

PROJECT 36575

**ORIËNTEREND ONDERZOEK
PROJECT ZAANSLOOD
DEELGEBIED DR. BONSTRAAT, BURGEMEESTER DE
BOERSTRAAT, RENESSESTRAAT EN SAENREDAMSTRAAT TE
ASSEDELFT**

Loodcluster L285

Locatiecode: ZA047921364

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 Dr. Bonstraat, Burgemeester de Boerstraat, Renessestraat en Saenredamstraat te Assendelft <i>Loodcluster L285</i> |
| <i>Projectleider</i> | Dhr. Ing. R.A.F. Groot |
| <i>Adviseur</i> | Mevr. Y.J.M. Wierts |
| <i>Datum rapport</i> | 17 oktober 2022 – concept 25 oktober 2022 – 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 | 4 |
| 3.6 | Onderzoeksopzet | 4 |
| 4 | VELDWERK | 6 |
| 4.1 | Uitvoering | 6 |
| 4.2 | Resultaten | 6 |
| 5 | ANALYSES GROND | 7 |
| 5.1 | Toetsingskader | 7 |
| 5.2 | Analyses lood | 7 |
| 5.3 | Analyses grond standaard NEN-pakket | 8 |
| 6 | RESULTATEN EN CONCLUSIES | 9 |

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 | : Foto's per onderzocht perceel (niet bijgevoegd) |
| BIJLAGE VI | : Gebruiksadviezen voor terreineigenaren (folder 'Let op Lood!') |
| BIJLAGE VII | : Toetsingskader standaard NEN-pakket |
| BIJLAGE VIII | : Historisch onderzoek |
| BIJLAGE IX | : 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 Dr. Bonstraat, Burgemeester de Boerstraat, Renaissancestraat en Saenredamstraat te Assendelft.

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 Saenredamstraat (18 - 26), Renessestraat (2 - 30 en 49 - 55), Dr. Bonstraat (11 - 23) en Burgemeester de Boerstraat (25 -71) te Assendelft. De locatie is bekend onder locatiecode ZA047921364, loodcluster L285. De onderzoekslocatie betreft 54 woonpercelen, waarvan 14 percelen zijn onderzocht. Op basis van het vooronderzoek vielen geen percelen af, van 19 percelen hebben de bewoners te kennen gegeven niet mee te willen werken en van de bewoners van de overige 21 percelen is geen reactie vernomen.

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 Zaaans Bodemloket. Het historisch onderzoek is opgenomen in bijlage VIII.

Uit de kaartlaag “Historische ontwikkeling” van het Zaaans Bodemloket blijkt dat de onderzoekslocatie in de periode 1950-1960 is ontwikkeld tot woongebied.

In het verleden is op de percelen van Burgemeester de Boerstraat 49 en 51 een poldermolentje gevestigd geweest. Door deze voormalige bedrijfsactiviteit is waarschijnlijk geen verontreiniging met lood in de bodem ontstaan.

Ter plaatse van de te onderzoeken percelen zijn voor zover bekend geen slootdempingen aanwezig.

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

In verband met civieltechnische werkzaamheden is in 2015 ter plaatse van Burgemeester de Boerstraat 45 een verkennend bodemonderzoek verricht (*Verkennend bodemonderzoek Burgemeester de Boerstraat 45 te Assendelft, Grontmij Nederland B.V., project: 318326-3073, d.d. 20-08-2015*). Met dit onderzoek is één boring tot 2,0 m-mv verricht in de voortuin. In de zandige bovengrond tot 1,0 m-mv zijn sterke verhogingen aan PAK en minerale olie aangetoond naast een lichte verhoging aan PCB. In het monster van de kleiige ondergrond binnen het traject 1,0 - 1,5 m-mv zijn lichte verhogingen aan diverse zware metalen aangetoond, waaronder lood (88 mg/kg ds). In het grondwater is een lichte en matige verhoging aangetoond aan respectievelijk zink en barium. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geadviseerd de voorgenomen werkzaamheden uit te voeren onder een melding in het kader van de Regeling klein grondverzet (10-kuub regeling).

Aangezien niet alle onverharde tuindelen zijn onderzocht met het bovenstaande onderzoek, wordt dit adres 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 26 augustus 2022 tot en met 7 oktober 2022 onder leiding van dhr. T.J. Commandeur.

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocaties 29 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. R1-01, R1-02, 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. Boring S20-01 is op 0,45 m-mv gestaakt op een handmatig ondoordringbare laag.

Ter plaatse van het woonperceel van Burgemeester de Boerstraat 61 zijn geen boringen verricht in verband met een (nagenoeg) volledig verhard perceeloppervlak. Op deze locatie zijn foto's genomen om de huidige situatie vast te leggen.

4.2 Resultaten

Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld tot een diepte van 1,1 m-mv bestaat de bodem afwisselend uit zand, klei en/of veen. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

Zintuiglijke waarnemingen

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 L285 is de grondwaterstand tussen de 0,4 en 0,6 m-mv ingeschat.

5 ANALYSES GROND

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

5.1 Toetsingskader

Zaans saneringscriterium

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

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

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

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

Voor moestuinen worden gebruiksadviezen aanbevolen bij loodgehalten >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 VII.

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 (chemische) analyseresultaten is gebleken dat in geen van de (meng)monsters de grenswaarde van 800 mg/kg ds lood wordt overschreden. Derhalve zijn geen aanvullende analyses op het standaard NEN-pakket uitgevoerd.

6 RESULTATEN EN CONCLUSIES

De gemiddelde concentratie aan lood in de bovengrond van de onverharde erfdelen van de onderzoekslocatie de Dr. Bonstraat, Burgemeester de Boerstraat, Renessestraat en Saenredamstraat te Assendelft is vastgelegd.

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

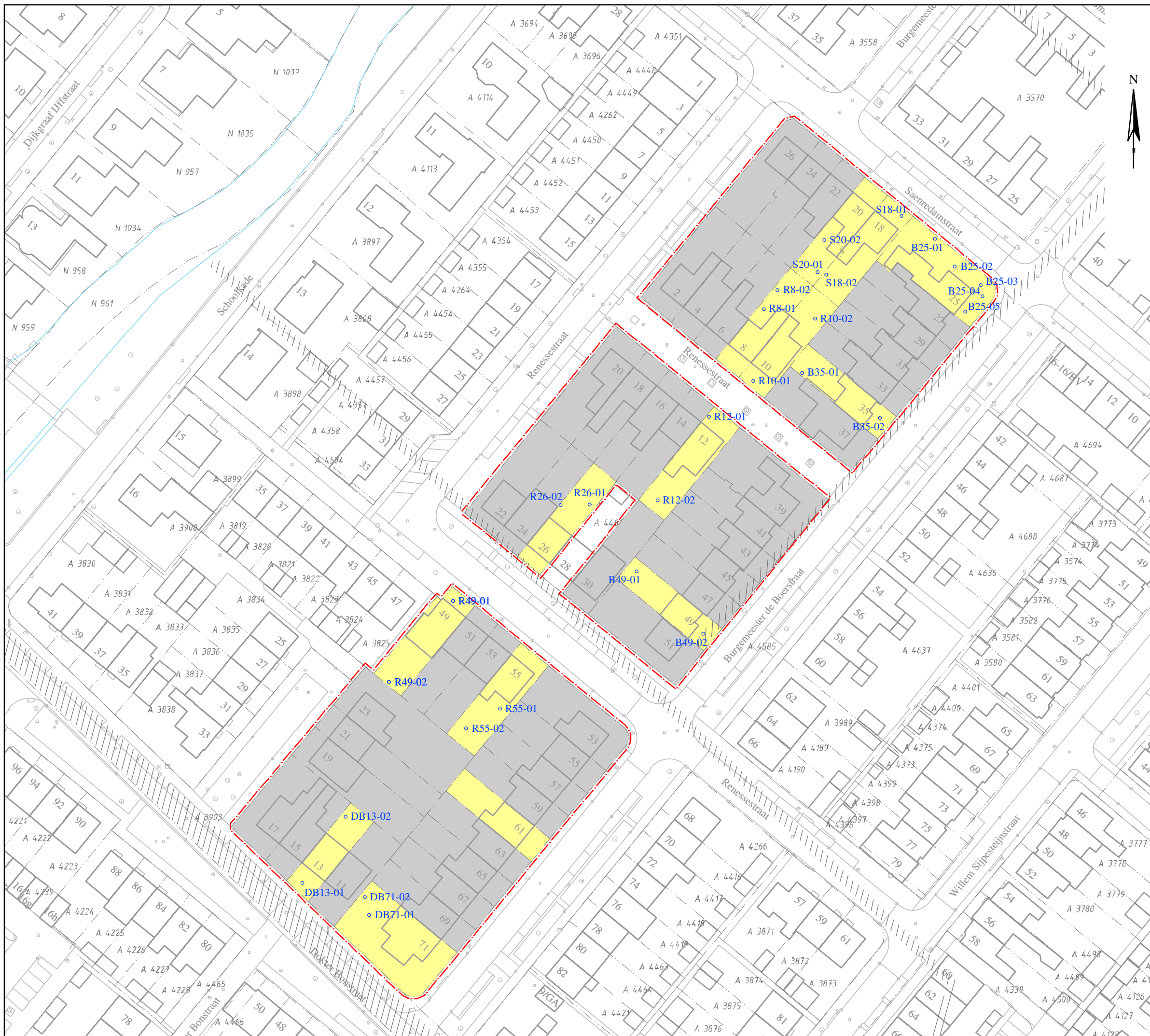
Tabel 6.1: Advies per situatie, per adres

| Adres | Advies |
|---|--|
| Locaties afgefallen op basis van vooronderzoek | |
| - | Geen |
| Saneringslocaties | |
| - | Geen |
| Locaties met gebruiksadviezen | |
| - | Geen |
| Geen sanering of gebruiksadviezen nodig | |
| Dr. Bonstraat 13 | 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. |
| Burgemeester de Boerstraat 25 | |
| Burgemeester de Boerstraat 35 | |
| Burgemeester de Boerstraat 49 | |
| Burgemeester de Boerstraat 71 | |
| Renessestraat 8 | |
| Renessestraat 10 | |
| Renessestraat 12 | |
| Renessestraat 26 | |
| Renessestraat 49 | |
| Renessestraat 55 | |
| Saenredamstraat 18 | |
| Saenredamstraat 20 | |
| Geen sanering of gebruiksadviezen nodig (tuin (nagenoeg) volledig verhard, geen veldwerk uitgevoerd) | |
| Burgemeester de Boerstraat 61 | 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. |

| Adres | | Advies | |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|
| Geen deelname | | | |
| Saenredamstraat 22 | Renessestraat 53 | Burgemeester de Boerstraat 43 | |
| Saenredamstraat 24 | Dr. Bonstraat 11 | Burgemeester de Boerstraat 45 | |
| Saenredamstraat 26 | Dr. Bonstraat 15 | Burgemeester de Boerstraat 47 | |
| Renessestraat 2 | Dr. Bonstraat 17 | Burgemeester de Boerstraat 51 | |
| Renessestraat 4 | Dr. Bonstraat 19 | Burgemeester de Boerstraat 53 | |
| Renessestraat 6 | Dr. Bonstraat 21 | Burgemeester de Boerstraat 55 | |
| Renessestraat 14 | Dr. Bonstraat 23 | Burgemeester de Boerstraat 57 | |
| Renessestraat 16 | Burgemeester de Boerstraat 27 | Burgemeester de Boerstraat 59 | |
| Renessestraat 18 | Burgemeester de Boerstraat 29 | Burgemeester de Boerstraat 63 | |
| Renessestraat 20 | Burgemeester de Boerstraat 31 | Burgemeester de Boerstraat 65 | |
| Renessestraat 22 | Burgemeester de Boerstraat 33 | Burgemeester de Boerstraat 67 | |
| Renessestraat 24 | Burgemeester de Boerstraat 37 | Burgemeester de Boerstraat 69 | |
| Renessestraat 30 | Burgemeester de Boerstraat 39 | | |
| Renessestraat 51 | Burgemeester de Boerstraat 41 | | |

BIJLAGE I



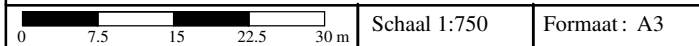


Overzichtskartaal

BOORPUNTENKAART

Legenda

- - boorpunt
- - - - - clustergrens
- - - - - perceelsgrens
- - onderzochte percelen
- - geen deelname
- ▨ - sloten historische kaart 1812-1832
- K 773- kadastraal nummer



Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

Project : L285 te Assendelft

Project nummer: 36575 Naam : 36575--L285.dwg

Initialen: PH Datum: 17-10-2022

grondslag
bodemkwaliteitsbureau

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 |

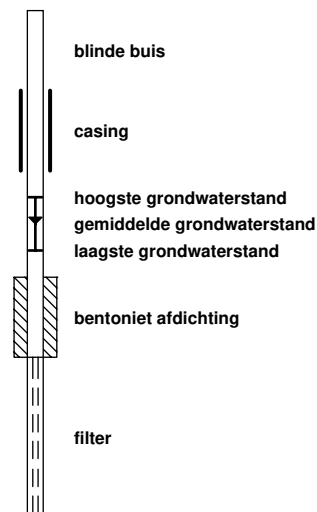
zand

| | |
|--|----------------------|
| | 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

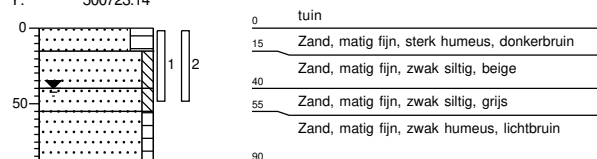
| | |
|--|-------------------|
| | geroerd monster |
| | ongeroerd monster |

overig

| | |
|--|-----------------------------------|
| | bijzonder bestanddeel |
| | Gemiddeld hoogste grondwaterstand |
| | grondwaterstand |
| | Gemiddeld laagste grondwaterstand |
| | slib |
| | water |

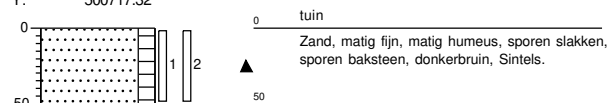
Boring: B25-01

Type: boring
X: 112478.11
Y: 500723.14



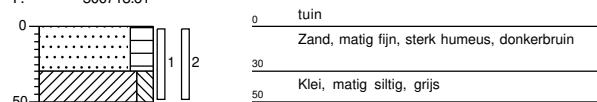
Boring: B25-02

Type: boring
X: 112482.16
Y: 500717.32



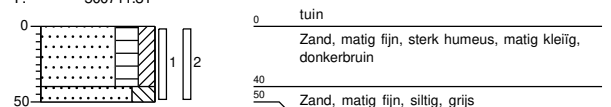
Boring: B25-03

Type: boring
X: 112487.39
Y: 500713.61



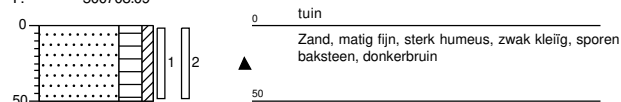
Boring: B25-04

Type: boring
X: 112487.80
Y: 500711.31



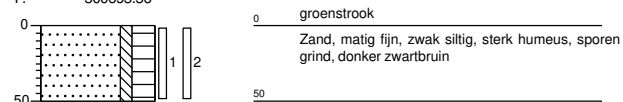
Boring: B25-05

Type: boring
X: 112484.29
Y: 500708.09



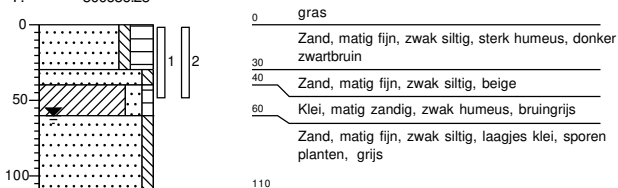
Boring: B35-01

Type: boring
X: 112450.71
Y: 500695.56



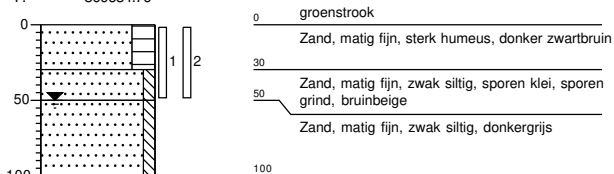
Boring: B35-02

Type: boring
X: 112466.82
Y: 500686.25



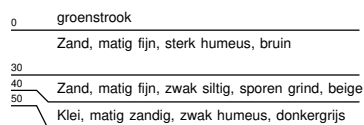
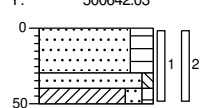
Boring: B49-01

Type: boring
X: 112416.65
Y: 500654.79



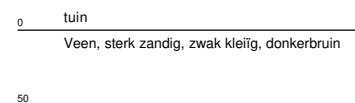
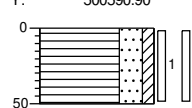
Boring: B49-02

Type: boring
X: 112430.36
Y: 500642.03



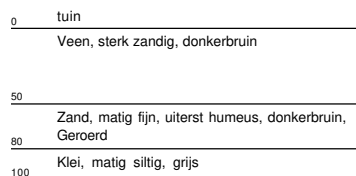
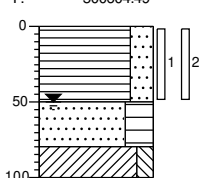
Boring: DB13-01

Type: boring
X: 112348.01
Y: 500590.90



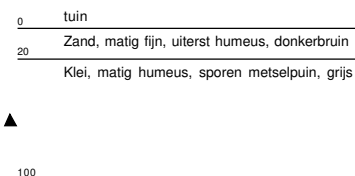
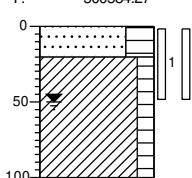
Boring: DB13-02

Type: boring
X: 112356.93
Y: 500604.49



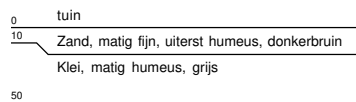
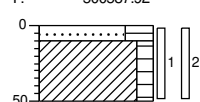
Boring: DB71-01

Type: boring
X: 112361.83
Y: 500584.27



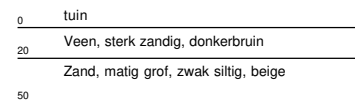
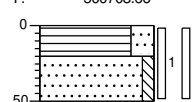
Boring: DB71-02

Type: boring
X: 112360.85
Y: 500587.92



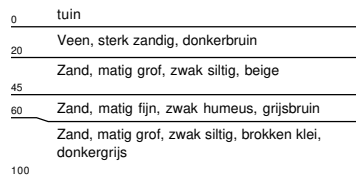
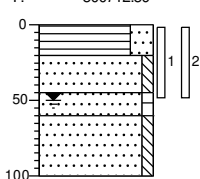
Boring: R8-01

Type: boring
X: 112442.85
Y: 500708.66



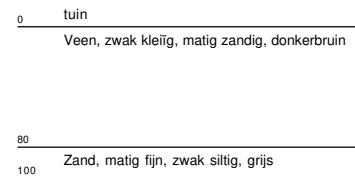
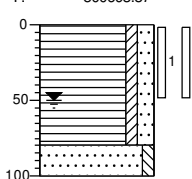
Boring: R8-02

Type: boring
X: 112445.67
Y: 500712.59



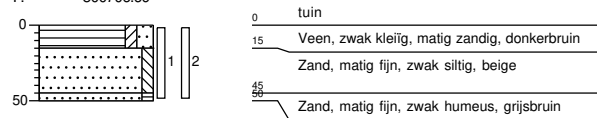
Boring: R10-01

Type: boring
X: 112440.67
Y: 500693.87



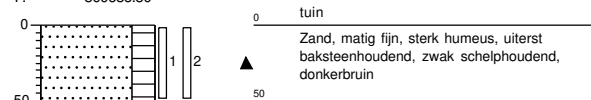
Boring: R10-02

Type: boring
X: 112453.39
Y: 500706.69



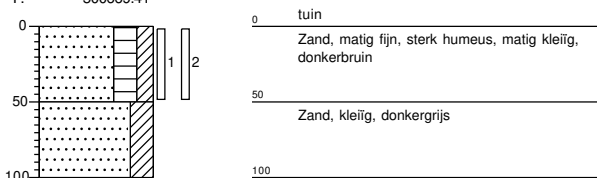
Boring: R12-01

Type: boring
X: 112431.55
Y: 500686.50



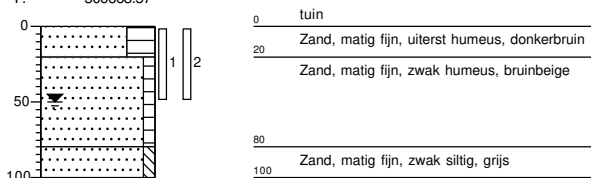
Boring: R12-02

Type: boring
X: 112421.04
Y: 500669.41



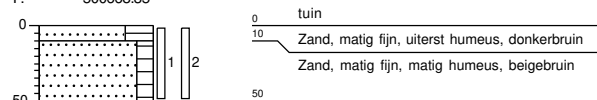
Boring: R26-01

Type: boring
X: 112407.11
Y: 500668.57



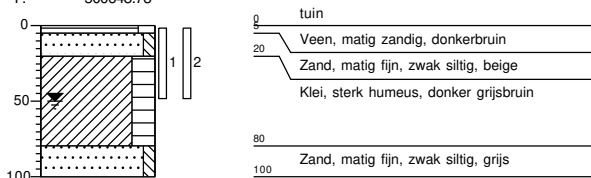
Boring: R26-02

Type: boring
X: 112401.14
Y: 500668.35



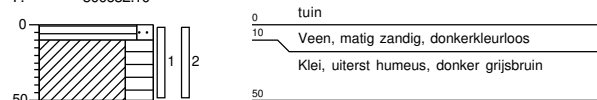
Boring: R49-01

Type: boring
X: 112379.02
Y: 500648.73



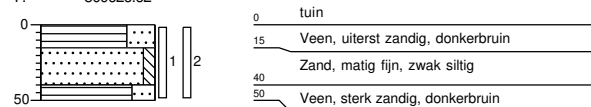
Boring: R49-02

Type: boring
X: 112365.89
Y: 500632.10



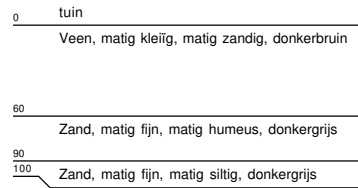
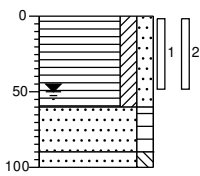
Boring: R55-01

Type: boring
X: 112388.65
Y: 500626.62



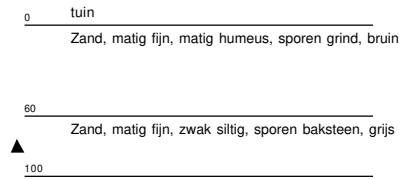
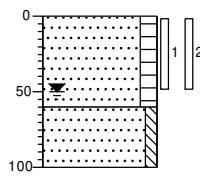
Boring: R55-02

Type: boring
X: 112381.75
Y: 500622.59



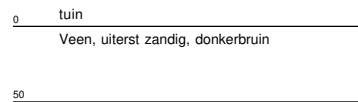
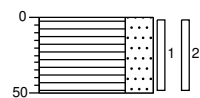
Boring: S18-01

Type: boring
X: 112471.17
Y: 500727.82



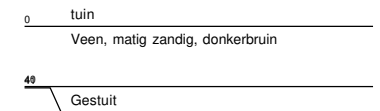
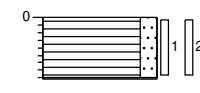
Boring: S18-02

Type: boring
X: 112455.68
Y: 500715.69



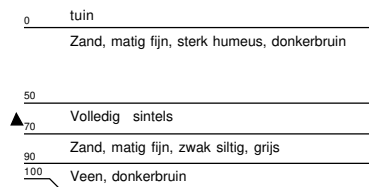
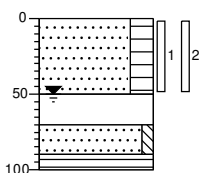
Boring: S20-01

Type: boring
X: 112453.88
Y: 500716.24



Boring: S20-02

Type: boring
X: 112455.30
Y: 500722.80



BIJLAGE III



| Locatiegegevens | | | | | | | | | | | | | Eindconclusie | |
|----------------------------|---------|-------------------|------------------------------|--|---------------|-------------|-------------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|---|---|---|
| Straatnaam | Huisnr. | Locatie opp. (m2) | onvh. opp. (m ²) | Boring | Diepte (m-mv) | XRF (mg/kg) | Waarnemingen | Gevoelige locatie | (Meng) monsters | Gemeten | | Gecorrigeerd | | |
| | | | | | | | | | | XRF gemiddeld (mg/kg ds) | Chemische analyse (mg/kg ds) | STAP analyse lood (mg/kg ds) | | |
| Dr. Bonstraat | 13 | 126 | 5 | DB13-01 | 0,0 - 0,5 | 61 | | | voortuin | 61 | 84 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | DB13-02 | 0,0 - 0,5 | 190 | | | achertuin | 190 | 290 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| Burgemeester de Boerstraat | 25 | 242 | 50 | B25-01 | 0,0 - 0,5 | 15 | | | zijtuin | 34 | 23 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | B25-02 | 0,0 - 0,5 | 52 | baksteen+, sintels+, slakken+ | | | | | | | |
| | | | | B25-03 | 0,0 - 0,5 | 76 | | | | | | | | |
| | | | | B25-04 | 0,0 - 0,5 | 87 | | | | | | | | |
| | | | | B25-05 | 0,0 - 0,5 | 81 | | | | voortuin | 81 | 80 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig |
| | 35 | 139 | 15 | B35-01 | 0,0 - 0,5 | 47 | | | achertuin | 47 | 45 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | B35-02 | 0,0 - 0,5 | 43 | | | voortuin | 43 | 52 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | 49 | 137 | 15 | B49-01 | 0,0 - 0,5 | 20 | | | achertuin | 20 | 19 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | B49-02 | 0,0 - 0,5 | 47 | | | voortuin | 47 | 14 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | 61 | 136 | 0 | Geen veldwerk uitgevoerd, grond in tuin is vrijwel geheel afgedekt | | | | | | | | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| 71 | 294 | 15 | DB71-01 | 0,0 - 0,5 | 95 | metsepuin+ | | | achertuin | 90 | 49 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | DB71-02 | 0,0 - 0,5 | 84 | | | | | | | | | |
| Renessestraat | 8 | 144 | 15 | R8-01 | 0,0 - 0,5 | 23 | | | achertuin | 53 | 15 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | R8-02 | 0,0 - 0,5 | 82 | | | | | | | | |
| | 10 | 159 | 15 | R10-01 | 0,0 - 0,5 | 40 | | | voortuin | 40 | 38 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | R10-02 | 0,0 - 0,5 | 25 | | | achertuin | 25 | 37 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | 12 | 168 | 15 | R12-01 | 0,0 - 0,5 | 17 | baksteen+ | | | voortuin | 17 | 14 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig |
| | | | | R12-02 | 0,0 - 0,5 | 32 | | | achertuin | 32 | 32 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | 26 | 148 | 5 | R26-01 | 0,0 - 0,5 | 27 | | | achertuin | 30 | 16 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | R26-02 | 0,0 - 0,5 | 33 | | | | | | | | |
| | 49 | 171 | 15 | R49-01 | 0,0 - 0,5 | 85 | | | voortuin | 85 | 56 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | R49-02 | 0,0 - 0,5 | 95 | | | achertuin | 95 | 80 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| 55 | 178 | 5 | R55-01 | 0,0 - 0,5 | 33 | | | achertuin | 51 | 54 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | | |
| | | | R55-02 | 0,0 - 0,5 | 68 | | | | | | | | | |
| Saenreda m-straat | 18 | 162 | 5 | S18-01 | 0,0 - 0,5 | 19 | | | voortuin | 19 | 25 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | S18-02 | 0,0 - 0,5 | 46 | | | achertuin | 46 | 55 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | 20 | 143 | 15 | S20-01 | 0,0 - 0,5 | 67 | | | achertuin | 60 | 42 | | Geen gebruiksadviezen of sanering nodig | |
| | | | | S20-02 | 0,0 - 0,5 | 52 | | | | | | | | |

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)
 < 370 mg/kg
 >370 en < 800 mg/kg
 >800 mg/kg

BIJLAGE IV



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

Uw kenmerk : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1403004
Validatieref. : 1403004_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HUOJ-VWSB-LMAY-STXS
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 29 augustus 2022

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 : 1403004
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7307726 = B35-01 B35-01 (0-50)

7307727 = B35-02 B35-02 (0-50)

7307728 = B49-01 B49-01 (0-50)

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 26/08/2022 | 26/08/2022 | 26/08/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 26/08/2022 | 26/08/2022 | 26/08/2022 |
| Startdatum : | 26/08/2022 | 26/08/2022 | 26/08/2022 |
| Monstercode : | 7307726 | 7307727 | 7307728 |
| Uw Matrix : | Grond | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|--------------|---|------|------|------|
| Q droge stof | % | 64,3 | 81,7 | 70,3 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|---------------|----------|----|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 47 | 43 | 20 |
|---------------|----------|----|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1403004
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 7307729 = B49-02 B49-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 26/08/2022
Startdatum : 26/08/2022
Monstercode : 7307729
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | |
|--------------|---|-------------|
| Q droge stof | % | 81,1 |
|--------------|---|-------------|

Anorganische parameters - metalen

| | | |
|---------------|----------|-----------|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 47 |
|---------------|----------|-----------|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1403004
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1403004
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7307726 | B35-01 B35-01 (0-50) | B35-01 | 0-0.5 | 4246069AA |
| 7307727 | B35-02 B35-02 (0-50) | B35-02 | 0-0.5 | 4246078AA |
| 7307728 | B49-01 B49-01 (0-50) | B49-01 | 0-0.5 | 4246121AA |
| 7307729 | B49-02 B49-02 (0-50) | B49-02 | 0-0.5 | 4246118AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1403004
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 M. Bonnie
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1403042
Validatieref. : 1403042_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OQSI-WUQT-RUSK-GHWP
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 31 augustus 2022

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 : 1403042
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7307855 = B35_achtertuint B35-01 (0-50)

7307856 = B35_voortuint B35-02 (0-50)

7307857 = B49_achtertuint B49-01 (0-50)

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 26/08/2022 | 26/08/2022 | 26/08/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 26/08/2022 | 26/08/2022 | 26/08/2022 |
| Startdatum : | 26/08/2022 | 26/08/2022 | 26/08/2022 |
| Monstercode : | 7307855 | 7307856 | 7307857 |
| 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 | % | 69,9 | 82,8 | 79,4 |
|--------------|---|-------------|-------------|-------------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| S lood (Pb) | mg/kg ds | 45 | 52 | 19 |
|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1403042
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
7307858 = B49_voortuin B49-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 26/08/2022
Startdatum : 26/08/2022
Monstercode : 7307858
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 % **82,2**

Anorganische parameters - metalen
S lood (Pb) mg/kg ds **14**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1403042
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1403042
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7307855 | B35_achertuin B35-01 (0-50) | B35-01 | 0-0.5 | 4246069AA |
| 7307856 | B35_voortuin B35-02 (0-50) | B35-02 | 0-0.5 | 4246078AA |
| 7307857 | B49_achertuin B49-01 (0-50) | B49-01 | 0-0.5 | 4246121AA |
| 7307858 | B49_voortuin B49-02 (0-50) | B49-02 | 0-0.5 | 4246118AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1403042
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1406486
Validatieref. : 1406486_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QEUJ-NBYX-AFHN-XWRA
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 september 2022

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 : 1406486
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7317573 = R10-01 R10-01 (0-50)

7317574 = R10-02 R10-02 (0-50)

7317575 = S18-01 S18-01 (0-50)

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 02/09/2022 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 05/09/2022 | 05/09/2022 | 05/09/2022 |
| Startdatum : | 05/09/2022 | 05/09/2022 | 05/09/2022 |
| Monstercode : | 7317573 | 7317574 | 7317575 |
| Uw Matrix : | Grond | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|--------------|---|------|------|------|
| Q droge stof | % | 74,0 | 81,2 | 77,7 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|---------------|----------|----|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 40 | 25 | 19 |
|---------------|----------|----|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1406486
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7317576 = S18-02 S18-02 (0-50)

7317577 = S20-01 S20-01 (0-40)

7317578 = S20-02 S20-02 (0-50)

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 02/09/2022 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 05/09/2022 | 05/09/2022 | 05/09/2022 |
| Startdatum : | 05/09/2022 | 05/09/2022 | 05/09/2022 |
| Monstercode : | 7317576 | 7317577 | 7317578 |
| Uw Matrix : | Grond | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|--------------|---|------|------|------|
| Q droge stof | % | 73,3 | 75,2 | 71,9 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|---------------|----------|----|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 46 | 67 | 52 |
|---------------|----------|----|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1406486
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1406486
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7317573 | R10-01 R10-01 (0-50) | R10-01 | 0-0.5 | 4173853AA |
| 7317574 | R10-02 R10-02 (0-50) | R10-02 | 0-0.5 | 4173908AA |
| 7317575 | S18-01 S18-01 (0-50) | S18-01 | 0-0.5 | 4173870AA |
| 7317576 | S18-02 S18-02 (0-50) | S18-02 | 0-0.5 | 4173922AA |
| 7317577 | S20-01 S20-01 (0-40) | S20-01 | 0-0.4 | 4173862AA |
| 7317578 | S20-02 S20-02 (0-50) | S20-02 | 0-0.5 | 4173857AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1406486
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1406487
Validatieref. : 1406487 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DBFG-BDYO-FHSN-VADH
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 september 2022

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 : 1406487
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7317579 = R10_achtertuin R10-02 (0-50)

7317580 = R10_voortuin R10-01 (0-50)

7317581 = S18_achtertuin S18-02 (0-50)

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 02/09/2022 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 05/09/2022 | 05/09/2022 | 05/09/2022 |
| Startdatum : | 05/09/2022 | 05/09/2022 | 05/09/2022 |
| Monstercode : | 7317579 | 7317580 | 7317581 |
| 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 | 69,9 | 74,1 |
|--------------|---|-------------|-------------|-------------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| S lood (Pb) | mg/kg ds | 37 | 38 | 55 |
|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1406487
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7317582 = S18_voortuin S18-01 (0-50)
 7317583 = S20_achtertuintuin S20-01 (0-40) S20-02 (0-50)

| | | |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 05/09/2022 | 05/09/2022 |
| Startdatum : | 05/09/2022 | 05/09/2022 |
| Monstercode : | 7317582 | 7317583 |
| 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 | % | 74,3 | 72,4 |
|--------------|---|-------------|-------------|

Anorganische parameters - metalen

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

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

Projectcode : 1406487
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1406487
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|---|-----------------------|------------------|------------------------|
| 7317579 | R10_achtertuint R10-02 (0-50) | R10-02 | 0-0.5 | 4173909AA |
| 7317580 | R10_voortuint R10-01 (0-50) | R10-01 | 0-0.5 | 4173858AA |
| 7317581 | S18_achtertuint S18-02 (0-50) | S18-02 | 0-0.5 | 4173863AA |
| 7317582 | S18_voortuint S18-01 (0-50) | S18-01 | 0-0.5 | 4173923AA |
| 7317583 | S20_achtertuint S20-01 (0-40) S20-02 (0-50) | S20-01 S20-02 | 0-0.4 0-0.5 | 4173866AA 4173871AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1406487
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1409592
Validatieref. : 1409592_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PYHL-YIKD-KEQY-TCOT
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 13 september 2022

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 : 1409592
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7326098 = DB71-01 DB71-01 (0-50)

7326099 = DB71-02 DB71-02 (0-50)

7326100 = R26-01 R26-01 (0-50)

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 09/09/2022 | 09/09/2022 | 09/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 09/09/2022 | 09/09/2022 | 09/09/2022 |
| Startdatum : | 09/09/2022 | 09/09/2022 | 09/09/2022 |
| Monstercode : | 7326098 | 7326099 | 7326100 |
| Uw Matrix : | Grond | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|--------------|---|------|------|------|
| Q droge stof | % | 64,1 | 65,3 | 73,5 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|---------------|----------|----|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 95 | 84 | 27 |
|---------------|----------|----|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1409592
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7326101 = R26-02 R26-02 (0-50)

7326102 = R49-01 R49-01 (0-50)

7326103 = R49-02 R49-02 (0-50)

| | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum | : | 09/09/2022 | 09/09/2022 | 09/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht | : | 09/09/2022 | 09/09/2022 | 09/09/2022 |
| Startdatum | : | 09/09/2022 | 09/09/2022 | 09/09/2022 |
| Monstercode | : | 7326101 | 7326102 | 7326103 |
| Uw Matrix | : | Grond | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|--------------|---|------|------|------|
| Q droge stof | % | 69,0 | 65,3 | 59,1 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|---------------|----------|----|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 33 | 85 | 95 |
|---------------|----------|----|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1409592
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1409592
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7326098 | DB71-01 DB71-01 (0-50) | DB71-01 | 0-0.5 | 4173504AA |
| 7326099 | DB71-02 DB71-02 (0-50) | DB71-02 | 0-0.5 | 4173494AA |
| 7326100 | R26-01 R26-01 (0-50) | R26-01 | 0-0.5 | 4173507AA |
| 7326101 | R26-02 R26-02 (0-50) | R26-02 | 0-0.5 | 4173508AA |
| 7326102 | R49-01 R49-01 (0-50) | R49-01 | 0-0.5 | 4173493AA |
| 7326103 | R49-02 R49-02 (0-50) | R49-02 | 0-0.5 | 4173503AA |

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

Projectcode : 1409592
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1409593
Validatieref. : 1409593_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SRFW-ZKOV-PUCU-IHMW
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 15 september 2022

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 : 1409593
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7326104 = DB71_achtertuintuin DB71-01 (0-50) DB71-02 (0-50)

7326105 = R26_achtertuintuin R26-01 (0-50) R26-02 (0-50)

7326106 = R49_achtertuintuin R49-02 (0-50)

| | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum | : | 09/09/2022 | 09/09/2022 | 09/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht | : | 09/09/2022 | 09/09/2022 | 09/09/2022 |
| Startdatum | : | 09/09/2022 | 09/09/2022 | 09/09/2022 |
| Monstercode | : | 7326104 | 7326105 | 7326106 |
| 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 | % | 63,5 | 76,2 | 51,5 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|-------------|----------|----|----|----|
| S lood (Pb) | mg/kg ds | 49 | 16 | 80 |
|-------------|----------|----|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1409593
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 7326107 = R49_voortuin R49-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/09/2022
Ontvangstdatum opdracht : 09/09/2022
Startdatum : 09/09/2022
Monstercode : 7326107
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 % **71,0**

Anorganische parameters - metalen
 S lood (Pb) mg/kg ds **56**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1409593
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1409593
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|---|-----------------------|------------------|------------------------|
| 7326104 | DB71_achtertuintuin DB71-01 (0-50) DB71-02 (0-50) | DB71-01 DB71-02 | 0-0.5 0-0.5 | 4173506AA 4173500AA |
| 7326105 | R26_achtertuintuin R26-01 (0-50) R26-02 (0-50) | R26-01 R26-02 | 0-0.5 0-0.5 | 4173498AA 4173505AA |
| 7326106 | R49_achtertuintuin R49-02 (0-50) | R49-02 | 0-0.5 | 4173509AA |
| 7326107 | R49_voortuintuin R49-01 (0-50) | R49-01 | 0-0.5 | 4173502AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1409593
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1413404
Validatieref. : 1413404_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: STWC-KNIG-LMJK-WDVV
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 21 september 2022

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 : 1413404
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7336720 = B25-01 B25-01 (0-50)

7336721 = B25-02 B25-02 (0-50)

7336722 = B25-03 B25-03 (0-50)

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 16/09/2022 | 16/09/2022 | 16/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Startdatum : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Monstercode : | 7336720 | 7336721 | 7336722 |
| Uw Matrix : | Grond | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|--------------|---|------|------|------|
| Q droge stof | % | 72,5 | 73,8 | 75,7 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|---------------|----------|----|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 15 | 52 | 76 |
|---------------|----------|----|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1413404
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7336723 = B25-04 B25-04 (0-50)

7336724 = B25-05 B25-05 (0-50)

7336725 = DB13-01 DB13-01 (0-50)

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 16/09/2022 | 16/09/2022 | 16/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Startdatum : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Monstercode : | 7336723 | 7336724 | 7336725 |
| Uw Matrix : | Grond | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|--------------|---|------|------|------|
| Q droge stof | % | 77,0 | 76,7 | 60,6 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|---------------|----------|----|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 87 | 81 | 61 |
|---------------|----------|----|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1413404
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7336726 = DB13-02 DB13-02 (0-50)

7336727 = R12-01 R12-01 (0-50)

7336728 = R12-02 R12-02 (0-50)

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 16/09/2022 | 16/09/2022 | 16/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Startdatum : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Monstercode : | 7336726 | 7336727 | 7336728 |
| Uw Matrix : | Grond | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|--------------|---|------|------|------|
| Q droge stof | % | 64,6 | 80,5 | 68,4 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|---------------|----------|-----|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 190 | 17 | 32 |
|---------------|----------|-----|----|----|

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

Projectcode : 1413404
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1413404
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7336720 | B25-01 B25-01 (0-50) | B25-01 | 0-0.5 | 4173601AA |
| 7336721 | B25-02 B25-02 (0-50) | B25-02 | 0-0.5 | 4173606AA |
| 7336722 | B25-03 B25-03 (0-50) | B25-03 | 0-0.5 | 4173617AA |
| 7336723 | B25-04 B25-04 (0-50) | B25-04 | 0-0.5 | 4173615AA |
| 7336724 | B25-05 B25-05 (0-50) | B25-05 | 0-0.5 | 4173605AA |
| 7336725 | DB13-01 DB13-01 (0-50) | DB13-01 | 0-0.5 | 4173611AA |
| 7336726 | DB13-02 DB13-02 (0-50) | DB13-02 | 0-0.5 | 4173603AA |
| 7336727 | R12-01 R12-01 (0-50) | R12-01 | 0-0.5 | 4173543AA |
| 7336728 | R12-02 R12-02 (0-50) | R12-02 | 0-0.5 | 4173422AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1413404
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1413408
Validatieref. : 1413408_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UTXP-CJTE-LJNQ-LPZU
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 23 september 2022

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 : 1413408
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7336738 = B25_voortuin B25-03 (0-50) B25-04 (0-50) B25-05 (0-50)

7336739 = B25_zijtuin B25-01 (0-50) B25-02 (0-50)

7336740 = DB13_achtertuintuin DB13-02 (0-50)

| | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum | : | 16/09/2022 | 16/09/2022 | 16/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht | : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Startdatum | : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Monstercode | : | 7336738 | 7336739 | 7336740 |
| 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 | % | 74,6 | 81,5 | 64,4 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|-------------|----------|----|----|-----|
| S lood (Pb) | mg/kg ds | 80 | 23 | 290 |
|-------------|----------|----|----|-----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1413408
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7336741 = DB13_voortuin DB13-01 (0-50)

7336742 = R12_achtertuint R12-02 (0-50)

7336743 = R12_voortuin R12-01 (0-50)

| | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum | : | 16/09/2022 | 16/09/2022 | 16/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht | : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Startdatum | : | 19/09/2022 | 19/09/2022 | 19/09/2022 |
| Monstercode | : | 7336741 | 7336742 | 7336743 |
| 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 | % | 75,0 | 61,5 | 79,7 |
|--------------|---|------|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|-------------|----------|----|----|----|
| S lood (Pb) | mg/kg ds | 84 | 32 | 14 |
|-------------|----------|----|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1413408
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1413408
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|--|----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 7336738 | B25_voortuin B25-03 (0-50) B25-04 (0-50) B25-05 (0-50) | B25-03 B25-04 B25-05 | 0-0.5 0-0.5 0-0.5 | 4173618AA 4173607AA 4173614AA |
| 7336739 | B25_zijtuin B25-01 (0-50) B25-02 (0-50) | B25-01 B25-02 | 0-0.5 0-0.5 | 4173610AA 4173608AA |
| 7336740 | DB13_achtertuintuin DB13-02 (0-50) | DB13-02 | 0-0.5 | 4173604AA |
| 7336741 | DB13_voortuin DB13-01 (0-50) | DB13-01 | 0-0.5 | 4173609AA |
| 7336742 | R12_achtertuintuin R12-02 (0-50) | R12-02 | 0-0.5 | 4173537AA |
| 7336743 | R12_voortuin R12-01 (0-50) | R12-01 | 0-0.5 | 4173428AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1413408
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1416937
Validatieref. : 1416937_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SIBU-HJCD-FHDZ-ZTDF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 27 september 2022

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 : 1416937
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7346191 = R55-01 R55-01 (0-50)

7346192 = R55-02 R55-02 (0-50)

| | | |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 23/09/2022 | 23/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 23/09/2022 | 23/09/2022 |
| Startdatum : | 23/09/2022 | 23/09/2022 |
| Monstercode : | 7346191 | 7346192 |
| Uw Matrix : | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | |
|--------------|---|------|------|
| Q droge stof | % | 76,0 | 68,0 |
|--------------|---|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | |
|---------------|----------|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 33 | 66 |
|---------------|----------|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1416937
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1416937
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7346191 | R55-01 R55-01 (0-50) | R55-01 | 0-0.5 | 4226691AA |
| 7346192 | R55-02 R55-02 (0-50) | R55-02 | 0-0.5 | 4226687AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1416937
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1416939
Validatieref. : 1416939_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RZSM-QDFG-DZYA-YQJA
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 27 september 2022

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 : 1416939
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7346194 = R55_achtertuin R55-01 (0-50) R55-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/09/2022
Ontvangstdatum opdracht : 23/09/2022
Startdatum : 23/09/2022
Monstercode : 7346194
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 | % | 69,3 |
|--------------|---|-------------|

Anorganische parameters - metalen

| | | |
|-------------|----------|-----------|
| S lood (Pb) | mg/kg ds | 54 |
|-------------|----------|-----------|

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

Projectcode : 1416939
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1416939
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|---|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7346194 R55_achtertuint R55-01 (0-50) R55-02 (0-50) | R55-01 | 0-0.5 | 4226697AA |
| | R55-02 | 0-0.5 | 4226692AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1416939
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1420506
Validatieref. : 1420506_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JKQG-PBAS-YPJW-CLJZ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 oktober 2022

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 : 1420506
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7355704 = R8-01 R8-01 (0-50)

7355705 = R8-02 R8-02 (0-50)

| | | |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 30/09/2022 | 30/09/2022 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 30/09/2022 | 30/09/2022 |
| Startdatum : | 30/09/2022 | 30/09/2022 |
| Monstercode : | 7355704 | 7355705 |
| Uw Matrix : | Grond | Grond |

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | |
|--------------|---|------|------|
| Q droge stof | % | 70,0 | 62,3 |
|--------------|---|------|------|

Anorganische parameters - metalen

| | | | |
|---------------|----------|----|----|
| lood (Pb) XRF | mg/kg ds | 23 | 82 |
|---------------|----------|----|----|

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1420506
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1420506
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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> |
|--------------------|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7355704 | R8-01 R8-01 (0-50) | R8-01 | 0-0.5 | 4226907AA |
| 7355705 | R8-02 R8-02 (0-50) | R8-02 | 0-0.5 | 4226895AA |

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

Projectcode : 1420506
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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 : 36575-L285 te Assendelft
Ons kenmerk : Project 1420507
Validatieref. : 1420507_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BNBC-GKAJ-LCSA-QXLF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 oktober 2022

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 : 1420507
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 7355706 = R8_achtertuin R8-01 (0-50) R8-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/09/2022
Ontvangstdatum opdracht : 30/09/2022
Startdatum : 30/09/2022
Monstercode : 7355706
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 % **74,4**

Anorganische parameters - metalen
 S lood (Pb) mg/kg ds **15**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1420507
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
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 : 1420507
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|---|-----------------------|------------------|------------------------|
| 7355706 | R8_achtertuintuin R8-01 (0-50) R8-02 (0-50) | R8-01 R8-02 | 0-0.5 0-0.5 | 4227285AA 4226903AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1420507
Uw project omschrijving : 36575-L285 te Assendelft
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden 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



BIJLAGE VI



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 Zaans 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 VII



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 VIII



Vooronderzoek Loodcluster L285 - Saenredamstraat e.o. te Assendelft

| Voorbereiding / Offerte | | | | | | | | | | | | Zaans Bodemloket | | | | | Onderzoek nodig? |
|--|---------|-------------|--------------|------------------------------------|----------------------|------------|--------------|-------------------------|------------|--------------|----------|------------------------|------------------------------|-------------------------|--------|-----------------------|------------------|
| Stratnaam | Huisnr. | Locatiecode | Locatie opp. | % onvh. opp. t.o.v. totaal perceel | onvh. Opp. (obv 30%) | boring/XRF | mengmonsters | onvh. Opp. (obv luto's) | boring/XRF | mengmonsters | Kadaster | Eerder bodemonderzoek? | Storten/ophogingen/contouren | Gedempte sloten? (1812) | Molens | vml. bedrijfsterrinen | |
| Saenredamstraat 18 Assendelft | 18 | ZA047921364 | 162 | 30% | 49 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3703 | - | - | - | - | - | Ja |
| Saenredamstraat 20 Assendelft | 20 | ZA047921365 | 143 | 30% | 43 | 3 | 2 | 25 | 3 | 2 | 3702 | - | - | - | - | - | Ja |
| Saenredamstraat 22 Assendelft | 22 | ZA047921366 | 143 | 30% | 43 | 3 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3701 | - | - | - | - | - | Ja |
| Saenredamstraat 24 Assendelft | 24 | ZA047921367 | 143 | 30% | 43 | 3 | 2 | 25 | 3 | 1 | 3700 | - | - | - | - | - | Ja |
| Saenredamstraat 26 Assendelft | 26 | ZA047921368 | 194 | 30% | 58 | 5 | 2 | 65 | 5 | 2 | 3699 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 2 Assendelft | 2 | ZA047921369 | 200 | 30% | 60 | 5 | 2 | 40 | 3 | 2 | 3860 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 4 Assendelft | 4 | ZA047921370 | 144 | 30% | 43 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3861 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 6 Assendelft | 6 | ZA047921371 | 144 | 30% | 43 | 3 | 2 | 15 | 2 | 2 | 3862 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 8 Assendelft | 8 | ZA047921372 | 144 | 30% | 43 | 3 | 2 | 15 | 2 | 2 | 3863 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 10 Assendelft | 10 | ZA047921373 | 159 | 30% | 48 | 3 | 2 | 30 | 3 | 2 | 3864 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 12 Assendelft | 12 | ZA047921374 | 168 | 30% | 50 | 5 | 2 | 20 | 2 | 2 | 3869 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 14 Assendelft | 14 | ZA047921375 | 146 | 30% | 44 | 3 | 2 | 25 | 3 | 2 | 3868 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 16 Assendelft | 16 | ZA047921376 | 146 | 30% | 44 | 3 | 2 | 20 | 2 | 2 | 3867 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 18 Assendelft | 18 | ZA047921377 | 144 | 30% | 43 | 3 | 2 | 20 | 2 | 2 | 3866 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 20 Assendelft | 20 | ZA047921378 | 198 | 30% | 59 | 5 | 2 | 35 | 3 | 3 | 3865 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 22 Assendelft | 22 | ZA047921379 | 201 | 30% | 60 | 5 | 2 | 10 | 2 | 1 | 4458 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 24 Assendelft | 24 | ZA047921380 | 148 | 30% | 44 | 3 | 2 | <5 | 0 | 0 | 4459 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 26 Assendelft | 26 | ZA047921381 | 148 | 30% | 44 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 4460 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 30 Assendelft | 30 | ZA047921382 | 168 | 30% | 50 | 5 | 2 | <5 | 0 | 0 | 4462 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 49 Assendelft | 49 | ZA047921383 | 171 | 30% | 51 | 5 | 2 | 15 | 2 | 2 | 3826 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 51 Assendelft | 51 | ZA047921384 | 143 | 30% | 43 | 3 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3827 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 53 Assendelft | 53 | ZA047921385 | 143 | 30% | 43 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3828 | - | - | - | - | - | Ja |
| Renessestraat 55 Assendelft | 55 | ZA047921386 | 178 | 30% | 53 | 5 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3829 | - | - | - | - | - | Ja |
| Dr. Bonstraat 11 Assendelft | 11 | ZA047902187 | 160 | 30% | 48 | 3 | 2 | 20 | 3 | 2 | 3845 | - | - | - | - | - | Ja |
| Dr. Bonstraat 13 Assendelft | 13 | ZA047921387 | 126 | 30% | 38 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3844 | - | - | - | - | - | Ja |
| Dr. Bonstraat 15 Assendelft | 15 | ZA047921388 | 123 | 30% | 37 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3843 | - | - | - | - | - | Ja |
| Dr. Bonstraat 17 Assendelft | 17 | ZA047921389 | 193 | 30% | 58 | 5 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3842 | - | - | - | - | - | Ja |
| Dr. Bonstraat 19 Assendelft | 19 | ZA047921390 | 216 | 30% | 65 | 5 | 2 | 15 | 2 | 2 | 3841 | - | - | - | - | - | Ja |
| Dr. Bonstraat 21 Assendelft | 21 | ZA047921391 | 174 | 30% | 52 | 5 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3840 | - | - | - | - | - | Ja |
| Dr. Bonstraat 23 Assendelft | 23 | ZA047921392 | 295 | 30% | 89 | 5 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3839 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 25 Assendelft | 25 | ZA047921410 | 242 | 30% | 73 | 5 | 2 | 40 | 3 | 1 | 3846 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 27 Assendelft | 27 | ZA047921411 | 140 | 30% | 42 | 3 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3847 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 29 Assendelft | 29 | ZA047921412 | 139 | 30% | 42 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3848 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 31 Assendelft | 31 | ZA047921413 | 139 | 30% | 42 | 3 | 2 | 15 | 2 | 2 | 3849 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 33 Assendelft | 33 | ZA047921414 | 139 | 30% | 42 | 3 | 2 | 25 | 3 | 2 | 3850 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 35 Assendelft | 35 | ZA047921415 | 139 | 30% | 42 | 3 | 2 | 15 | 2 | 2 | 3851 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 37 Assendelft | 37 | ZA047921416 | 195 | 30% | 59 | 5 | 2 | 10 | 2 | 1 | 3852 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 39 Assendelft | 39 | ZA047921417 | 238 | 30% | 71 | 5 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3853 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 41 Assendelft | 41 | ZA047921419 | 136 | 30% | 41 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3854 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 43 Assendelft | 43 | ZA047921420 | 138 | 30% | 41 | 3 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3855 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 45 Assendelft | 45 | BI047906273 | 137 | 30% | 41 | 3 | 2 | 10 | 2 | 1 | 3856 | 1 | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 47 Assendelft | 47 | ZA047921424 | 137 | 30% | 41 | 3 | 2 | 10 | 2 | 1 | 3857 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 49 Assendelft | 49 | ZA047921426 | 137 | 30% | 41 | 3 | 2 | 15 | 2 | 2 | 3858 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 51 Assendelft | 51 | ZA047921432 | 213 | 30% | 64 | 5 | 2 | 75 | 5 | 2 | 3859 | - | - | - | Ja | - | Ja |

| Straatnaam | Huisnr. | Locatiecode | Locatie opp. | % onvh. opp. t.o.v. totaal perceel | onvh. Opp. (obv 30%) | boring/XRF | mengmonsters | onvh. Opp. (obv luto's) | boring/XRF | mengmonsters | Kadaster | Eerder bodemonderzoek? | Storten/ophogingen/contouren | Gedempte sloten? (1812) | Molens | vml. bedrijfsterrinen | Onderzoek nodig? |
|--|---------|-------------|--------------|------------------------------------|----------------------|------------|--------------|-------------------------|------------|--------------|----------|------------------------|------------------------------|-------------------------|--------|-----------------------|------------------|
| Burgemeester de Boerstraat 53 Assendelft | 53 | ZA047921436 | 206 | 30% | 62 | 5 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3909 | - | - | - | Ja | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 55 Assendelft | 55 | ZA047921437 | 136 | 30% | 41 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3910 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 57 Assendelft | 57 | ZA047921438 | 136 | 30% | 41 | 3 | 2 | 15 | 2 | 2 | 3911 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 59 Assendelft | 59 | ZA047921439 | 136 | 30% | 41 | 3 | 2 | 30 | 3 | 2 | 3912 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 61 Assendelft | 61 | ZA047921440 | 136 | 30% | 41 | 3 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3913 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 63 Assendelft | 63 | ZA047921442 | 136 | 30% | 41 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3914 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 65 Assendelft | 65 | ZA047921443 | 136 | 30% | 41 | 3 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3915 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 67 Assendelft | 67 | ZA047921444 | 136 | 30% | 41 | 3 | 2 | <5 | 0 | 0 | 3916 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 69 Assendelft | 69 | ZA047921445 | 136 | 30% | 41 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3917 | - | - | - | - | - | Ja |
| Burgemeester de Boerstraat 71 Assendelft | 71 | ZA047921446 | 294 | 30% | 88 | 5 | 2 | 25 | 3 | 1 | 3918 | - | - | - | - | - | Ja |
| TOTAAL | | | 8822 | | 2647 | 198 | 108 | 730 | 93 | 60 | | | | | | | |

Onderzoeken: 1. Verkennend Bodemonderzoek Burgemeester de Boerstraat 45 te Assendelft, Grontmij Nederland B.V., project: 318326-3073, d.d. 20-08-2015

BIJLAGE IX



Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

| | Boven- en ondergrond | Grondwater |
|---|----------------------|------------|
| Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink) | * | * |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK) | * | |
| Polychloorbifenylen (PCB) | * | |
| Minerale olie | * | * |
| Vluchtige aromaten (BTEXSN) | | * |
| Vluchtige chlooralifaten (VOCI) | | * |

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt. Conform het Kwaliteitshandboek van Grondslag wordt de troebelheid in afwijking van de NEN5744:2011 direct bij terugkomst op kantoor gemeten in plaats van in het veld. In het Kwaliteitshandboek is hiervoor de motivatie opgenomen.

Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan $(\text{streefwaarde} + \text{interventiewaarde})/2$ en voor grond gelijk aan $(\text{achtergrondwaarde} + \text{interventiewaarde})/2$. 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.