3935715AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1254617
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1254623
Validatieref. : 1254623_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZUFN-QLYK-PNXK-YSKU
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 oktober 2021

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

Projectcode : 1254623
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

6897394 = W139F_achertuin W139f-01 (0-50) W139f-02 (0-50)
 6897395 = W141B_achertuin W141b-01 (0-50) W141b-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	01/10/2021	01/10/2021
Ontvangstdatum opdracht :	04/10/2021	04/10/2021
Startdatum :	04/10/2021	04/10/2021
Monstercode :	6897394	6897395
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	75,3	83,3
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	110	38
-------------	----------	------------	-----------

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

Projectcode : 1254623
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

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

Projectcode : 1254623
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6897394	W139F_achtertuin W139f-01 (0-50) W139f-02 (0-50)	W139f-01 W139f-02	0-0.5 0-0.5	3935722AA 3935713AA
6897395	W141B_achtertuin W141b-01 (0-50) W141b-02 (0-50)	W141b-01 W141b-02	0-0.5 0-0.5	3935348AA 3935717AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1254623
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

BIJLAGE V



Adres	Ref	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyseparameters	Overschrijding		
					>AW	>T	>I
Westzanerdijk 178	W178_achertuin_STAP	W178-02 (0,0-0,50) W178-03 (0,0-0,50)		STAP	Cd, Co, Hg, Mo, Ni, minerale olie, PCB	PAK	Ba [®] (1,2*1), Cu (1,4*), Pb (3,7*1), Zn (2,4*1)

ref : referentie op analysecertificaat

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

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

BIJLAGE VI



Project	34431-L212 te Zaandam						
Certificaten	1210849						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0						Toetsdatum: 29 juni 2021 16:27

Monsterreferentie	6785041						
Monsteromschrijving	W178_achtertuint_STAP W178-02 (0-50) W178-03 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	7.1	10				
Lutum	% (m/m ds)	11.9	25				

Droogrest

droge stof	%	68.6	68.6	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	640	1100	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	4.8	6.0	9.9 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	22	1.5 AW	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	190	260	1.4 I	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	10	12	80 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	1600	2000	3.7 I	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.5	2.5	1.7 AW	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	62	1.8 AW	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	1200	1700	2.4 I	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	180	250	1.3 AW	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	-----	------------	--------	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	2.4	2.4				
anthraceen	mg/kg ds	0.97	0.97				
fluoranteen	mg/kg ds	5.4	5.4				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	3	3				
chryseen	mg/kg ds	3.2	3.2				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	3.1	3.1				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4	4				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.2	2.2				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	2.4	2.4				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	27	27	1.3 T	1.5	20.75	40
--------------	----------	----	-----------	-------	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00099				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00099				
PCB - 101	mg/kg ds	0.0036	0.0051				
PCB - 118	mg/kg ds	0.0028	0.0039				
PCB - 138	mg/kg ds	0.015	0.021				
PCB - 153	mg/kg ds	0.0099	0.014				
PCB - 180	mg/kg ds	0.006	0.0085				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.039	0.055	2.7 AW	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	--------	------	------	---

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. mevrouw Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 34431-L212 te Zaandam
Ons kenmerk : Project 1210849
Validatieref. : 1210849 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BZGO-TNPP-PWIR-DQQS
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 29 juni 2021

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

Projectcode : 1210849
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
6785041 = W178_achtertuin_STAP W178-02 (0-50) W178-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 24/06/2021
Startdatum : 24/06/2021
Monstercode : 6785041
Uw Matrix : Grond

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

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % **68,6**
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) **7,1**
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) **11,9**

Anorganische parameters - metalen
 S barium (Ba) mg/kg ds **640**
 S cadmium (Cd) mg/kg ds **4,8**
 S kobalt (Co) mg/kg ds **13**
 S koper (Cu) mg/kg ds **190**
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds **10**
 S lood (Pb) mg/kg ds **1600**
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds **2,5**
 S nikkel (Ni) mg/kg ds **39**
 S zink (Zn) mg/kg ds **1200**

Organische parameters - niet aromatisch
 S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds **180**

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:
 S naftaleen mg/kg ds **< 0,05**
 S fenantreen mg/kg ds **2,4**
 S anthraceen mg/kg ds **0,97**
 S fluoranteen mg/kg ds **5,4**
 S benzo(a)antraceneen mg/kg ds **3,0**
 S chryseen mg/kg ds **3,2**
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds **3,1**
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds **4,0**
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds **2,2**
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds **2,4**
 S som PAK (10) mg/kg ds **27**

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:
 S PCB -28 mg/kg ds **< 0,001**
 S PCB -52 mg/kg ds **< 0,001**
 S PCB -101 mg/kg ds **0,0036**
 S PCB -118 mg/kg ds **0,0028**
 S PCB -138 mg/kg ds **0,015**
 S PCB -153 mg/kg ds **0,0099**
 S PCB -180 mg/kg ds **0,0060**
 S som PCBs (7) mg/kg ds **0,039**

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: BZGO-TNPP-PWIR-DQQS

Ref.: 1210849_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1210849
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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 : W178_achtertuint_STAP W178-02 (0-50) W178-03 (0-50)
Monstercode : 6785041

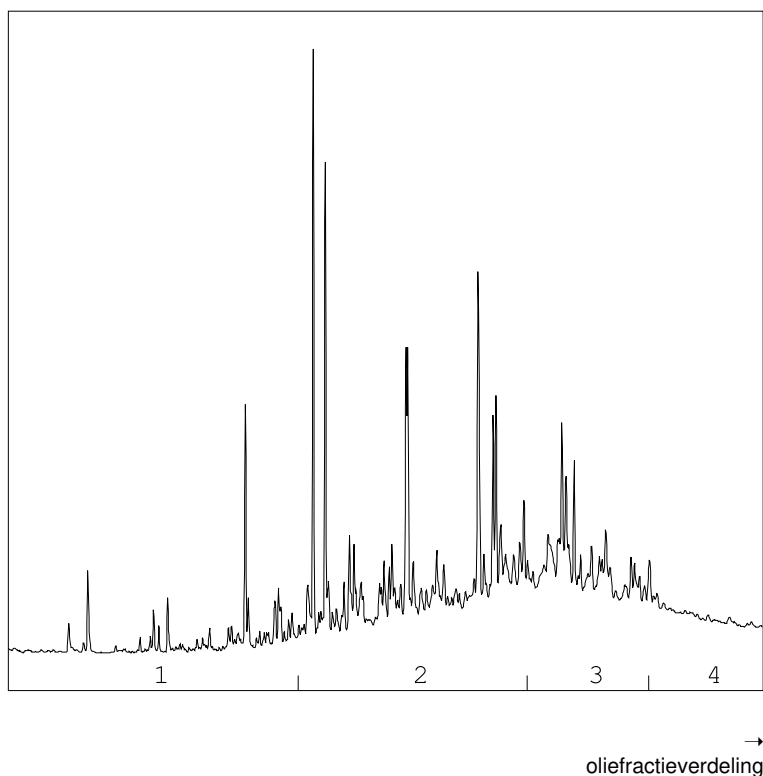
Opmerking(en) bij resultaten:

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6785041
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Uw referentie : W178_achertuin_STAP W178-02 (0-50) W178-03 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	50 %
3) fractie C29 - C35	31 %
4) fractie C35 -< C40	12 %

minerale olie gehalte: 180 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.

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

Projectcode : 1210849
Uw project omschrijving : 34431-L212 te Zaandam
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6785041	W178_achtertuintuin_STAP W178-02 (0-50) W178-03 (0-50)	W178-02 W178-03	0-0.5 0-0.5	3862831AA 3862834AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1210849
Uw project omschrijving : 34431-L212 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 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 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



Meer informatie

Heeft u vragen over lood in de bodem? Neem dan contact op met de gemeente Zaanstad via www.zaanstad.nl met zoekterm 'bodemloket'. Of bel naar 14 075.

Heeft u vragen over lood in relatie tot gezondheid? Dan kunt u GGD Zaanstreek-Waterland, afdeling Medische Milieukunde bellen via 0900-254 54 54.



gemeente Zaanstad

Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam
Postbus 2000, 1500 GA Zaandam

T 14 075
zaanslood@zaanstad.nl
www.zaanstad.nl



Let op lood!
Met handige gebruikadviezen

Let op lood!

Hoe weet u of er lood in de grond zit? En wat kunt u hiertegen doen?

Lood komt veel voor in de Zaanse bodem. Dit komt onder andere door onze industriële geschiedenis. Lood is niet goed voor de gezondheid, vooral niet voor jonge kinderen. Daarom zit er geen lood meer in benzine en verf. Ook zijn op veel plekken loden drinkwaterleidingen vervangen. Daarnaast heeft de gemeente Zaanstad de grond ter plaatse van speelplekken, moestuin-complexen, trapveldjes en scholen onderzocht. Daar waar het nodig was, hebben we de grond gesaneerd.

Op verschillende plekken in Zaanstad kan de grond nog steeds verontreinigd zijn. Om risico's van de gevolgen van lood te verkleinen, kunt u zelf ook maatregelen nemen.

Lood en gezondheid

Lood kan schadelijk zijn voor de gezondheid. Vooral voor kinderen tot zes jaar. Lood kan hun schoolprestaties negatief beïnvloeden.

Jonge kinderen kunnen bij het buitenspelen lood binnenkrijgen. Bijvoorbeeld als zij hun vieze vingers in hun mond steken en de grond inslikken. Daarnaast kunnen mensen lood binnenkrijgen als ze groenten eten die op grond met een hoog loodgehalte zijn gekweekt.

Hoe weet ik of de grond in mijn voor- en/of achtertuin is vervuild?

Informatie over kwaliteit van de grond kunt u vinden bij het Zaanse bodemloket via www.zaanstad.nl met zoekwoord 'bodemloket'. Op de kaart

'bodemboringen' ziet u hoeveel lood er in de grond bij uw woning of buurt zit. Helaas is niet over elk stukje grond informatie beschikbaar. Zit er meer dan 370 milligram lood per kilogram

Vragen over lood en uw gezondheid:
Afdeling Medische Milieukunde
GGD Zaanstreek-Waterland
0900-254 54 54

grond bij u in de grond? Dan raden we aan de adviezen hieronder op te volgen. Zeker als u jonge kinderen heeft. Bevat uw grond meer dan 800 milligram per kilogram grond, dan raadt de gemeente Zaanstad u aan saneringsmaatregelen te nemen. Voor vragen over deze saneringsmaatregelen kunt u contact opnemen met de gemeente Zaanstad.

Wat kan ik doen om zo weinig mogelijk lood binnen te krijgen?

Grond

- Bedek de grond waar kinderen spelen. Bijvoorbeeld met gras, grind, halfopen tegels, waterdoorlatende tegels of een schone laag grond.
- Kies voor een zandbak met schoon zand.
- Laat uw kinderen hun handen wassen na het buitenspelen. Was ook zelf uw handen na het tuinieren en voor het eten.
- Kweek groente in bakken met schone teelaarde.
- Was zelfgekweekte groenten en fruit extra goed als het met de bodem in aanraking is geweest.
- Doe uw schoenen uit voordat u naar binnen gaat. Hiermee voorkomt u dat u grond mee naar binnen neemt.
- Maak regelmatig uw huis schoon door te stofzuigen of te dweilen. Vooral als u of uw kinderen regelmatig met grond het huis in komen.

Vragen over lood in de bodem:
Gemeente Zaanstad 14 075
www.zaanstad.nl, zoektermen
'bodemloket' en 'lood'

Lood in drinkwater

Ook in kraanwater kan lood zitten. Vroeger hadden huizen namelijk vaak een loden waterleiding. Toch kunnen in nieuwbouwwoningen nog loodresten in het drinkwater zitten.

1. Advies voor alle woningen:

- Gebruik koud kraanwater om te drinken of te koken voor warme dranken. In warm kraanwater lossen namelijk meer metalen op dan in koud water.

2. Advies voor huizen met loden waterleidingen:

- Vervang de loden waterleidingen in uw woning.
- Zet de kraan elke ochtend voor gebruik 2 minuten open tot u de loden waterleidingen heeft vervangen.
- Zwangeren, flesgevoede zuigelingen en kinderen tot en met 7 jaar kunnen beter water drinken uit flessen.

3. Doorspoeladvies bij nieuwe waterleidingen of kranen:

- Nieuwe waterleidingen: zet de eerste 3 maanden elke ochtend voor gebruik de kraan 2 minuten open.
- Nieuwe kranen: zet de eerste 3 maanden voor gebruik elke ochtend de kraan 10 seconden open.

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 m³ grond of 100 m³ 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



34431 - Loodcluster L212 - Westzanerdijk te Zaandam

Voorbereiding / Offerte												Zaans Bodemloket					
Straatnaam	Huisnr.	Locatiecode	Locatie opp.	% onvh. opp. t.o.v. totaal perceel	onvh. Opp. (obv 30%)	boring/XRF	mengmonsters	onvh. Opp. (obv luflo's)	boring/XRF	mengmonsters	Kadaster	Eerder bodemonderzoek?	Storten ophogingen	Gedempte sloten? (1812)	Molens	vml. bedrijfsterreinen	Onderzoek nodig?
Ringweg 80 Zaandam	80	ZA047918029	176	30%	53	5	2	<5	0	0	10280	-	-	-	-	-	Ja
Ringweg 82 Zaandam	82	ZA047918030	141	30%	42	3	2	<5	0	0	10279	-	-	-	-	-	Ja
Ringweg 84 Zaandam	84	ZA047918031	142	30%	43	3	2	<5	0	0	10278	-	-	-	-	-	Ja
Ringweg 86 Zaandam	86	ZA047918032	139	30%	42	3	2	0	0	0	10277	-	-	-	-	-	Ja
Ringweg 88 Zaandam	88	ZA047918033	142	30%	43	3	2	0	0	0	10276	-	-	-	-	-	Ja
Ringweg 90 Zaandam	90	ZA047918034	190	30%	57	5	2	>5	2	2	10275	-	-	-	-	-	Ja
Ringweg 92 Zaandam	92	ZA047918035	356	30%	107	6	2	150	7	2	10383 + 12276	1	-	-	-	-	Ja
Ringweg 96 Zaandam	96	ZA047918036	275	30%	83	5	2	35	3	2	10382 + 12277	1 + 18	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 127 Zaandam	127	ZA047917964	89	30%	27	3	2	<5	0	0	11955	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 129 Zaandam	129	ZA047917965	85	30%	26	3	2	<5	0	0	11954	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 131 Zaandam	131	ZA047917966	86	30%	26	3	2	5	0	0	7414 + 7428	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 133 Zaandam	133	ZA047917967	105	30%	32	3	2	<5	0	0	7413 + 11129	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 135 Zaandam	135	ZA047917968	85	30%	26	3	2	<5	0	0	11953	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 137 Zaandam	137	ZA047917969	84	30%	25	3	2	0	0	0	7411 + 7425	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 139 Zaandam	139	ZA047917970	84	30%	25	3	2	<5	0	0	11952	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 139B Zaandam	139B	ZA047917971	228	30%	68	5	2	80	5	2	11951	2	Stortplaats op land	-	-	KOOMEN, A.P. (timmerwerkplaats)	Ja
Westzanerdijk 139B/C Zaandam	139B/C	ZA047917972	84	30%	25	3	2	<5	0	0	13048	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 139C Zaandam	139C	ZA047917973	118	30%	35	3	2	10	2	2	7492 + 7490 + 10222	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 139D Zaandam	139D	ZA047917974	98	30%	29	3	2	0	0	0	9143 + 9141 + 10223	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 139E Zaandam	139E	ZA047917975	104	30%	31	3	2	0	0	0	9142 + 9140 + 10224	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 139F Zaandam	139F	ZA047917976	102	30%	31	3	2	<5	0	0	9674 + 9676 + 11361	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 139G Zaandam	139G	ZA047917977	102	30%	31	3	2	5	2	2	12412 + 12413	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 139H Zaandam	139H	ZA047917978	102	30%	31	3	2	5	2	2	9632 + 9634 + 10225	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 139J Zaandam	139J	ZA047917979	133	30%	40	3	2	5	2	2	9633 + 9635 + 12659	2	Stortplaats op land	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141A Zaandam	141A	ZA047917980	82	30%	25	3	2	5	2	2	10274	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141B Zaandam	141B	ZA047917981	87	30%	26	3	2	<5	0	0	10273	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141C Zaandam	141C	ZA047917982	87	30%	26	3	2	<5	0	0	10272	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141D Zaandam	141D	ZA047917983	116	30%	35	3	2	15	2	1	10271 + 10982	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141E Zaandam	141E	ZA047917984	126	30%	38	3	2	10	2	1	10270 + 10981	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141F Zaandam	141F	ZA047917985	105	30%	32	3	2	10	2	1	10269	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141G Zaandam	141G	ZA047917986	105	30%	32	3	2	5	2	1	10268	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141H Zaandam	141H	ZA047917987	102	30%	31	3	2	0	0	0	10267	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141J Zaandam	141J	ZA047917988	97	30%	29	3	2	5	2	1	10266	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 141K Zaandam	141K	ZA047917989	96	30%	29	3	2	20	3	1	10265	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 145 Zaandam	145	ZA047917990	227	30%	68	5	2	10	2	1	10517 + 11551	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 147 Zaandam	147	ZA047917991	285	30%	86	5	2	15	2	1	10518 + 11552	-	-	-	-	-	Ja
Westzanerdijk 130 Zaandam	130	ZA047917992	190	30%	57	5	2	<5	0	0	10393	-	-	Ja	-	GEMEENTE ZAANDAM (stortplaats huishoudelijk afval, afvalinzamelingsbedrijf, afvalverwerkingsbedrijf, faecalistortplaats, timmerwerkplaats, straat- en puttenreiniging, ontsmetting en ongediertebestrijding, opslag chemische afvalstoffen, vaartuigenstalling en onderhoud, benzine pomp & tank en schoonmaakbedrijf)	Ja
Westzanerdijk 132 Zaandam	132	ZA047917993	88	30%	26	3	2	0	0	0	10392	-	-	Ja	-		Ja
Westzanerdijk 134 Zaandam	134	ZA047917994	88	30%	26	3	2	0	0	0	10391	-	-	Ja	-		Ja
Westzanerdijk 136 Zaandam	136	ZA047917995	87	30%	26	3	2	0	0	0	10390	-	-	Ja	-		Ja
Westzanerdijk 138 Zaandam	138	ZA047917996	86	30%	26	3	2	0	0	0	10389	-	-	Ja	-		Ja
Westzanerdijk 140 Zaandam	140	ZA047917997	177	30%	53	5	2	0	0	0	10388	-	-	Ja	-		Ja
Westzanerdijk 142 Zaandam	142	ZA047917998	319	30%	96	5	2	55	5	3	3705 + 3688 + 10800 + 10566	-	-	Ja	-		Ja
Westzanerdijk 148 Zaandam	148	ZA047917999	187	30%	56	5	2	40	3	2	8983 + 10565 + 5753	14 t/m 17	-	Ja	-		Ja
Westzanerdijk 152 Zaandam	152	ZA047918000	121	30%	36	3	2	35	3	2	9139 + 4334	14 t/m 17	-	Ja	-		Ja

Straatnaam	Huisnr.	Locatiecode	Locatie opp.	% onvh. opp. t.o.v. totaal perceel	onvh. Opp. (obv 30%)	boring/XRF	mengmonsters	onvh. Opp. (obv luflo's)	boring/XRF	mengmonsters	Kadaster	Eerder bodemonderzoek?	Storten ophogingen	Gedempte sloten? (1812)	Molens	vml. bedrijfsterreinen	Onderzoek nodig?
Westzanerdijk 154 Zaandam	154	ZA047918004	140	30%	42	3	2	15	2	1	9138	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 156 Zaandam	156	ZA047918005	139	30%	42	3	2	5	2	1	9216	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 158 Zaandam	158	ZA047918006	152	30%	46	3	2	25	3	2	9215	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 160 Zaandam	160	ZA047918007	202	30%	61	5	2	30	3	2	5965 + 4329	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 162 Zaandam	162	ZA047918008	121	30%	36	3	2	15	2	1	5964	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 164 Zaandam	164	ZA047918009	101	30%	30	3	2	20	3	2	8981	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 166 Zaandam	166	ZA047918010	105	30%	32	3	2	25	3	2	8982	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 168 Zaandam	168	ZA047918011	109	30%	33	3	2	15	2	1	6164	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 170 Zaandam	170	ZA047918012	120	30%	36	3	2	15	2	1	6163	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 172 Zaandam	172	ZA047918013	144	30%	43	3	2	20	3	2	9214	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 174 Zaandam	174	ZA047918014	144	30%	43	3	2	20	3	2	9213	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 176 Zaandam	176	ZA047918015	190	30%	57	5	2	15	2	1	5901	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 178 Zaandam	178	ZA047918016	177	30%	53	5	2	15	2	1	5902	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 180 Zaandam	180	ZA047918017	177	30%	53	5	2	10	2	1	8904 + 12487	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 182 Zaandam	182	ZA047918018	223	30%	67	5	2	50	5	3	12488 + 10509	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 184 Zaandam	184	ZA047918019	182	30%	55	5	2	40	3	2	9259 + 10508 + 12834 (gedeelte)	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 186 Zaandam	186	ZA047918020	257	30%	77	5	2	20	3	2	9260 + 12833	13	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 188 Zaandam	188	ZA047918021	207	30%	62	5	2	30	3	2	10510 + 11331	12	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 190 Zaandam	190	ZA047918022	284	30%	85	5	2	75	5	3	10561	11	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 192 Zaandam	192	ZA047918023	342	30%	103	6	2	170	7	4	10562	11	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 198 Zaandam	198	ZA047918024	139	30%	42	3	2	25	3	2	9665 + 10564 + 12834 (gedeelte)	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 200 Zaandam	200	ZA047918025	139	30%	42	3	2	35	3	2	10962 + 12834 (gedeelte)	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 202 Zaandam	202	ZA047918026	353	30%	106	6	2	5	2	1	12442 + 12466	-	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 210 Zaandam	210	NH047900634	720	30%	216	8	3	140	6	4	12443 + 12444 + 4581 + 12672	5 t/m 10	(Rest)verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 212 Zaandam	212	ZA047918027	462	30%	139	6	2	155	7	4	11682	3 t/m 5	-	Ja	-	-	Ja
Westzanerdijk 214 Zaandam	214	ZA047918028	433	30%	130	6	2	125	6	4	11683	3 t/m 5	-	Ja	-	-	Ja
TOTAAL			11870		3561	271	143	1635	142	86							

Onderzoeken:

1. Verkennend onderzoek Ringweg 94 te Zaandam, Oranjewoud B.V., project: 302088, d.d. 04-06-2002
2. Oriënterend onderzoek Velden ZFC te Zaandam, Tauw B.V., project: 309475, d.d. 25-05-2011
3. Verkennend onderzoek Westzanerdijk naast 220 te Zaandam, Stichting Advies & Project Service, project: 1194, d.d. 01-11-1996
4. Nader onderzoek Westzanerdijk naast 220 te Zaandam, Stichting Advies & Project Service, project: 1195, d.d. 01-12-1996
5. Indicatief onderzoek Ring weg / Westzanerdijk te Zaandam, Oranjewoud B.V., project: 874, d.d. 01-06-1987
6. Aanvullend rapport Westzanerdijk 208 - 210 te Zaandam, Oranjewoud B.V., project: 2205, d.d. 23-04-1999
7. Verkennend onderzoek Westzanerdijk 208 - 210 te Zaandam, Oranjewoud B.V., project: 625, d.d. 01-04-1994
8. Saneringsplan Westzanerdijk 208/210 te Zaandam, Dura Vermeer Milieu B.V., project: 304585, d.d. 01-04-2005
9. Nader onderzoek Westzanerdijk 208 - 210 te Zaandam, Oranjewoud B.V., project: 627, d.d. 01-02-1995
10. Verkennend onderzoek Westzanerdijk 210 te Zaandam, Tauw Milieu, project: 305660, d.d. 19-10-2007
11. Indicatief onderzoek Westzanerdijk te Zaandam, Oranjewoud B.V., project: 338, d.d. 01-04-1987
12. Verkennend onderzoek Westzanerdijk 188 te Zaandam, Antea Group, project: 309648, d.d. 19-05-2014
13. Verkennend onderzoek Westzanerdijk 186 te Zaandam, Tauw B.V., project: 309527, d.d. 17-01-2012
14. Aanvullend milieukundig onderzoek brug Westerwindpad te Zaandam, Tauw, project: 500635, d.d. 27-01-2012
15. Meldingsformulier BUS evaluatieverslag Westerwindpad - Westzanerdijk te Zaandam, Tauw, project: 308613, d.d. 02-10-2012
16. Verkennend onderzoek brug Westerwindpad te Zaandam, Tauw B.V., project: 309444, d.d. 20-04-2011
17. Meldingsformulier BUS evaluatieverslag Westerwindpad te Zaandam, Oranjewoud B.V., project: 309174, d.d. 20-11-2012
18. Indicatief onderzoek Ringweg 94 te Zaandam, Oranjewoud B.V., project: 223, d.d. 1-12-1991

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.

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.

INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.

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:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOCI	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	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.