

PROJECT 35777

**ORIËNTEREND ONDERZOEK
PROJECT ZAANSLOOD
DEELGEBIED HEILIGEWEG, LIJNBAAN,
PAPEGAAISTRAAT, WEVERSTRAAT 30C TE KROMMENIE,
EN WESTKNOLLENDAM 117 TE WESTKNOLLENDAM**

Loodcluster L258

Locatiecode ZA047920045

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 Heiligeweg, Lijnbaan, Papegaaistraat en Weverstraat 30C te Krommenie en Westknollendam 117 te Westknollendam <i>Loodcluster L258</i>
<i>Projectleider</i>	Dhr. Ing. R.A.F. Groot
<i>Adviseur</i>	Mevr. Y.J.M. Wierds
<i>Datum rapport</i>	19 mei 2022 – concept 13 juni 2022 – definitief
<i>Opdrachtgever</i>	Gemeente Zaanstad Afdeling vakspecialisten Postbus 2000 1500 GA Zaandam
<i>Contactpersoon</i>	Dhr. M. Schaft



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	: Tabel resultaten analyse standaard NEN-pakket
BIJLAGE VI	: Toetsingstabellen en analysecertificaten standaard NEN-pakket
BIJLAGE VII	: Foto's per onderzocht perceel (niet bijgevoegd)
BIJLAGE VIII	: Gebruiksadviezen voor terreineigenaren (folder 'Let op Lood!')
BIJLAGE IX	: Toetsingskader standaard NEN-pakket
BIJLAGE X	: Historisch onderzoek
BIJLAGE XI	: Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door gemeente Zaanstad is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een oriënterend onderzoek naar lood binnen het deelgebied Heiligeweg, Lijnbaan en Papegaaistraat te Krommenie. Aan dit cluster zijn de adressen Weverstraat 30C te Krommenie (L266) en Westknollendam 117 te Westknollendam (L229) toegevoegd.

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 Heiligeweg (58-66 en 43-89), Papegaaistraat (1-11 en 2-44), Weverstraat (16A-30), Lijnbaan, Zonnelaan, Burgemeester Schaapstraat en de Fortuinlaan te Krommenie. De locatie is bekend onder locatiecode ZA047920045, loodcluster L258. De onderzoekslocatie betreft 74 woonpercelen, waarvan 37 percelen zijn onderzocht. Op basis van het vooronderzoek vielen geen percelen af, van dertien percelen hebben de bewoners te kennen gegeven niet mee te willen werken en van de bewoners van de overige 24 percelen is geen reactie vernomen.

Loodcluster L258 is in overleg met Gemeente Zaanstad aangevuld met Weverstraat 30C uit cluster L266 en Westknollendam 117 te Westknollendam uit cluster L229.

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

3.2 Huidige situatie

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

3.3 Historie tot op heden

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

Uit de kaartlaag “Historische ontwikkeling” van het Zaans Bodemloket blijkt dat de onderzoekslocatie in de periode 1945-1960 is ontwikkeld tot woongebied.

In het verleden (1652) is op de percelen van Burgemeester Schaapstraat 2-6 een stellingmolen gevestigd geweest. Door deze voormalige bedrijfsactiviteiten zijn waarschijnlijk geen verontreiniging met lood in de bodem ontstaan.

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

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

Op de kaartlaag “Bodem - verontreiniging” van het Zaans Bodemloket is op de volgende percelen een verontreinigingscontour zichtbaar:

- Heiligeweg 59
- Papegaaistraat 3-11
- Weverstraat 16A-30
- Lijnbaan 2-4 en 1-15

Uit de kaartlaag “Bodem - sanering” van het Zaans Bodemloket is op de percelen van Papegaaistraat 3-11 een saneringscontour zichtbaar.

Bodemkwaliteitskaart

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

3.4 Voorgaand onderzoek

Binnen het onderzoekscluster zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Onderzoeken ouder dan 10 jaar worden hierbij als niet meer voldoende representatief beschouwd. In verband met de beperkte relevantie voor onderhavig onderzoek worden de onderzoeken ouder dan 10 jaar niet beschreven in dit hoofdstuk. Voor een overzicht van de verrichte onderzoeken voor 2011 wordt verwezen naar bijlage X.

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 8 april 2022 tot en met 6 mei 2022 onder leiding van dhr. T.J. Commandeur.

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocaties 96 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. P1-01, P1-02, etc.). De ligging van de boringen is weergegeven in bijlage I.

Alle boringen zijn uitgevoerd tot minimaal een diepte van 0,5 m-mv. Ter plaatse van ieder perceel is ten minste één boring verricht tot 0,5 m-grondwater. De volgende boringen zijn tussen 0,49 en 1,0 m-mv gestaakt op een handmatig ondoordringbare laag: L4-02, L13-03, P12-01, P12-02 en P30-03.

Ter plaatse van de woonpercelen van de Burgemeester Schaastraat 18 en 32, Lijnbaan 95, Papegaaistraat 3, 5, 16 en 22 en Zonnelaan 48-54 zijn geen boringen verricht in verband met een (nagenoeg) volledig verhard perceeloppervlak. Op deze locaties zijn foto's genomen om de huidige situatie vast te leggen.

4.2 Resultaten

Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld tot een diepte van 0,5 m-mv bestaat de bodem afwisselend uit zand, klei en/of veen. In de ondergrond, tot een diepte van 1,3 m-mv, bestaat de bodem eveneens 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 L258 is een geschatte grondwaterstand tussen de 0,4 en 0,8 m-mv vastgesteld.

5 ANALYSES GROND

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

5.1 Toetsingskader

Zaans saneringscriterium

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

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

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

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

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

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

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

5.2 Analyses lood

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

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

5.3 Analyses grond standaard NEN-pakket

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

6 RESULTATEN EN CONCLUSIES

De gemiddelde concentratie aan lood in de bovengrond van de onverharde tuindelen van de onderzoekslocatie de Heiligeweg, Lijnbaan, Papegaaistraat en Weverstraat 30C te Krommenie (L258) en Westknollendam 117 te Westknollendam (L229) is vastgelegd.

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

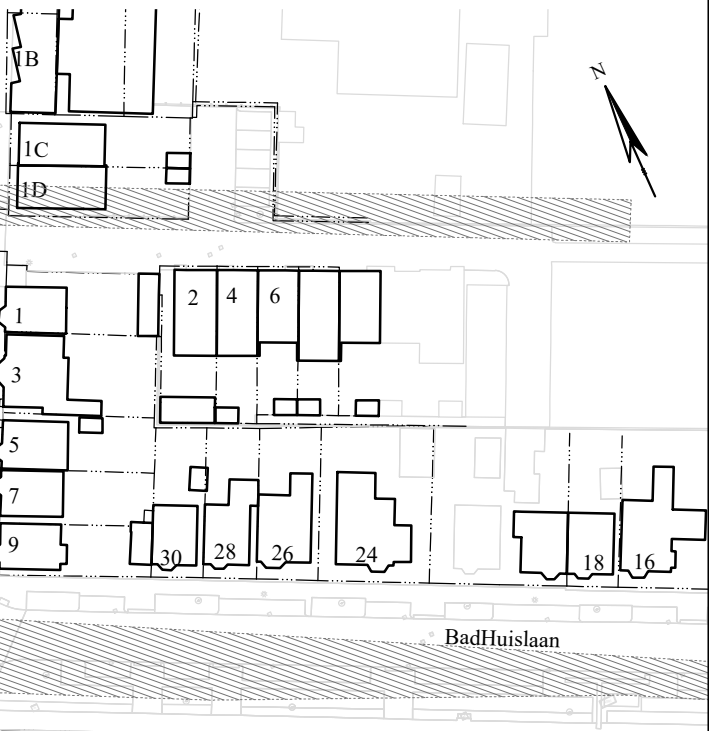
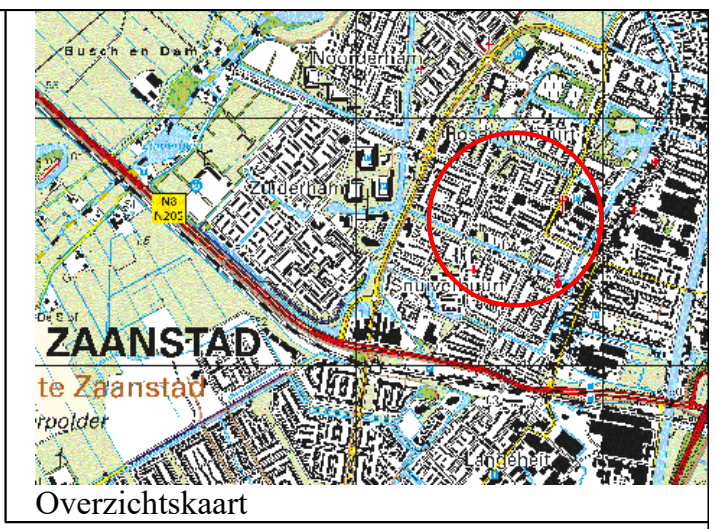
Tabel 6.1: Advies per situatie, per adres

Adres	Advies
Locaties afgevallen op basis van vooronderzoek	
Geen	-
Saneringslocaties	
Heiligeweg 57	De onverharde delen van de gehele achtertuin dienen gesaneerd te worden.
Heiligeweg 58	De onverharde delen van de gehele achter- en zijtuin dienen gesaneerd te worden.
Heiligeweg 66	De onverharde delen van de gehele achtertuin dienen gesaneerd te worden. Ter plaatse van het onverharde terreindelen in de voortuin dienen de gebruiksadviezen te worden opgevolgd.
Locaties met gebruiksadviezen	
Heiligeweg 64	Ter plaatse van het onverharde terreindelen in de zijtuin dienen de gebruiksadviezen te worden opgevolgd.
Lijnbaan 1A	Ter plaatse van het onverharde terreindelen in de achtertuin dienen de gebruiksadviezen te worden opgevolgd.
Weverstraat 26	Ter plaatse van het onverharde terreindelen in de achtertuin dienen de gebruiksadviezen te worden opgevolgd. Het in acht nemen van de gebruiksadviezen in de voortuin is niet nodig.
Geen sanering of gebruiksadviezen nodig	
Burg. Schaapstraat 12	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.
Burg. Schaapstraat 16	
Burg. Schaapstraat 22	
Burg. Schaapstraat 34	
Fortuinlaan 3	
Heiligeweg 59	
Heiligeweg 83	
Lijnbaan 4	
Lijnbaan 7	
Lijnbaan 11	
Lijnbaan 13	
Lijnbaan 87	
Lijnbaan 93	

Adres	Advies	
Geen sanering of gebruiksadviezen nodig (vervolg)		
Papegaaistraat 12	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.	
Papegaaistraat 20		
Papegaaistraat 28		
Papegaaistraat 30		
Papegaaistraat 38		
Weverstraat 16A		
Weverstraat 20		
Weverstraat 22		
Weverstraat 30		
Zonnelaan 46		
Weverstraat 30C (L258)		
Westknollendam 117 (L229)		
Geen sanering of gebruiksadviezen nodig (tuin (nagenoeg) volledig verhard, geen veldwerk uitgevoerd)		
Burg. Schaapstraat 18	In verband met een (nagenoeg) volledig verhard oppervlak van het woonperceel bestaat er vrijwel geen contactrisico met eventueel vervuilde grond. Derhalve is ter plaatse geen veldwerk uitgevoerd, dan wel zijn er geen analyses ingezet. Indien in de toekomst het gebruik van de tuin verandert, dient er rekening mee gehouden te worden dat de contactzone mogelijk verontreinigd is met lood.	
Burg. Schaapstraat 32		
Lijnbaan 95		
Papegaaistraat 3		
Papegaaistraat 5		
Papegaaistraat 16		
Papegaaistraat 22		
Zonnelaan 48-54		
Geen deelname		
Heiligeweg 43	Papegaaistraat 36	Lijnbaan 97
Heiligeweg 85	Weverstraat 18	Lijnbaan 99
Heiligeweg 87	Weverstraat 24	Zonnelaan 65
Heiligeweg 89	Weverstraat 28	Burg. Schaapstraat 6
Papegaaistraat 1	Lijnbaan 2	Burg. Schaapstraat 24
Papegaaistraat 7	Lijnbaan 68	Burg. Schaapstraat 28
Papegaaistraat 9	Lijnbaan 1	Fortuinlaan 9
Papegaaistraat 11	Lijnbaan 3	Fortuinlaan 19
Papegaaistraat 2	Lijnbaan 5	Fortuinlaan 21
Papegaaistraat 8	Lijnbaan 9	Fortuinlaan 23
Papegaaistraat 10	Lijnbaan 15	Fortuinlaan 29
Papegaaistraat 14	Lijnbaan 89	
Papegaaistraat 18	Lijnbaan 91	

BIJLAGE I

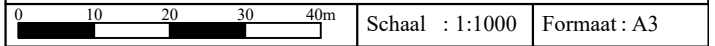




BOORPUNTENKAART

Legenda

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



Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

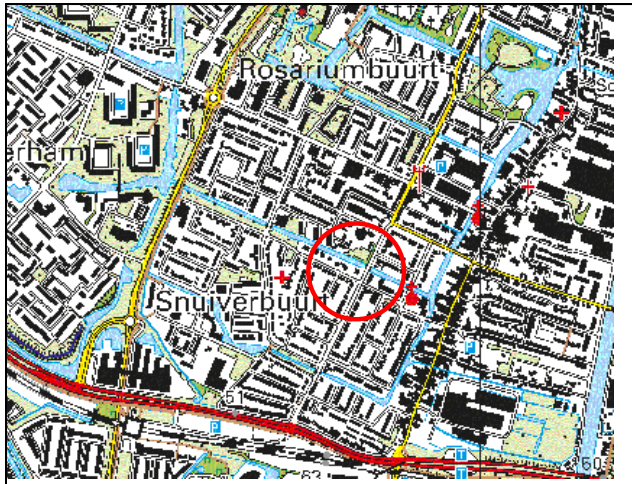
Project : L258 Heiligeweg e.o. te Krommenie

Project nummer: 35777 Naam : 35777tek-boorpuntenkaart.dwg

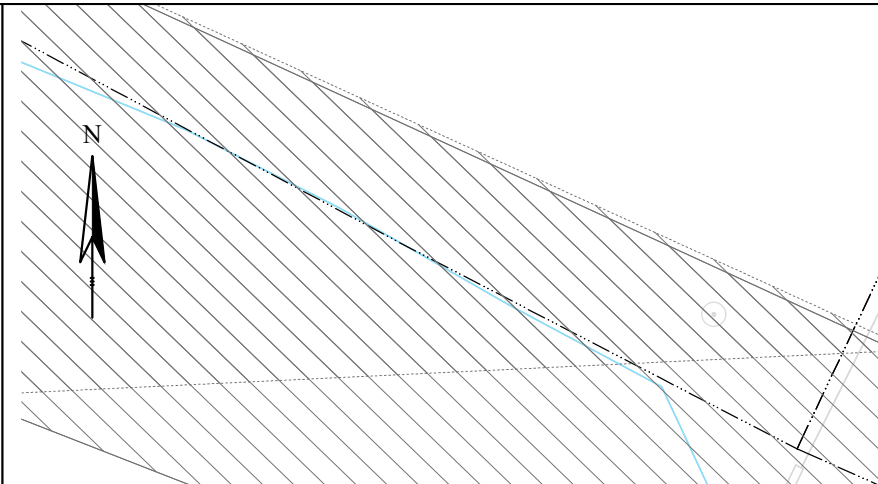
Initialen: JTE Datum: 16-5-2022

grondslag
bodemkwaliteitsbureau

Kamerik HeerHugoWaard SteenWijk
 ☎ 0348-402103 ☎ 072-5729457 ☎ 0521-521924



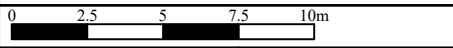
Overzichtskartaal



BOORPUNTENKAART

Legenda

- - boorpunt
- - perceelsgrens
- - - - - clustergrens
- - onderzochte percelen
- ▨ - sloten Historische kaart 1812-1832



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

Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

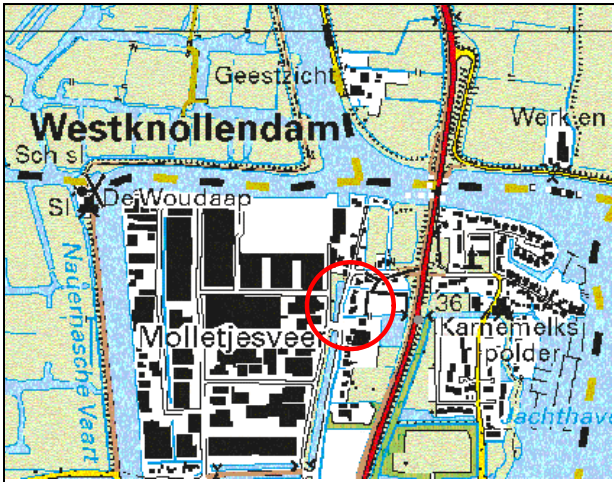
Project:
L258 Heiligeweg e.o. te Krommenie

Project nummer: 35777

Schaal : 1:250 Formaat : A4

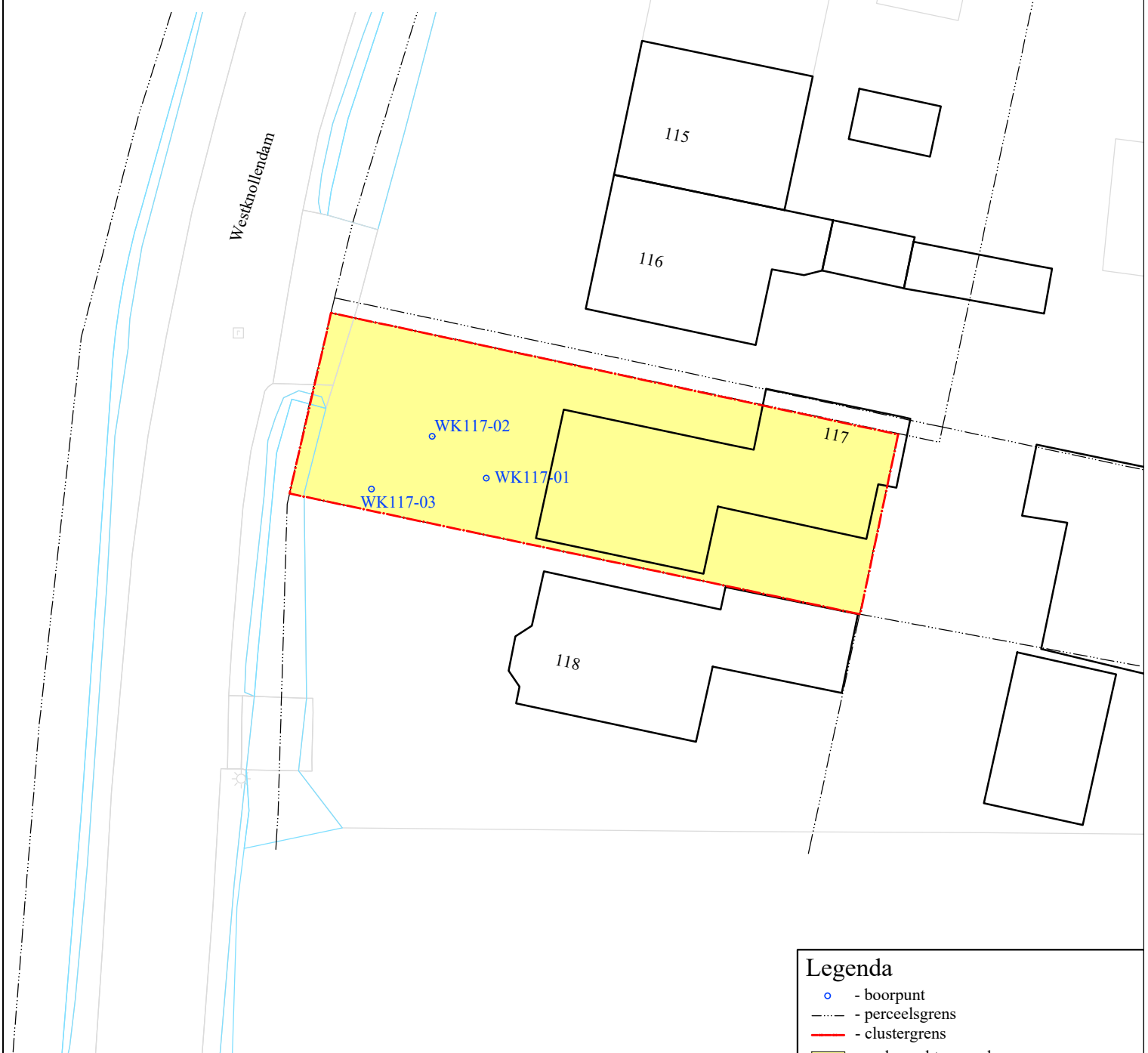
Naam : 35777tek-boorpuntenkaart.dwg

Initialen: JTE Datum : 17-5-2022



Overzichtskaart

N



BOORPUNTENKAART

Legenda

- - boorpunt
- - perceelsgrens
- - - - - clustergrens
- - onderzochte percelen
- ▨ - sloten Historische kaart 1812-1832

0 2,5 5 7,5 10m

Schaal : 1:250 Formaat : A4
 Naam : 35777tek-boorpuntenkaart.dwg

Initialen: JTE Datum : 17-5-2022



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

Oprachtgever: Gemeente Zaanstad

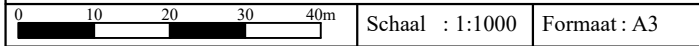
Project:
 L258 Heiligeweg e.o. te Krommenie

Project nummer: 35777



SANERINGSKAART

- Legenda**
- - boorpunt
 - - perceelsgrens
 - (blue) - saneringslocatie
 - ▨ (red hatched) - te saneren tuindeel



Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

Project : L258 Heiligeweg e.o. te Krommenie

Project nummer: 35777 Naam : 35777tek-boorpuntenkaart.dwg

Initialen: JTE Datum: 16-5-2022

grondslag
bodemkwaliteitsbureau

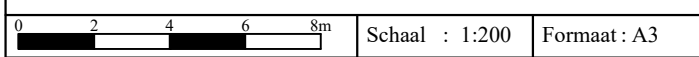
Kamerik	HeerHugoWard	SteenWijk
☎ 0348-402103	☎ 072-5729457	☎ 0521-521924



SANERINGSKAART

Legenda

- - boorpunt
- - perceelsgrens
- (blue) - saneringslocatie
- ⊠ (orange) - te saneren tuindeel



Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad

Project : L258 Heiligeweg e.o. te Krommenie

Project nummer: 35777 Naam : 35777tek-boorpuntenkaart.dwg

Initialen: JTE Datum: 17-5-2022



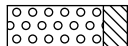
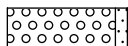
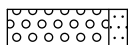
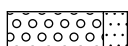

Kamerik Heerhugowaard Steenwijk
 ☎ 0348-402103 ☎ 072-5729457 ☎ 0521-521924

BIJLAGE II

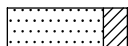
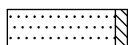
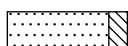
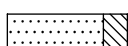
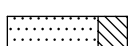


Legenda (conform NEN 5104)

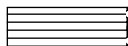
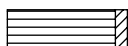

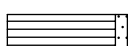
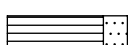
grind

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

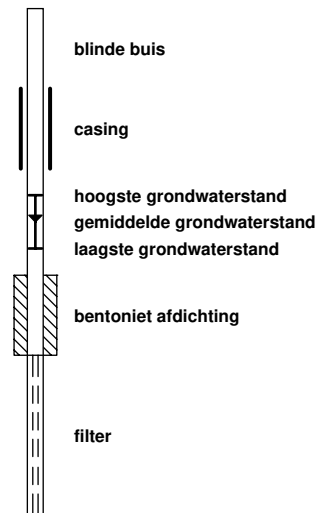
zand

-  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




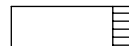
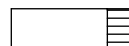

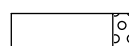
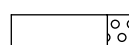
klei

-  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






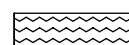
p.i.d.-waarde

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

monsters

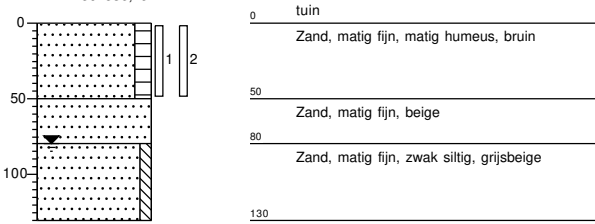
-  geroerd monster
-  ongeroerd monster

overig

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

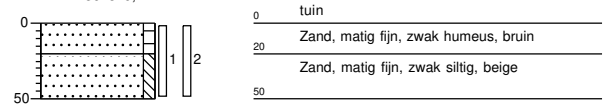
Boring: BS12-01

Type: boring
X: 112567,52
Y: 501536,16



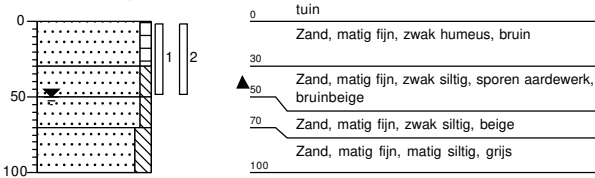
Boring: BS12-02

Type: boring
X: 112572,31
Y: 501549,14



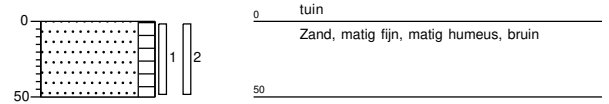
Boring: BS16-01

Type: boring
X: 112559,60
Y: 501557,30



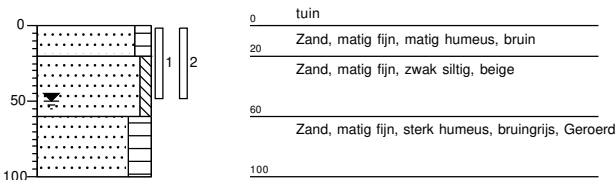
Boring: BS22-01

Type: boring



Boring: BS22-02

Type: boring



Boring: BS34-01

Type: boring



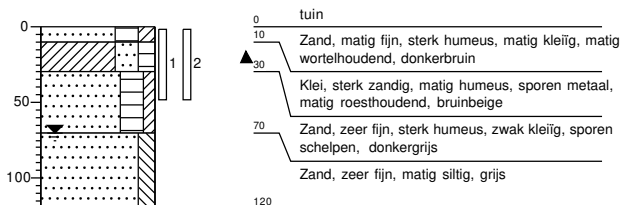
Boring: BS22-03

Type: boring



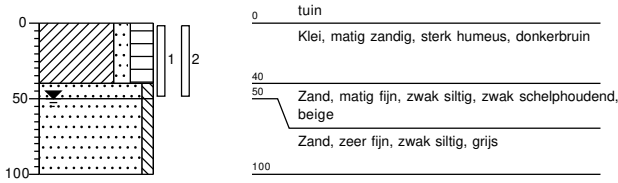
Boring: BS34-02

Type: boring



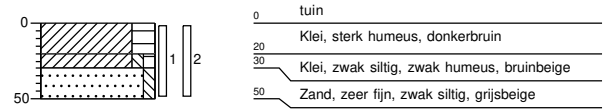
Boring: F3-01

Type: boring



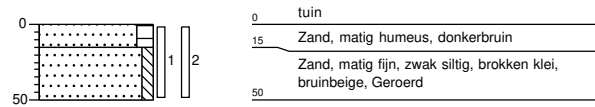
Boring: F3-02

Type: boring



Boring: F03-03

Type: boring

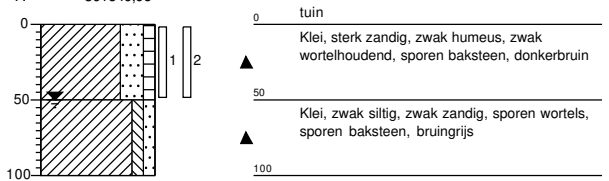


Boring: H57-01

Type: boring

X: 112706,68

Y: 501640,96

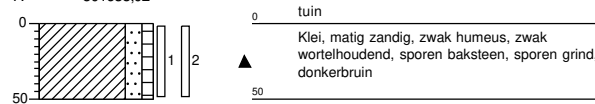


Boring: H57-02

Type: boring

X: 112708,78

Y: 501638,02

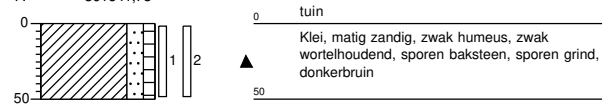


Boring: H57-03

Type: boring

X: 112710,64

Y: 501641,75

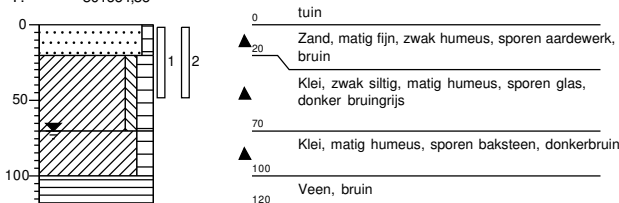


Boring: H58-01

Type: boring

X: 112812,63

Y: 501664,86

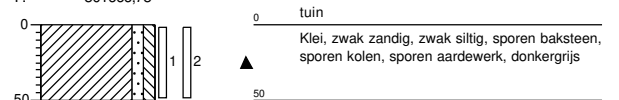


Boring: H58-02

Type: boring

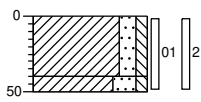
X: 112806,79

Y: 501666,75



Boring: H58-03

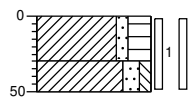
Type: boring
X: 112810,09
Y: 501670,48



0 tuin
▲ Klei, matig zandig, zwak siltig, sporen baksteen, donkerbruin
40
▲ 50 Klei, sterk zandig, zwak siltig, zwak slakhoudend, sporen baksteen, donkergrijs

Boring: H58-04

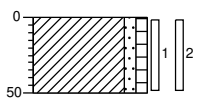
Type: boring
X: 112815,60
Y: 501657,97



0 tuin
Klei, zwak zandig, humeus, bruin
30
▲ 50 Klei, matig zandig, zwak siltig, sporen kolen, sporen baksteen, donkergrijs

Boring: H58-05

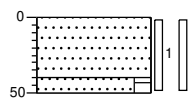
Type: boring
X: 112803,51
Y: 501661,49



0 tuin
▲ Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen kolen, sporen kalksteen, donker bruin
50

Boring: H59-01

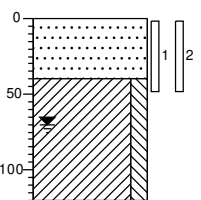
Type: boring
X: 112709,66
Y: 501661,80



0 tuin
Zand, matig grof, beige
40
50 Zand, matig fijn, matig humeus, grijsbruin

Boring: H59-02

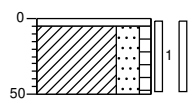
Type: boring
X: 112710,05
Y: 501654,57



0 tuin
Zand, matig grof, beige
40
Klei, matig siltig, sporen baksteen, sporen beton, donkergrijs
▲
120

Boring: H59-03

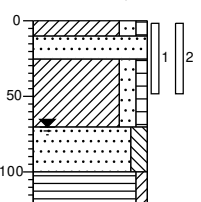
Type: boring
X: 112705,84
Y: 501647,07



0 tuin
Zand, matig grof, beige
▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen beton, bruin
50

Boring: H64-01

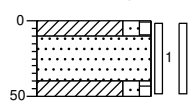
Type: boring
X: 112797,50
Y: 501662,40



0 tuin
10 Klei, matig zandig, zwak humeus, bruin
25 Zand, matig grof, beige
▲ Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen plastic, bruin
70 Zand, matig fijn, matig siltig, grijs
100
120 Veen, zwak kleiig, bruin

Boring: H64-02

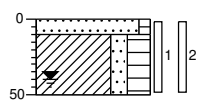
Type: boring
X: 112796,51
Y: 501666,39



0 tuin
10 Klei, matig zandig, zwak humeus, bruin
Zand, matig grof, beige
40
▲ 50 Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin

Boring: H66-01

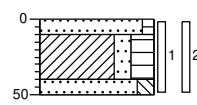
Type: boring
X: 112772,99
Y: 501666,75



0 tuin
10 Zand, matig fijn, zwak humeus, lichtbruin
▲ 50 Klei, matig zandig, humeus, sporen kalksteen, zwak wortelhoudend, donkerbruin

Boring: H66-02

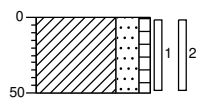
Type: boring
X: 112776,60
Y: 501664,37



0 tuin
10 Zand, matig fijn, zwak humeus, lichtbruin
40 Klei, matig zandig, humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin
50 Zand, matig fijn, matig siltig, grijs

Boring: H66-03

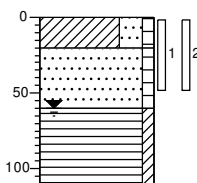
Type: boring
X: 112783,50
Y: 501677,03



0 tuin
▲ 50 Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Geroerd

Boring: H66-04

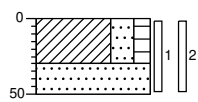
Type: boring
X: 112783,32
Y: 501681,68



0 tuin
20 Klei, sterk zandig, zwak humeus, donkerbruin
▲ 50 Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak slakhoudend, licht beigebruin
60 Veen, zwak kleiig, bruin
110

Boring: H66-05

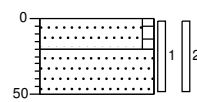
Type: boring
X: 112787,16
Y: 501683,74



0 tuin
▲ 30 Klei, sterk zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, sporen baksteen, bruin
50 Zand, matig grof, beige

Boring: H83-01

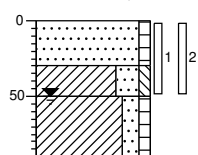
Type: boring
X: 112614,54
Y: 501713,13



0 tuin
20 Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak grindhoudend, bruin
50 Zand, matig grof, beige

Boring: H83-02

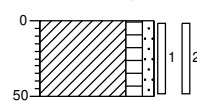
Type: boring
X: 112610,50
Y: 501700,17



0 tuin
▲ 30 Zand, matig grof, zwak humeus, zwak grindhoudend, sporen baksteen, beigebruin
▲ 50 Klei, sterk zandig, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, bruingrijs
▲ 90 Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak metselpuinhoudend, sporen aardewerk, zwak kalksteenhoudend, grijsbruin

Boring: L1a-01

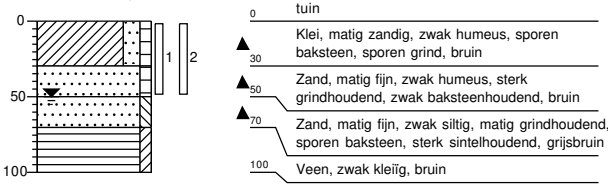
Type: boring
X: 112737,46
Y: 501550,32



0 tuin
50 Klei, matig humeus, zwak zandig, zwak grindhoudend, donkerbruin

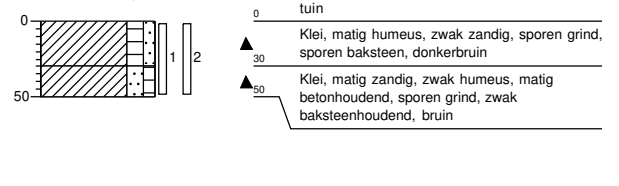
Boring: L1a-02

Type: boring
 X: 112734,61
 Y: 501549,04



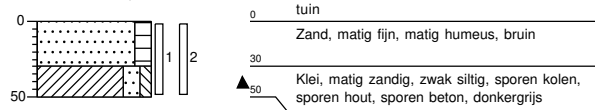
Boring: L1a-03

Type: boring
 X: 112732,33
 Y: 501549,47



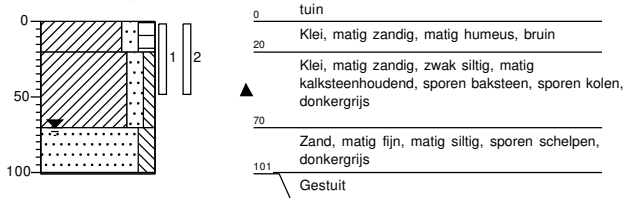
Boring: L4-01

Type: boring
 X: 112748,43
 Y: 501591,84



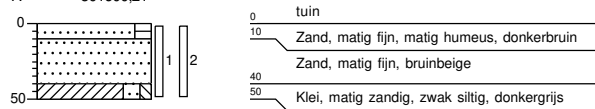
Boring: L4-02

Type: boring
 X: 112749,86
 Y: 501595,29



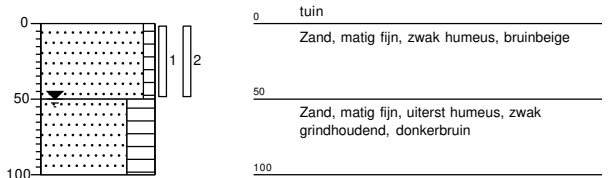
Boring: L4-03

Type: boring
 X: 112750,83
 Y: 501600,21



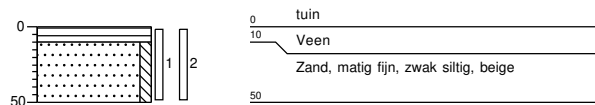
Boring: L7-01

Type: boring



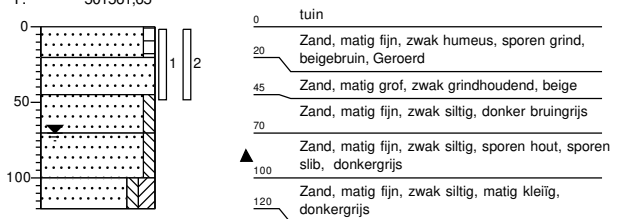
Boring: L7-02

Type: boring



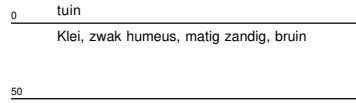
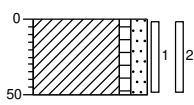
Boring: L11-01

Type: boring
 X: 112706,06
 Y: 501561,65



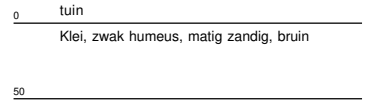
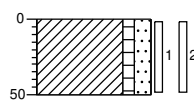
Boring: L11-02

Type: boring
X: 112710,31
Y: 501562,59



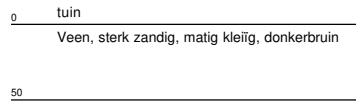
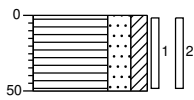
Boring: L11-03

Type: boring
X: 112712,63
Y: 501566,59



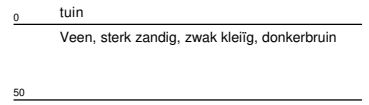
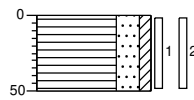
Boring: L13-01

Type: boring



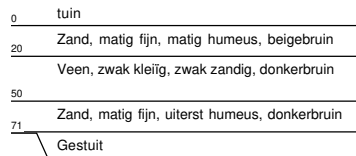
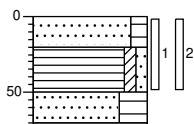
Boring: L13-02

Type: boring



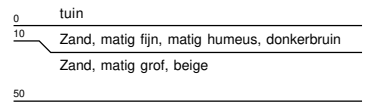
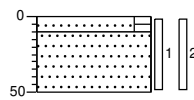
Boring: L13-03

Type: boring



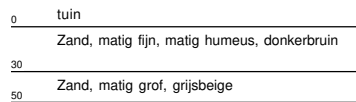
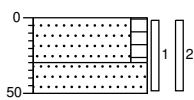
Boring: L87-01

Type: boring
X: 112634,42
Y: 501497,70



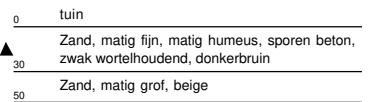
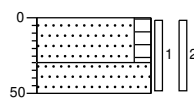
Boring: L87-02

Type: boring
X: 112638,81
Y: 501500,52



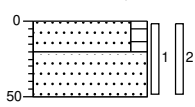
Boring: L87-03

Type: boring
X: 112645,87
Y: 501499,00



Boring: L87-04

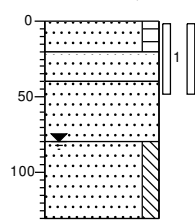
Type: boring
 X: 112651,17
 Y: 501497,05



0 tuin
 ▲ 20 Zand, matig fijn, matig humeus, sporen beton, zwak wortelhoudend, donkerbruin
 50 Zand, matig grof, zwak wortelhoudend, beige

Boring: L87-05

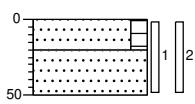
Type: boring
 X: 112649,04
 Y: 501493,04



0 tuin
 20 Zand, matig fijn, matig humeus, donkerbruin
 40 Zand, matig grof, beige
 Zand, matig grof, matig roesthoudend, beige
 80 Zand, matig fijn, matig siltig, grijs
 130

Boring: L87-06

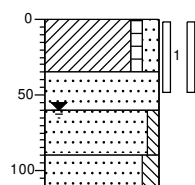
Type: boring
 X: 112651,96
 Y: 501489,10



0 tuin
 20 Zand, matig fijn, matig humeus, sporen grind, donkerbruin
 50 Zand, matig grof, beige

Boring: L93-01

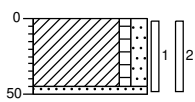
Type: boring
 X: 112622,96
 Y: 501462,06



0 tuin
 ▲ 35 Klei, zwak humeus, matig zandig, zwak baksteenhoudend, bruin
 60 Zand, matig grof, beige
 90 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak roesthoudend, sterk grindhoudend, grijsbeige
 ▲ 110 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak sliohoudend, grijs

Boring: L93-02

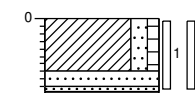
Type: boring
 X: 112620,29
 Y: 501460,92



0 tuin
 Klei, zwak humeus, matig zandig, bruin
 45
 50 Zand, matig grof, beige

Boring: P12-01

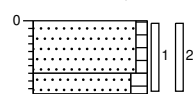
Type: boring
 X: 112565,13
 Y: 501656,71



0 tuin
 Klei, matig zandig, zwak humeus, bruin
 35
 ▲ 45 Zand, matig grof, sporen baksteen, sporen grind, beige
 46 Zand, matig grof, uiterst baksteenhoudend, beige
 Gestuit

Boring: P12-02

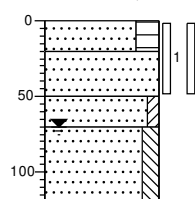
Type: boring
 X: 112567,79
 Y: 501653,44



0 tuin
 Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, sporen grind, bruin
 ▲ 35
 ▲ 49 Zand, matig fijn, matig humeus, sterk baksteenhoudend, sporen beton, bruin
 Gestuit

Boring: P20-01

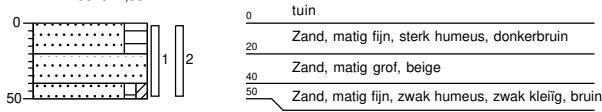
Type: boring
 X: 112591,32
 Y: 501645,65



0 tuin
 20 Zand, matig fijn, sterk humeus, donkerbruin
 Zand, matig fijn, beige
 50
 70 Zand, matig grof, zwak kleilig, beigebruin
 Zand, matig fijn, matig siltig, grijs
 120

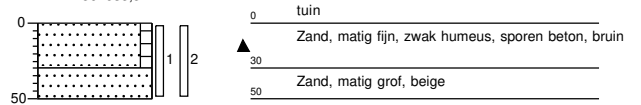
Boring: P20-02

Type: boring
X: 112586,00
Y: 501647,03



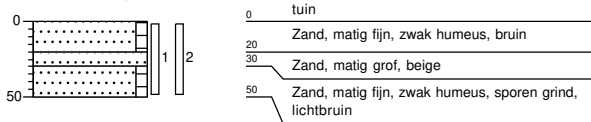
Boring: P28-01

Type: boring
X: 112586,91
Y: 501635,51



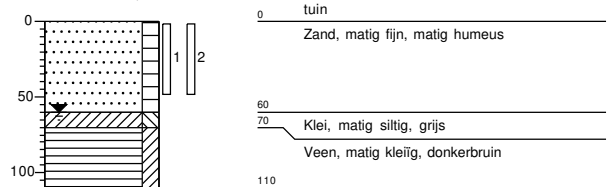
Boring: P28-02

Type: boring
X: 112583,43
Y: 501619,10



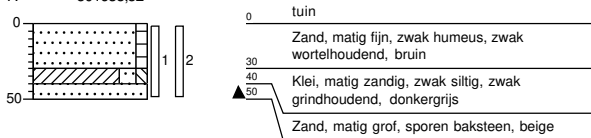
Boring: P28-03

Type: boring
X: 112580,18
Y: 501617,11



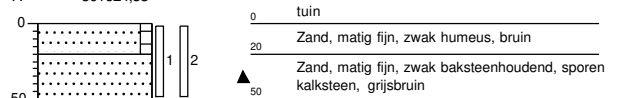
Boring: P30-01

Type: boring
X: 112588,91
Y: 501638,52



Boring: P30-02

Type: boring
X: 112574,94
Y: 501624,33



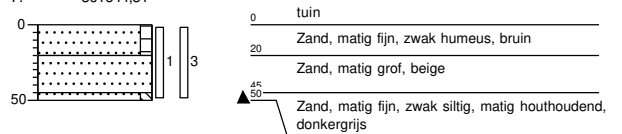
Boring: P30-03

Type: boring
X: 112571,94
Y: 501620,88



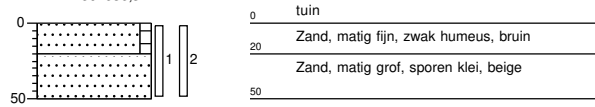
Boring: P38-01

Type: boring
X: 112565,85
Y: 501644,51



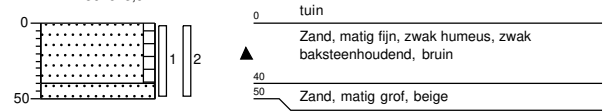
Boring: P38-02

Type: boring
 X: 112563,55
 Y: 501636,37



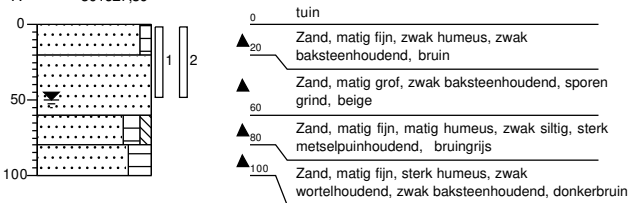
Boring: P38-03

Type: boring
 X: 112555,80
 Y: 501625,04



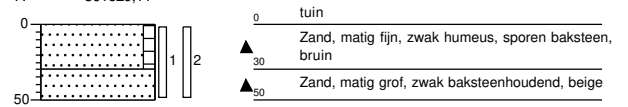
Boring: P38-04

Type: boring
 X: 112558,55
 Y: 501627,89



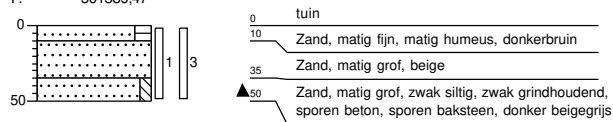
Boring: P38-05

Type: boring
 X: 112554,03
 Y: 501629,11



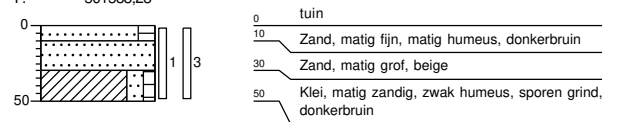
Boring: W16a-01

Type: boring
 X: 112766,48
 Y: 501589,47



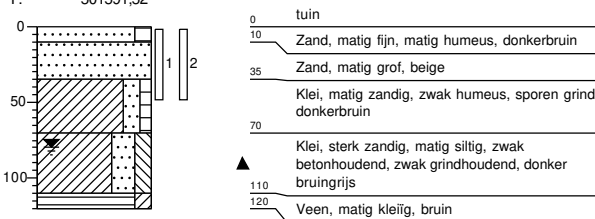
Boring: W16a-02

Type: boring
 X: 112763,23
 Y: 501588,23



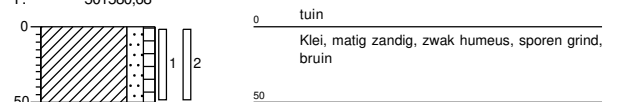
Boring: W16a-03

Type: boring
 X: 112762,49
 Y: 501591,52



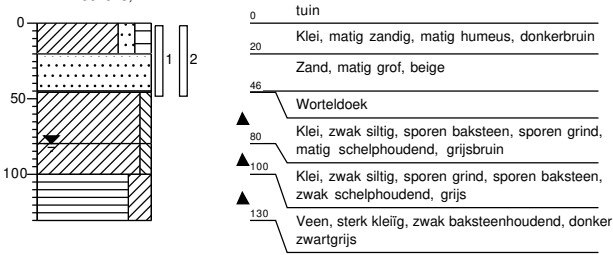
Boring: W20-01

Type: boring
 X: 112757,40
 Y: 501580,68



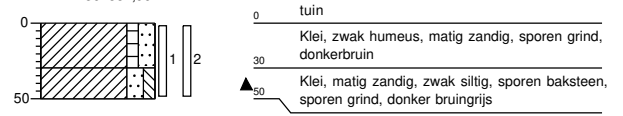
Boring: W20-02

Type: boring
 X: 112758,90
 Y: 501573,47



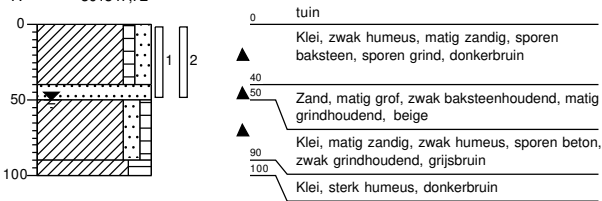
Boring: W22-01

Type: boring
 X: 112765,22
 Y: 501552,90



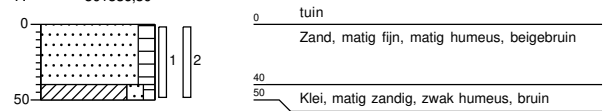
Boring: W22-02

Type: boring
 X: 112762,61
 Y: 501547,72



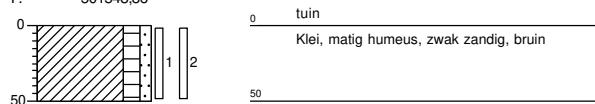
Boring: W26-01

Type: boring
 X: 112750,60
 Y: 501536,80



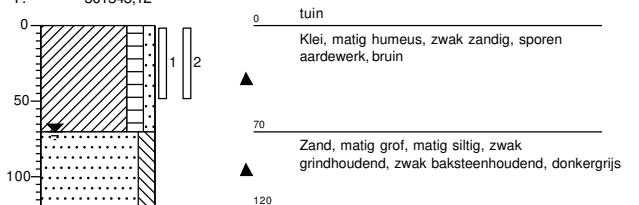
Boring: W26-02

Type: boring
 X: 112735,19
 Y: 501543,86



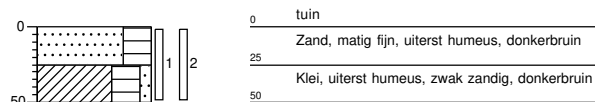
Boring: W26-03

Type: boring
 X: 112732,58
 Y: 501545,12



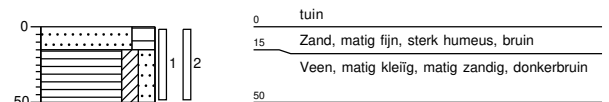
Boring: W30-01

Type: boring



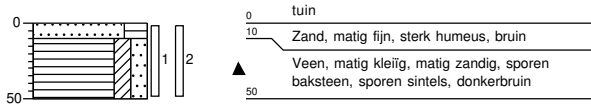
Boring: W30-02

Type: boring



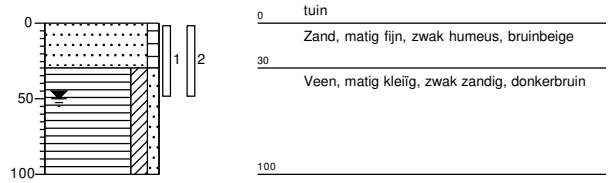
Boring: W30-03

Type: boring



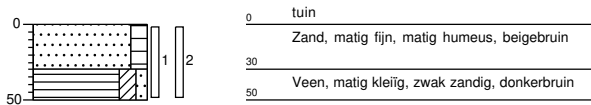
Boring: W30-04

Type: boring



Boring: W30-05

Type: boring



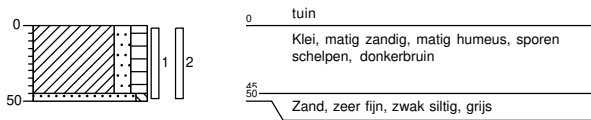
Boring: W30c-01

Type: boring



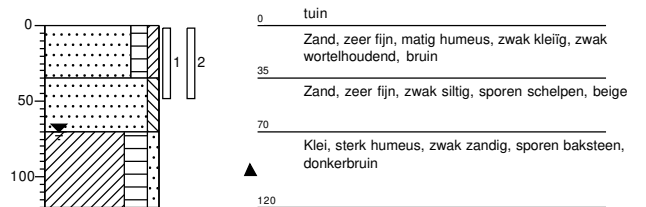
Boring: W30c-02

Type: boring



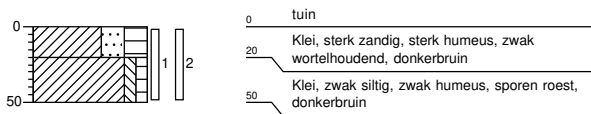
Boring: W30c-03

Type: boring



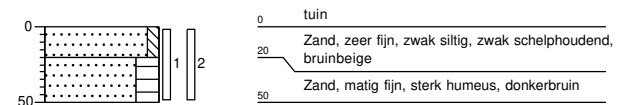
Boring: W30c-04

Type: boring



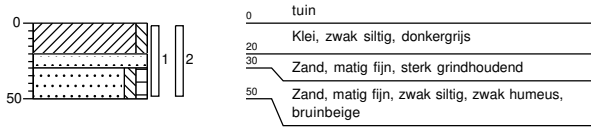
Boring: W30c-05

Type: boring



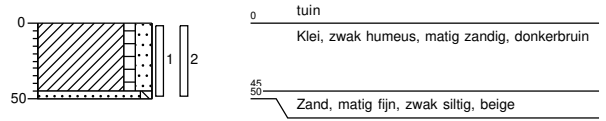
Boring: WK117-01

Type: boring



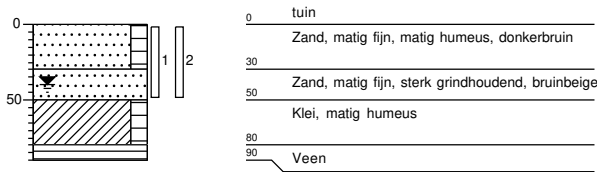
Boring: WK117-02

Type: boring



Boring: WK117-03

Type: boring

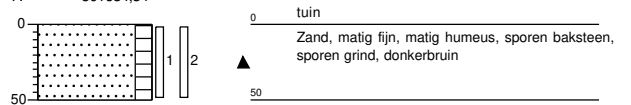


Boring: Z46-01

Type: boring

X: 112537,09

Y: 501634,34

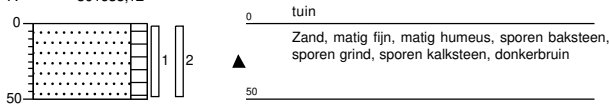


Boring: Z46-02

Type: boring

X: 112533,11

Y: 501635,12

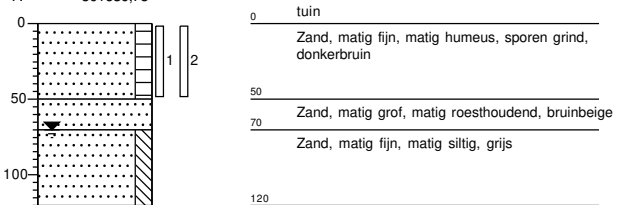


Boring: Z46-03

Type: boring

X: 112529,09

Y: 501630,75

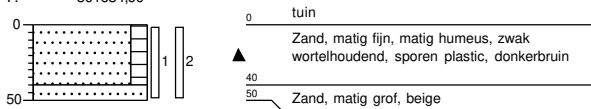


Boring: Z46-04

Type: boring

X: 112529,14

Y: 501634,90

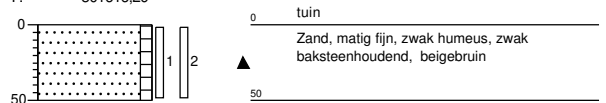


Boring: Z46-05

Type: boring

X: 112525,93

Y: 501616,29



BIJLAGE III



Locatiegegevens				Veldwerk + Resultaten									Eindconclusie	
Straatnaam	Huisnr.	Locatie opp. (m ²)	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)
Burgemeester Schaapstraat	12	195	15	BS12-01	0,0 - 0,5	53			voortuin		53	48		Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				BS12-02	0,0 - 0,5	19			achtertuin		19	23		Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
	16	140	<5	BS16-01	0,0 - 0,5	23	aardewerk+		moestuin		23	21		Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
	18	142	0	Geen veldwerk uitgevoerd, grond in tuin is volledig afgedekt										Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				BS22-01	0,0 - 0,5	34			voortuin		34	29		Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				BS22-02	0,0 - 0,5	54			achtertuin		51	36		Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
			BS22-03	0,0 - 0,5	48									Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
	32	143	0	Geen veldwerk uitgevoerd, grond in tuin is volledig afgedekt										Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
			BS34-01	0,0 - 0,5	60			voortuin		60	28		Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
			BS34-02	0,0 - 0,5	55	metaal+		achtertuin		55	24		Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
Fortuinlaan	3	143	25	F3-01	0,0 - 0,5	86			voortuin		80	99		Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				F3-02	0,0 - 0,5	74								Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				F3-03	0,0 - 0,5	37			achtertuin		37	30		Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
Heiligeweg	57	225	25	H57-01	0,0 - 0,5	850	baksteen+		achtertuin	850	<10	1200		Saneren
				H57-02	0,0 - 0,5	790	baksteen+							
				H57-03	0,0 - 0,5	910	baksteen+							
				H58-01	0,0 - 0,5	1400	aardewerk+, glas+		achtertuin	1557	3900	2000		Saneren
				H58-02	0,0 - 0,5	2400	aardewerk+, baksteen+, kolen+							
				H58-03	0,0 - 0,5	870	baksteen+, slakken+							
				H58-04	0,0 - 0,5	890	baksteen+, kolen+		zijtuin	890	1700	1300		Saneren
				H58-05	0,0 - 0,5	1900	baksteen+, kalksteen+, kolen+		zijtuin	1900	1500	2200		Saneren
				H59-01	0,0 - 0,5	340								
				H59-02	0,0 - 0,5	270	baksteen+, beton+		achtertuin	363	220			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				H59-03	0,0 - 0,5	480								
		64	464	15	H64-01	0,0 - 0,5	630	baksteen+, plastic+		zijtuin	328	440		Gebruiksadviezen
				H64-02	0,0 - 0,5	26	baksteen+							
				H66-01	0,0 - 0,5	100	kalksteen+		voortuin	73	120			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				H66-02	0,0 - 0,5	46								
			H66-03	0,0 - 0,5	950	baksteen+		achtertuin	613	830	990		Saneren	
			H66-04	0,0 - 0,5	540	slakken+								
			H66-05	0,0 - 0,5	350	baksteen+								
	83	120	10	H83-01	0,0 - 0,5	93		voortuin	93	27			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
			H83-02	0,0 - 0,5	240	baksteen+		achtertuin	240	170			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
Lijnbaan	1a	165	25	L1A-01	0,0 - 0,5	500								
				L1A-02	0,0 - 0,5	210	baksteen+		achtertuin	420	410			Gebruiksadviezen
				L1A-03	0,0 - 0,5	550	baksteen+, beton+							
				L4-01	0,0 - 0,5	400	beton+, hout+, kolen+							
				L4-02	0,0 - 0,5	76	baksteen+, kalksteen++, kolen+		achtertuin	192	180			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				L4-03	0,0 - 0,5	99								
				L7-01	0,0 - 0,5	69			achtertuin	100	49			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				L7-02	0,0 - 0,5	130								
				L11-01	0,0 - 0,5	150								
				L11-02	0,0 - 0,5	50			achtertuin	277	210			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				L11-03	0,0 - 0,5	630								
				L13-01	0,0 - 0,5	110								
				L13-02	0,0 - 0,5	180			achtertuin	130	270			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				L13-03	0,0 - 0,5	100								
				L87-01	0,0 - 0,5	25			voortuin	25	21			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
			L87-02	0,0 - 0,5	37									
			L87-03	0,0 - 0,5	33	beton+		zijtuin	35	21			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
			L87-04	0,0 - 0,5	33	beton+								
			L87-05	0,0 - 0,5	200			achtertuin	154	13			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
			L87-06	0,0 - 0,5	230									
			L93-01	0,0 - 0,5	68	baksteen+								
			L93-02	0,0 - 0,5	74			achtertuin	71	43			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
	95	131	0	Geen veldwerk uitgevoerd, grond in tuin is volledig afgedekt										Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
Pagegaaistraat	3	84	0	Geen veldwerk uitgevoerd, grond in tuin is volledig afgedekt										Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
	5	89	0	Geen veldwerk uitgevoerd, grond in tuin is volledig afgedekt										Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				P12-01	0,0 - 0,5	31	baksteen++++		achtertuin	53	49			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				P12-02	0,0 - 0,5	75	baksteen+++							
	16	105	2	Geen veldwerk uitgevoerd, grond in tuin is volledig afgedekt										Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				P20-01	0,0 - 0,5	37								
				P20-02	0,0 - 0,5	46			achtertuin	42	40			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
	22	415	0	Geen veldwerk uitgevoerd, grond in tuin is volledig afgedekt										Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				P28-01	0,0 - 0,5	110	beton+		voortuin	110	50			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				P28-02	0,0 - 0,5	43			achtertuin	82	77			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				P28-03	0,0 - 0,5	120								
			P30-01	0,0 - 0,5	91	baksteen+		voortuin	91	130			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
			P30-02	0,0 - 0,5	27	baksteen+, kalksteen+		achtertuin	34	36			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
			P30-03	0,0 - 0,5	40	metselepuin++								
			P38-01	0,0 - 0,5	15	hout++		voortuin	17	15			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
			P38-02	0,0 - 0,5	18									
			P38-03	0,0 - 0,5	39	baksteen+								
			P38-04	0,0 - 0,5	29	baksteen+		achtertuin	39	150			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
			P38-05	0,0 - 0,5	50	baksteen+								
Weverstraat	16A	157	25	W16A-01	0,0 - 0,5	99	baksteen+, beton+		achtertuin	283	340			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				W16A-02	0,0 - 0,5	360								
				W16A-03	0,0 - 0,5	390								
				W20-01	0,0 - 0,5	650			achtertuin	363	220			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				W20-02	0,0 - 0,5	75	baksteen+							
				W22-01	0,0 - 0,5	200			voortuin	230	220			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				W22-02	0,0 - 0,5	260	baksteen+							
				W26-01	0,0 - 0,5	170			voortuin	170	110			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				W26-02	0,0 - 0,5	310								
				W26-03	0,0 - 0,5	470	aardewerk+		achtertuin	390	220			Gebruiksadviezen
Zonnelaan				W30-01	0,0 - 0,5	140								
				W30-02	0,0 - 0,5	92			achtertuin	131	100			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				W30-03	0,0 - 0,5	160	baksteen+, sintels+							
				W30-04	0,0 - 0,5	290			voortuin	350	300			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				W30-05	0,0 - 0,5	410								
				Z46-01	0,0 - 0,5	51			achtertuin	64	270			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
			Z46-02	0,0 - 0,5	77	baksteen+, kalksteen+								
			Z46-03	0,0 - 0,5	45			achtertuin	53	36			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
			Z46-04	0,0 - 0,5	61	plastic+								
			Z46-05	0,0 - 0,5	36	baksteen+		voortuin	36	26			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig	
	48-54	311	0	Geen veldwerk uitgevoerd, grond in tuin is volledig afgedekt										Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
Weverstraat (L258)				W30C-01	0,0 - 0,5	76								
				W30C-02	0,0 - 0,5	150			achtertuin	119	74			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				W30C-03	0,0 - 0,5	130								
				W30C-04	0,0 - 0,5	200			voortuin	155	130			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				W30C-05	0,0 - 0,5	110								
Westknollendam (L229)				W117-01	0,0 - 0,5	170								
				W117-02	0,0 - 0,5	200			voortuin	136	67			Geen gebruiksadviezen of sanering nodig
				W117-03	0,0 - 0,5	38								

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 Y. Wierts
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1338850
Validatieref. : 1338850_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZXJY-RKVL-FWRY-MTVM
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 14 april 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 : 1338850
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7138627 = H57-01 H57-01 (0-50)

7138628 = H57-02 H57-02 (0-50)

7138629 = H57-03 H57-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	08/04/2022	08/04/2022	08/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	11/04/2022	11/04/2022	11/04/2022
Startdatum :	11/04/2022	11/04/2022	11/04/2022
Monstercode :	7138627	7138628	7138629
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	61,5	69,0	65,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	850	790	910
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338850
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7138630 = H64-01 H64-01 (0-50)

7138631 = H64-02 H64-02 (0-50)

7138632 = Z46-01 Z46-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	08/04/2022	08/04/2022	08/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	11/04/2022	11/04/2022	11/04/2022
Startdatum :	11/04/2022	11/04/2022	11/04/2022
Monstercode :	7138630	7138631	7138632
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	81,9	75,2	70,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	630	26	51
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338850
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7138633 = Z46-02 Z46-02 (0-50)

7138634 = Z46-03 Z46-03 (0-50)

7138635 = Z46-04 Z46-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	08/04/2022	08/04/2022	08/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	11/04/2022	11/04/2022	11/04/2022
Startdatum :	11/04/2022	11/04/2022	11/04/2022
Monstercode :	7138633	7138634	7138635
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	72,9	76,3	68,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	77	45	61
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338850
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 7138636 = Z46-05 Z46-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/04/2022
Ontvangstdatum opdracht : 11/04/2022
Startdatum : 11/04/2022
Monstercode : 7138636
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 78,0

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 36

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

Projectcode : 1338850
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1338850
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7138627	H57-01 H57-01 (0-50)	H57-01	0-0.5	4121043AA
7138628	H57-02 H57-02 (0-50)	H57-02	0-0.5	4121036AA
7138629	H57-03 H57-03 (0-50)	H57-03	0-0.5	4121051AA
7138630	H64-01 H64-01 (0-50)	H64-01	0-0.5	4120984AA
7138631	H64-02 H64-02 (0-50)	H64-02	0-0.5	4120992AA
7138632	Z46-01 Z46-01 (0-50)	Z46-01	0-0.5	4120983AA
7138633	Z46-02 Z46-02 (0-50)	Z46-02	0-0.5	4120978AA
7138634	Z46-03 Z46-03 (0-50)	Z46-03	0-0.5	4120990AA
7138635	Z46-04 Z46-04 (0-50)	Z46-04	0-0.5	4120994AA
7138636	Z46-05 Z46-05 (0-50)	Z46-05	0-0.5	4121088AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338850
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1338855 (betreft gewijzigd rapport)
Validatieref. : 1338855_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: REHT-ZCHU-HVYS-AJQL
Wijziging : Bij de monsters 7138660 -663 is het Lood (Pb) resultaat herzien.
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 1 mei 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 : 1338855
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7138659 = H57_achtertuint H57-01 (0-50) H57-02 (0-50) H57-03 (0-50)

7138660 = H64_zijtuin H64-01 (0-50) H64-02 (0-50)

7138661 = Z46_achtertuint Z46-01 (0-50) Z46-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	08/04/2022	08/04/2022	08/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	11/04/2022	11/04/2022	11/04/2022
Startdatum :	11/04/2022	11/04/2022	11/04/2022
Monstercode :	7138659	7138660	7138661
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	%	70,1	68,9	67,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	440	270
-------------	----------	------	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338855
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7138662 = Z46_achtertuint Z46-03 (0-50) Z46-04 (0-50)

7138663 = Z46_voortuin Z46-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	08/04/2022	08/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	11/04/2022	11/04/2022
Startdatum :	11/04/2022	11/04/2022
Monstercode :	7138662	7138663
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	%	74,4	78,4
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	36	26
-------------	----------	-----------	-----------

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

Projectcode : 1338855
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1338855
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7138659	H57_achtertuintuin H57-01 (0-50) H57-02 (0-50) H57-03 (0-50)	H57-01 H57-02 H57-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4121023AA 4121049AA 4121033AA
7138660	H64_zijtuin H64-01 (0-50) H64-02 (0-50)	H64-01 H64-02	0-0.5 0-0.5	4121192AA 4121181AA
7138661	Z46_achtertuintuin1 Z46-01 (0-50) Z46-02 (0-50)	Z46-01 Z46-02	0-0.5 0-0.5	4120981AA 4121116AA
7138662	Z46_achtertuintuin2 Z46-03 (0-50) Z46-04 (0-50)	Z46-03 Z46-04	0-0.5 0-0.5	4120982AA 4120996AA
7138663	Z46_voortuin Z46-05 (0-50)	Z46-05	0-0.5	4121187AA

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

Projectcode : 1338855
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1342157
Validatieref. : 1342157_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KDII-XUJF-WZBQ-LLJV
Bijlage(n) : 11 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 21 april 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 : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147727 = BS12-01 BS12-01 (0-50)

7147728 = BS12-02 BS12-02 (0-50)

7147729 = BS16-01 BS16-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147727	7147728	7147729
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,9	82,0	79,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	53	19	23
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147730 = H58-01 H58-01 (0-50)

7147731 = H58-02 H58-02 (0-50)

7147732 = H58-04 H58-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147730	7147731	7147732
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	55,8	52,9	72,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1400	2400	890
---------------	----------	------	------	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147733 = H58-05 H58-05 (0-50)

7147734 = H59-01 H59-01 (0-50)

7147735 = H59-03 H59-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147733	7147734	7147735
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	57,0	89,0	72,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	1900	340	480
---------------	----------	------	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147736 = H66-01 H66-01 (0-50)

7147737 = H66-02 H66-02 (0-50)

7147738 = H66-04 H66-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147736	7147737	7147738
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	72,7	79,2	85,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	100	46	540
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147739 = H66-05 H66-05 (0-50)

7147740 = L4-01 L4-01 (0-50)

7147741 = L4-02 L4-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147739	7147740	7147741
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	66,2	66,1	72,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	350	400	76
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147742 = L4-03 L4-03 (0-50)
 7147743 = P20-01 P20-01 (0-50)
 7147744 = P20-02 P20-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147742	7147743	7147744
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	80,2	83,4	78,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	99	37	46
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147745 = P28-01 P28-01 (0-50)

7147746 = P28-02 P28-02 (0-50)

7147747 = P28-03 P28-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147745	7147746	7147747
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,9	78,7	79,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	110	43	120
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147748 = P30-01 P30-01 (0-50)

7147749 = P30-02 P30-02 (0-50)

7147750 = P30-03 P30-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147748	7147749	7147750
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	81,4	79,0	83,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	91	27	40
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147751 = P38-01 P38-01 (0-50)

7147752 = P38-02 P38-02 (0-50)

7147753 = P38-03 P38-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147751	7147752	7147753
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	87,0	81,0	82,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	15	18	39
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147754 = P38-04 P38-04 (0-50)

7147755 = P38-05 P38-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	19/04/2022	19/04/2022
Monstercode :	7147754	7147755
Uw Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	82,6	82,9
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	29	50
---------------	----------	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7147727	BS12-01 BS12-01 (0-50)	BS12-01	0-0.5	4120343AA
7147728	BS12-02 BS12-02 (0-50)	BS12-02	0-0.5	4120338AA
7147729	BS16-01 BS16-01 (0-50)	BS16-01	0-0.5	4120607AA
7147730	H58-01 H58-01 (0-50)	H58-01	0-0.5	4120331AA
7147731	H58-02 H58-02 (0-50)	H58-02	0-0.5	4120340AA
7147732	H58-04 H58-04 (0-50)	H58-04	0-0.5	4120567AA
7147733	H58-05 H58-05 (0-50)	H58-05	0-0.5	4120500AA
7147734	H59-01 H59-01 (0-50)	H59-01	0-0.5	4120316AA
7147735	H59-03 H59-03 (0-50)	H59-03	0-0.5	4120320AA
7147736	H66-01 H66-01 (0-50)	H66-01	0-0.5	4120313AA
7147737	H66-02 H66-02 (0-50)	H66-02	0-0.5	4120299AA
7147738	H66-04 H66-04 (0-50)	H66-04	0-0.5	4120317AA
7147739	H66-05 H66-05 (0-50)	H66-05	0-0.5	4120325AA
7147740	L4-01 L4-01 (0-50)	L4-01	0-0.5	4120594AA
7147741	L4-02 L4-02 (0-50)	L4-02	0-0.5	4120597AA
7147742	L4-03 L4-03 (0-50)	L4-03	0-0.5	4120341AA
7147743	P20-01 P20-01 (0-50)	P20-01	0-0.5	4120360AA
7147744	P20-02 P20-02 (0-50)	P20-02	0-0.5	4120364AA
7147745	P28-01 P28-01 (0-50)	P28-01	0-0.5	4120337AA
7147746	P28-02 P28-02 (0-50)	P28-02	0-0.5	4120513AA
7147747	P28-03 P28-03 (0-50)	P28-03	0-0.5	4120505AA
7147748	P30-01 P30-01 (0-50)	P30-01	0-0.5	4120349AA
7147749	P30-02 P30-02 (0-50)	P30-02	0-0.5	4120342AA
7147750	P30-03 P30-03 (0-50)	P30-03	0-0.5	4120359AA
7147751	P38-01 P38-01 (0-50)	P38-01	0-0.5	4120569AA
7147752	P38-02 P38-02 (0-50)	P38-02	0-0.5	4120498AA
7147753	P38-03 P38-03 (0-50)	P38-03	0-0.5	4120554AA
7147754	P38-04 P38-04 (0-50)	P38-04	0-0.5	4120503AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Projectcode : 1342157
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1342186
Validatieref. : 1342186_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DTYT-SVLA-CQTS-AIZF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 april 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 : 1342186
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147828 = H58-03 H58-03 (0-50)

7147829 = H59-02 H59-02 (0-50)

7147830 = H66-03 H66-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/04/2022	19/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Monstercode :	7147828	7147829	7147830
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	61,2	86,8	62,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	870	270	950
---------------	----------	-----	-----	-----

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

Projectcode : 1342186
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1342186
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7147828	H58-03 H58-03 (0-50)	H58-03 H58-03 (0-50)	0-0.5	4120534AA
7147829	H59-02 H59-02 (0-50)	H59-02 H59-02 (0-50)	0-0.5	4120321AA
7147830	H66-03 H66-03 (0-50)	H66-03	0-0.5	4120324AA

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

Projectcode : 1342186
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1342192
Validatieref. : 1342192_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AWQC-MMEG-WGAO-NBID
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 mei 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 : 1342192
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147881 = BS12_achtertuintuin BS12-02 (0-50)
 7147882 = BS12_voortuintuin BS12-01 (0-50)
 7147883 = BS16_moestuuintuin BS16-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Monstercode :	7147881	7147882	7147883
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	81,9	85,8	81,7
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	23	48	21
-------------	----------	-----------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342192
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147884 = H58_achtertuin H58-01 (0-50) H58-02 (0-50) H58-03 (0-50)

7147885 = H58_zijtuin1 H58-04 (0-50)

7147886 = H58_zijtuin2 H58-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	22/04/2022	19/04/2022	22/04/2022
Monstercode :	7147884	7147885	7147886
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	%	31,6	61,7	58,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	3900	1700	1500
-------------	----------	------	------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342192
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147887 = H59_achtertuint H59-01 (0-50) H59-02 (0-50) H59-03 (0-50)
7147888 = H66_achtertuint H66-03 (0-50) H66-04 (0-50) H66-05 (0-50)
7147889 = H66_voortuint H66-01 (0-50) H66-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum	:	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Monstercode	:	7147887	7147888	7147889
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	%	81,3	66,4	75,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	220	830	120
-------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342192
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147890 = L4_achtertuint L4-01 (0-50) L4-02 (0-50) L4-03 (0-50)

7147891 = P20_achtertuint P20-01 (0-50) P20-02 (0-50)

7147892 = P28_achtertuint P28-02 (0-50) P28-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum	:	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Monstercode	:	7147890	7147891	7147892
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	%	71,0	81,4	77,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	180	40	77
-------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342192
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147893 = P28_voortuin P28-01 (0-50)
 7147894 = P30_achtertuintuin P30-02 (0-50) P30-03 (0-50)
 7147895 = P30_voortuin P30-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Monstercode :	7147893	7147894	7147895
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	%	81,3	83,2	79,5
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	50	36	130
-------------	----------	-----------	-----------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342192
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7147896 = P38_achtertuin P38-03 (0-50) P38-04 (0-50) P38-05 (0-50)

7147897 = P38_voortuin P38-01 (0-50) P38-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2022	19/04/2022
Startdatum :	22/04/2022	22/04/2022
Monstercode :	7147896	7147897
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	%	81,7	86,9
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	150	15
-------------	----------	------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342192
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1342192
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7147881	BS12_achtertuin BS12-02 (0-50)	BS12-02	0-0.5	4120495AA
7147882	BS12_voortuin BS12-01 (0-50)	BS12-01	0-0.5	4120343AA
7147883	BS16_moestuin BS16-01 (0-50)	BS16-01	0-0.5	4120607AA
7147884	H58_achtertuin H58-01 (0-50) H58-02 (0-50) H58-03 (0-50)	H58-01 H58-02 H58-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120331AA 4120340AA 4120329AA
7147885	H58_zijtuin1 H58-04 (0-50)	H58-04	0-0.5	4120567AA
7147886	H58_zijtuin2 H58-05 (0-50)	H58-05	0-0.5	4120500AA
7147887	H59_achtertuin H59-01 (0-50) H59-02 (0-50) H59-03 (0-50)	H59-01 H59-02 H59-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120316AA 4120321AA 4120320AA
7147888	H66_achtertuin H66-03 (0-50) H66-04 (0-50) H66-05 (0-50)	H66-04 H66-05 H66-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120317AA 4120325AA 4120324AA
7147889	H66_voortuin H66-01 (0-50) H66-02 (0-50)	H66-01 H66-02	0-0.5 0-0.5	4120313AA 4120299AA
7147890	L4_achtertuin L4-01 (0-50) L4-02 (0-50) L4-03 (0-50)	L4-01 L4-02 L4-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120594AA 4120599AA 4120341AA
7147891	P20_achtertuin P20-01 (0-50) P20-02 (0-50)	P20-01 P20-02	0-0.5 0-0.5	4120360AA 4120364AA
7147892	P28_achtertuin P28-02 (0-50) P28-03 (0-50)	P28-02 P28-03	0-0.5 0-0.5	4120513AA 4120505AA
7147893	P28_voortuin P28-01 (0-50)	P28-01	0-0.5	4120337AA
7147894	P30_achtertuin P30-02 (0-50) P30-03 (0-50)	P30-02 P30-03	0-0.5 0-0.5	4120342AA 4120359AA
7147895	P30_voortuin P30-01 (0-50)	P30-01	0-0.5	4120349AA
7147896	P38_achtertuin P38-03 (0-50) P38-04 (0-50) P38-05 (0-50)	P38-03 P38-04 P38-05	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120554AA 4120503AA 4120511AA
7147897	P38_voortuin P38-01 (0-50) P38-02 (0-50)	P38-01 P38-02	0-0.5 0-0.5	4120569AA 4120498AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1342192
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 M. Bonnie
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1345046
Validatieref. : 1345046_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XGAJ-VWTF-YFBG-YPQW
Bijlage(n) : 11 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 28 april 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 : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155073 = H83-01 H83-01 (0-50)

7155074 = H83-02 H83-02 (0-50)

7155075 = L1a-01 L1a-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155073	7155074	7155075
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	92,2	80,1	65,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	93	240	500
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155076 = L1a-02 L1a-02 (0-50)

7155077 = L1a-03 L1a-03 (0-50)

7155078 = L11-01 L11-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155076	7155077	7155078
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	75,4	69,3	86,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	210	550	150
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155079 = L11-02 L11-02 (0-50)

7155080 = L11-03 L11-03 (0-50)

7155081 = L87-01 L87-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155079	7155080	7155081
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	62,0	64,9	90,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	50	630	25
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155082 = L87-02 L87-02 (0-50)

7155083 = L87-03 L87-03 (0-50)

7155084 = L87-04 L87-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155082	7155083	7155084
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	88,4	84,8	79,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	37	33	33
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155085 = L87-05 L87-05 (0-50)

7155086 = L87-06 L87-06 (0-50)

7155087 = L93-01 L93-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155085	7155086	7155087
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,1	83,9	70,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	200	230	68
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155088 = L93-02 L93-02 (0-50)

7155089 = P12-01 P12-01 (0-48)

7155090 = P12-02 P12-02 (0-48)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155088	7155089	7155090
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,1	83,8	82,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	74	31	75
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155091 = W16a-01 W16a-01 (0-50)

7155092 = W16a-02 W16a-02 (0-50)

7155093 = W16a-03 W16a-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155091	7155092	7155093
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	77,3	67,0	64,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	99	360	390
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155094 = W20-01 W20-01 (0-50)

7155095 = W20-02 W20-02 (0-50)

7155096 = W22-01 W22-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155094	7155095	7155096
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	63,3	82,1	75,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	650	75	200
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155097 = W22-02 W22-02 (0-50)

7155099 = W26-01 W26-01 (0-50)

7155100 = W26-02 W26-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155097	7155099	7155100
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	74,1	71,1	59,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	260	170	310
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 7155101 = W26-03 W26-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht : 25/04/2022
Startdatum : 25/04/2022
Monstercode : 7155101
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 64,7

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 470

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

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7155073	H83-01 H83-01 (0-50)	H83-01	0-0.5	4120186AA
7155074	H83-02 H83-02 (0-50)	H83-02	0-0.5	4120238AA
7155075	L1a-01 L1a-01 (0-50)	L1a-01	0-0.5	4120452AA
7155076	L1a-02 L1a-02 (0-50)	L1a-02	0-0.5	4120458AA
7155077	L1a-03 L1a-03 (0-50)	L1a-03	0-0.5	4120455AA
7155078	L11-01 L11-01 (0-50)	L11-01	0-0.5	4120460AA
7155079	L11-02 L11-02 (0-50)	L11-02	0-0.5	4120423AA
7155080	L11-03 L11-03 (0-50)	L11-03	0-0.5	4120469AA
7155081	L87-01 L87-01 (0-50)	L87-01	0-0.5	4120306AA
7155082	L87-02 L87-02 (0-50)	L87-02	0-0.5	4120300AA
7155083	L87-03 L87-03 (0-50)	L87-03	0-0.5	4120272AA
7155084	L87-04 L87-04 (0-50)	L87-04	0-0.5	4120275AA
7155085	L87-05 L87-05 (0-50)	L87-05	0-0.5	4120271AA
7155086	L87-06 L87-06 (0-50)	L87-06	0-0.5	4120268AA
7155087	L93-01 L93-01 (0-50)	L93-01	0-0.5	4120473AA
7155088	L93-02 L93-02 (0-50)	L93-02	0-0.5	4120461AA
7155089	P12-01 P12-01 (0-48)	P12-01	0-0.48	4120153AA
7155090	P12-02 P12-02 (0-48)	P12-02	0-0.48	4120159AA
7155091	W16a-01 W16a-01 (0-50)	W16a-01	0-0.5	4120263AA
7155092	W16a-02 W16a-02 (0-50)	W16a-02	0-0.5	4120463AA
7155093	W16a-03 W16a-03 (0-50)	W16a-03	0-0.5	4120465AA
7155094	W20-01 W20-01 (0-50)	W20-01	0-0.5	4120462AA
7155095	W20-02 W20-02 (0-50)	W20-02	0-0.5	4120265AA
7155096	W22-01 W22-01 (0-50)	W22-01	0-0.5	4120459AA
7155097	W22-02 W22-02 (0-50)	W22-02	0-0.5	4120456AA
7155099	W26-01 W26-01 (0-50)	W26-01	0-0.5	4120152AA
7155100	W26-02 W26-02 (0-50)	W26-02	0-0.5	4120155AA
7155101	W26-03 W26-03 (0-50)	W26-03	0-0.5	4120248AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345046
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1345094
Validatieref. : 1345094 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EWJI-UYTS-VZHV-UFZB
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 4 mei 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 : 1345094
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155300 = H83_achtertuint H83-02 (0-50)

7155301 = H83_voortuint H83-01 (0-50)

7155302 = L1a_achtertuint L1a-01 (0-50) L1a-02 (0-50) L1a-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155300	7155301	7155302
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	%	75,4	90,3	70,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	170	27	410
-------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345094
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155303 = L11_achtertuint L11-01 (0-50) L11-02 (0-50) L11-03 (0-50)

7155304 = L87_achtertuint L87-04 (0-50) L87-05 (0-50) L87-06 (0-50)

7155305 = L87_voortuint L87-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155303	7155304	7155305
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	%	66,3	84,5	91,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	210	13	21
-------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345094
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155306 = L87_zijtuin L87-02 (0-50) L87-03 (0-50)
7155307 = L93_achtertuintuin L93-01 (0-50) L93-02 (0-50)
7155308 = P12_achtertuintuin P12-01 (0-48) P12-02 (0-48)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum	:	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode	:	7155306	7155307	7155308
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	%	84,0	73,3	80,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	21	43	49
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345094
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155309 = W16a_achtertuin W16a-01 (0-50) W16a-02 (0-50) W16a-03 (0-50)

7155310 = W20_achtertuin W20-01 (0-50) W20-02 (0-50)

7155311 = W22_voortuin W22-01 (0-50) W22-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155309	7155310	7155311
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	%	69,8	70,7	74,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	340	220	220
-------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345094
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7155312 = W26_achtertuin W26-02 (0-50) W26-03 (0-50)

7155313 = W26_voortuin W26-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2022	22/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2022	25/04/2022
Startdatum :	25/04/2022	25/04/2022
Monstercode :	7155312	7155313
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	%	63,7	70,7
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	220	110
-------------	----------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345094
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1345094
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7155300	H83_achtertuin H83-02 (0-50)	H83-02	0-0.5	4120472AA
7155301	H83_voortuin H83-01 (0-50)	H83-01	0-0.5	4120475AA
7155302	L1a_achtertuin L1a-01 (0-50) L1a-02 (0-50) L1a-03 (0-50)	L1a-01 L1a-02 L1a-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120445AA 4120437AA 4120449AA
7155303	L11_achtertuin L11-01 (0-50) L11-02 (0-50) L11-03 (0-50)	L11-01 L11-02 L11-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120470AA 4120474AA 4120430AA
7155304	L87_achtertuin L87-04 (0-50) L87-05 (0-50) L87-06 (0-50)	L87-05 L87-06 L87-04	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120269AA 4120258AA 4120267AA
7155305	L87_voortuin L87-01 (0-50)	L87-01	0-0.5	4120276AA
7155306	L87_zijtuin L87-02 (0-50) L87-03 (0-50)	L87-02 L87-03	0-0.5 0-0.5	4120273AA 4120298AA
7155307	L93_achtertuin L93-01 (0-50) L93-02 (0-50)	L93-01 L93-02	0-0.5 0-0.5	4120473AA 4120466AA
7155308	P12_achtertuin P12-01 (0-48) P12-02 (0-48)	P12-01 P12-02	0-0.48 0-0.48	4120151AA 4120157AA
7155309	W16a_achtertuin W16a-01 (0-50) W16a-02 (0-50) W16a-03 (0-50)	W16a-01 W16a-02 W16a-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120457AA 4120464AA 4120467AA
7155310	W20_achtertuin W20-01 (0-50) W20-02 (0-50)	W20-01 W20-02	0-0.5 0-0.5	4120278AA 4120262AA
7155311	W22_voortuin W22-01 (0-50) W22-02 (0-50)	W22-01 W22-02	0-0.5 0-0.5	4120444AA 4120416AA
7155312	W26_achtertuin W26-02 (0-50) W26-03 (0-50)	W26-02 W26-03	0-0.5 0-0.5	4120158AA 4120261AA
7155313	W26_voortuin W26-01 (0-50)	W26-01	0-0.5	4120166AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1345094
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1347645
Validatieref. : 1347645_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BQLF-IGUI-WIHS-EZZR
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 mei 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 : 1347645
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7162919 = BS34-01 BS34-01 (0-50)

7162920 = BS34-02 Bs34-02 (0-50)

7162921 = F3-01 F3-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/04/2022	29/04/2022	29/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Startdatum :	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Monstercode :	7162919	7162920	7162921
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	70,5	74,3	72,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	60	55	86
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1347645
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7162922 = F3-02 F3-02 (0-50)
 7162923 = F3-03 F03-03 (0-50)
 7162924 = W30C-01 W30c-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	29/04/2022	29/04/2022	29/04/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Startdatum	:	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Monstercode	:	7162922	7162923	7162924
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,1	77,9	83,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	74	37	76
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1347645
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7162925 = W30C-02 W30c-02 (0-50)

7162926 = W30C-03 W30c-03 (0-50)

7162927 = W30C-04 W30c-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/04/2022	29/04/2022	29/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Startdatum :	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Monstercode :	7162925	7162926	7162927
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	76,4	81,8	74,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	150	130	200
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1347645
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7162928 = W30C-05 W30c-05 (0-50)
 7162929 = W117-01 WK117-01 (0-50)
 7162930 = W117-02 WK117-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/04/2022	29/04/2022	29/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Startdatum :	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Monstercode :	7162928	7162929	7162930
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	81,3	63,1	64,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	110	170	200
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1347645
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 7162931 = W117-03 WK117-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/04/2022
Ontvangstdatum opdracht : 02/05/2022
Startdatum : 02/05/2022
Monstercode : 7162931
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 76,2

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 38

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1347645
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1347645
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7162919	BS34-01 BS34-01 (0-50)	BS34-01	0-0.5	4119543AA
7162920	BS34-02 Bs34-02 (0-50)	Bs34-02	0-0.5	4119551AA
7162921	F3-01 F3-01 (0-50)	F3-01	0-0.5	4119567AA
7162922	F3-02 F3-02 (0-50)	F3-02	0-0.5	4119556AA
7162923	F3-03 F03-03 (0-50)	F03-03	0-0.5	4119559AA
7162924	W30C-01 W30c-01 (0-50)	W30c-01	0-0.5	4119544AA
7162925	W30C-02 W30c-02 (0-50)	W30c-02	0-0.5	4119571AA
7162926	W30C-03 W30c-03 (0-50)	W30c-03	0-0.5	4119568AA
7162927	W30C-04 W30c-04 (0-50)	W30c-04	0-0.5	4119564AA
7162928	W30C-05 W30c-05 (0-50)	W30c-05	0-0.5	4119576AA
7162929	W117-01 WK117-01 (0-50)	WK117-01	0-0.5	4119682AA
7162930	W117-02 WK117-02 (0-50)	WK117-02	0-0.5	4119649AA
7162931	W117-03 WK117-03 (0-50)	WK117-03	0-0.5	4119561AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1347645
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1347646
Validatieref. : 1347646_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SQTL-WXSM-APWK-TAUQ
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 mei 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 : 1347646
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7162932 = BS34_achtertuin Bs34-02 (0-50)

7162933 = BS34_voortuin BS34-01 (0-50)

7162934 = F3_achtertuin F03-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/04/2022	29/04/2022	29/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Startdatum :	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Monstercode :	7162932	7162933	7162934
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	74,0	79,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	24	28	30
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1347646
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7162935 = F3_voortuin F3-01 (0-50) F3-02 (0-50)
7162936 = W30C_achtertuint W30c-01 (0-50) W30c-02 (0-50) W30c-03 (0-50)
7162937 = W30C_voortuin W30c-04 (0-50) W30c-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	29/04/2022	29/04/2022	29/04/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Startdatum	:	02/05/2022	02/05/2022	02/05/2022
Monstercode	:	7162935	7162936	7162937
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	69,2	81,4	76,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	99	74	130
-------------	----------	----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1347646
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 7162938 = W117_voortuin WK117-01 (0-50) WK117-02 (0-50) WK117-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/04/2022
Ontvangstdatum opdracht : 02/05/2022
Startdatum : 02/05/2022
Monstercode : 7162938
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 % **72,7**

Anorganische parameters - metalen
 S lood (Pb) mg/kg ds **67**

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

Projectcode : 1347646
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1347646
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7162932	BS34_achtertuintuin Bs34-02 (0-50)	Bs34-02	0-0.5	4119541AA
7162933	BS34_voortuintuin BS34-01 (0-50)	BS34-01	0-0.5	4119557AA
7162934	F3_achtertuintuin F03-03 (0-50)	F03-03	0-0.5	4119545AA
7162935	F3_voortuintuin F3-01 (0-50) F3-02 (0-50)	F3-01 F3-02	0-0.5 0-0.5	4119554AA 4119566AA
7162936	W30C_achtertuintuin W30c-01 (0-50) W30c-02 (0-50) W30c-03 (0-50)	W30c-01 W30c-02 W30c-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4119562AA 4119565AA 4119550AA
7162937	W30C_voortuintuin W30c-04 (0-50) W30c-05 (0-50)	W30c-04 W30c-05	0-0.5 0-0.5	4119572AA 4119574AA
7162938	W117_voortuintuin WK117-01 (0-50) WK117-02 (0-50) WK117-03 (0-50)	WK117-03 WK117-02 WK117-01	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4119549AA 4119548AA 4119532AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1347646
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1350914
Validatieref. : 1350914_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GATT-YYNS-LMVG-GECH
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 mei 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 : 1350914
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7171822 = BS22-01 BS22-01 (0-50)

7171823 = BS22-02 BS22-02 (0-50)

7171824 = BS22-03 Bs22-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	06/05/2022	06/05/2022	06/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Startdatum :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Monstercode :	7171822	7171823	7171824
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	91,1	90,9	80,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	34	54	48
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1350914
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7171825 = L7-01 L7-01 (0-50)
 7171826 = L7-02 L7-02 (0-50)
 7171827 = L13-01 L13-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	06/05/2022	06/05/2022	06/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Startdatum :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Monstercode :	7171825	7171826	7171827
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	74,7	83,1	65,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	69	130	110
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1350914
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7171828 = L13-02 L13-02 (0-50)
 7171829 = L13-03 L13-03 (0-50)
 7171830 = W30-01 W30-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	06/05/2022	06/05/2022	06/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Startdatum :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Monstercode :	7171828	7171829	7171830
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	54,4	53,7	73,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	180	100	140
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1350914
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7171831 = W30-02 W30-02 (0-50)

7171832 = W30-03 W30-03 (0-50)

7171833 = W30-04 W30-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	06/05/2022	06/05/2022	06/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Startdatum :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Monstercode :	7171831	7171832	7171833
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	74,2	75,8	69,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	92	160	290
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1350914
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties
 7171834 = W30-05 W30-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/05/2022
Ontvangstdatum opdracht : 09/05/2022
Startdatum : 09/05/2022
Monstercode : 7171834
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 77,1

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 410

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1350914
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1350914
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7171822	BS22-01 BS22-01 (0-50)	BS22-01	0-0.5	4120179AA
7171823	BS22-02 BS22-02 (0-50)	BS22-02	0-0.5	4119878AA
7171824	BS22-03 BS22-03 (0-50)	BS22-03	0-0.5	4119888AA
7171825	L7-01 L7-01 (0-50)	L7-01	0-0.5	4070929AA
7171826	L7-02 L7-02 (0-50)	L7-02	0-0.5	4120372AA
7171827	L13-01 L13-01 (0-50)	L13-01	0-0.5	4119528AA
7171828	L13-02 L13-02 (0-50)	L13-02	0-0.5	4120390AA
7171829	L13-03 L13-03 (0-50)	L13-03	0-0.5	4120368AA
7171830	W30-01 W30-01 (0-50)	W30-01	0-0.5	4119866AA
7171831	W30-02 W30-02 (0-50)	W30-02	0-0.5	4119663AA
7171832	W30-03 W30-03 (0-50)	W30-03	0-0.5	4119553AA
7171833	W30-04 W30-04 (0-50)	W30-04	0-0.5	4119537AA
7171834	W30-05 W30-05 (0-50)	W30-05	0-0.5	4119902AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1350914
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1350915
Validatieref. : 1350915_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZENP-TPRN-LJZM-FRVD
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 mei 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 : 1350915
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7171835 = BS22_achtertuintuin BS22-02 (0-50) Bs22-03 (0-50)

7171836 = BS22_voortuintuin BS22-01 (0-50)

7171837 = L7_achtertuintuin L7-01 (0-50) L7-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	06/05/2022	06/05/2022	06/05/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Startdatum	:	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Monstercode	:	7171835	7171836	7171837
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	%	85,9	91,0	77,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	36	29	49
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1350915
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7171838 = L13_achtertuint L13-01 (0-50) L13-02 (0-50) L13-03 (0-50)
 7171839 = W30_achtertuint W30-01 (0-50) W30-02 (0-50) W30-03 (0-50)
 7171840 = W30_voortuint W30-04 (0-50) W30-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	06/05/2022	06/05/2022	06/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Startdatum :	09/05/2022	09/05/2022	09/05/2022
Monstercode :	7171838	7171839	7171840
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	%	64,2	71,5	72,9
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	270	100	300
-------------	----------	------------	------------	------------

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

Projectcode : 1350915
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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 : 1350915
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7171835	BS22_achtertuintuin BS22-02 (0-50) Bs22-03 (0-50)	BS22-02 Bs22-03	0-0.5 0-0.5	4120373AA 4119871AA
7171836	BS22_voortuintuin BS22-01 (0-50)	BS22-01	0-0.5	4070934AA
7171837	L7_achtertuintuin L7-01 (0-50) L7-02 (0-50)	L7-01 L7-02	0-0.5 0-0.5	4070916AA 4120383AA
7171838	L13_achtertuintuin L13-01 (0-50) L13-02 (0-50) L13-03 (0-50)	L13-01 L13-02 L13-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4070920AA 4120378AA 4120377AA
7171839	W30_achtertuintuin W30-01 (0-50) W30-02 (0-50) W30-03 (0-50)	W30-01 W30-02 W30-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4119868AA 4119850AA 4119578AA
7171840	W30_voortuintuin W30-04 (0-50) W30-05 (0-50)	W30-04 W30-05	0-0.5 0-0.5	4119904AA 4119912AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1350915
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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



Adres	Ref	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyseparameters	Overschrijding		
					>AW	>T	>I
Heiligeweg 57	H57_achtertuint-STAP	H57-01 (0,0-0,5) H57-02 (0,0-0,5) H57-03 (0,0-0,5)	baksteen+ baksteen+ baksteen+	STAP	Cd, Hg, PAK	Ba [®] , Cu, Zn	Pb (2,3*1)
Heiligeweg 58	H58_achtertuint-STAP	H58-01 (0,0-0,5) H58-02 (0,0-0,5) H58-03 (0,0-0,5)	aardewerk+, glas+ aardewerk+, baksteen+, kolen+ baksteen+, slakken+	STAP	Cd, Co, Hg, Mo, Ni, PAK	Ba [®] , Zn	Cu (1,5*1), Pb (3,8*1)
	H58_zijtuin1-STAP	H58-04 (0,0-0,5)	baksteen+, kolen+	STAP	Cd, Co, Hg, Ni, PAK	-	Ba [®] (1,2*1), Cu (1,0*1), Pb (2,5*1), Zn (1,2*1)
	H58_zijtuin2-STAP	H58-05 (0,0-0,5)	baksteen+, kolen+, kalksteen+	STAP	Ba [®] , Co, Hg, Mo, Ni, Zn	-	Cu (1,9*1), Pb (4,2*1),
Heiligeweg 66	H66_achtertuint-STAP	H66-03 (0,0-0,5) H66-04 (0,0-0,5) H66-05 (0,0-0,5)	baksteen+ slakken+ baksteen+	STAP	Cd, Co, Hg, Ni, PAK	Cu, Zn	Ba [®] (1,0*1), Pb (1,9*1)

ref : referentie op analysecertificaat

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

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

BIJLAGE VI



Project	35777-L258 te Krommenie
Certificaten	1346991
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
Toetsversie	BoToVa 3.1.0
Toetsdatum: 6 mei 2022 10:19	

Monsterreferentie	7160719
Monsteromschrijving	H58_achtertuint-STAP H58-01 (0-50) H58-02 (0-50) H58-03 (0-50)

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

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	16.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	6.2	25				

Droogrest

droge stof	%	56.9	56.9	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	320	810	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.71	0.71	1.2 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	26	1.8 AW	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	230	290	1.5 I	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	7.4	9.0	60 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	1700	2000	3.8 I	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.2	2.2	1.5 AW	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	50	1.4 AW	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	400	600	1.4 T	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	94	58	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	-----------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.022				
fenantreen	mg/kg ds	0.12	0.074				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	0.062				
fluoranteen	mg/kg ds	0.36	0.22				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.15	0.093				
chryseen	mg/kg ds	0.16	0.099				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.062				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.062				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.043				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.037				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.3	0.77	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00043				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00043				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00043				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00043				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00043				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00043				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00043				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0030	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------------	---	------	------	---

Monsterreferentie		7160720						
Monsteromschrijving		H58_zijtuin1-STAP H58-04 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	8.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	5.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	68.3	68.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	400	1100	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.4	1.8	2.9 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	17	1.1 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	130	200	1.0 I	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2.7	3.5	23 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	1000	1300	2.5 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	40	1.2 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	490	860	1.2 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	71	80	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
fenantreen	mg/kg ds	0.75	0.75					
anthraceen	mg/kg ds	0.21	0.21					
fluoranteen	mg/kg ds	1.8	1.8					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.96	0.96					
chryseen	mg/kg ds	1.2	1.2					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.89	0.89					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1	1					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.87	0.87					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.73	0.73					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.5	8.5	5.7 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00079					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00079					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00079					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00079					
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	0.0045					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0034					
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	0.0034					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	0.014	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		7160721						
Monsteromschrijving		H58_zijtuin2-STAP H58-05 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	12.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	14.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	55.4	55.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	230	350	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.33	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	21	1.4 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	310	360	1.9 I	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	11	12	82 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	2000	2200	4.2 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.7	2.7	1.8 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	46	1.3 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	220	280	2.0 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 20	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.028					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.049					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.028					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.081					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	0.057					
chryseen	mg/kg ds	0.11	0.089					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.098					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.089					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	0.15					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.11					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.97	0.79	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	0.00081					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00057					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00057					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00057					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00057					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00057					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00057					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	0.0042	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		7160722						
Monsteromschrijving		H66_achtertuint_STAP H66-03 (0-50) H66-04 (0-50) H66-05 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	12.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	65.5	65.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	250	930	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.59	0.67	1.1 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	19	1.2 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	100	150	1.3 T	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2	2.6	18 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	760	990	1.9 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	40	1.1 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	320	590	1.4 T	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	67	52	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.027					
fenantreen	mg/kg ds	0.82	0.64					
anthraceen	mg/kg ds	0.33	0.26					
fluoranteen	mg/kg ds	2.1	1.6					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.87	0.67					
chryseen	mg/kg ds	1.1	0.85					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.67	0.52					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1	0.78					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.79	0.61					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.69	0.53					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.4	6.5	4.3 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00054					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00054					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00054					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00054					
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	0.0031					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0023					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0016					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	0.0091	-	0.02	0.51	1	

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

Project	35777-L258 te Krommenie
Certificaten	1348264
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
Toetsversie	BoToVa 3.1.0
Toetsdatum: 9 mei 2022 14:16	

Monsterreferentie	7164479
Monsteromschrijving	H57_achtertuint-STAP H57-01 (0-50) H57-02 (0-50) H57-03 (0-50)

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

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	11.2	10
Lutum	% (m/m ds)	5.9	25

Droogrest

droge stof	%	74	74.0	@
------------	---	----	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	270	700	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.72	0.84	1.4 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	14	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	100	140	1.2 T	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.9	2.4	16 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	960	1200	2.3 I	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	33	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	400	660	1.5 T	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	140	120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	-----	------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	0.09	0.080
fenantreen	mg/kg ds	0.73	0.65
anthraceen	mg/kg ds	0.26	0.23
fluoranteen	mg/kg ds	1.9	1.7
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.83	0.74
chryseen	mg/kg ds	1	0.89
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.66	0.59
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.86	0.77
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.68	0.61
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.63	0.56

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	7.6	6.8	4.5 AW	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	--------	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00062
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00062
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00062
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00062
PCB - 138	mg/kg ds	0.006	0.0054
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	0.0036
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	0.0027

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	0.014	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	---	------	------	---

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

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

Uw kenmerk : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1346991
Validatieref. : 1346991_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SMVM-WFED-SKRX-ATLH
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 6 mei 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 : 1346991
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7160719 = H58_achtertuin-STAP H58-01 (0-50) H58-02 (0-50) H58-03 (0-50)
7160720 = H58_zijtuin1-STAP H58-04 (0-50)
7160721 = H58_zijtuin2-STAP H58-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 15/04/2022	15/04/2022	15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht	: 29/04/2022	29/04/2022	29/04/2022
Startdatum	: 29/04/2022	29/04/2022	29/04/2022
Monstercode	: 7160719	7160720	7160721
Uw Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	56,9	68,3	55,4
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	16,2	8,9	12,3
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	6,2	5,6	14,3

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	320	400	230
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,71	1,4	0,32
S kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6,6	14
S koper (Cu)	mg/kg ds	230	130	310
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	7,4	2,7	11
S lood (Pb)	mg/kg ds	1700	1000	2000
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,2	< 1,5	2,7
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	18	32
S zink (Zn)	mg/kg ds	400	490	220

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	94	71	< 35
-------------------------------------	----------	----	----	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,12	0,75	0,06
S anthraceen	mg/kg ds	0,10	0,21	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,36	1,8	0,10
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,15	0,96	0,07
S chryseen	mg/kg ds	0,16	1,2	0,11
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,10	0,89	0,12
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10	1,0	0,11
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,07	0,87	0,19
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,73	0,14
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,3	8,5	0,97

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,003	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	0,003	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,013	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: SMVM-WFED-SKRX-ATLH

Ref.: 1346991_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1346991
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7160722 = H66_achtertuin_STAP H66-03 (0-50) H66-04 (0-50) H66-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/04/2022
Ontvangstdatum opdracht : 29/04/2022
Startdatum : 29/04/2022
Monstercode : 7160722
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	%	65,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	12,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,3

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	250
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5
S koper (Cu)	mg/kg ds	100
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	2,0
S lood (Pb)	mg/kg ds	760
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
S zink (Zn)	mg/kg ds	320

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	67
-------------------------------------	----------	-----------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,82
S anthraceen	mg/kg ds	0,33
S fluoranteen	mg/kg ds	2,1
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,87
S chryseen	mg/kg ds	1,1
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,67
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,0
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,79
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,69
S som PAK (10)	mg/kg ds	8,4

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,004
S PCB -153	mg/kg ds	0,003
S PCB -180	mg/kg ds	0,002
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,012

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: SMVM-WFED-SKRX-ATLH

Ref.: 1346991_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1346991
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

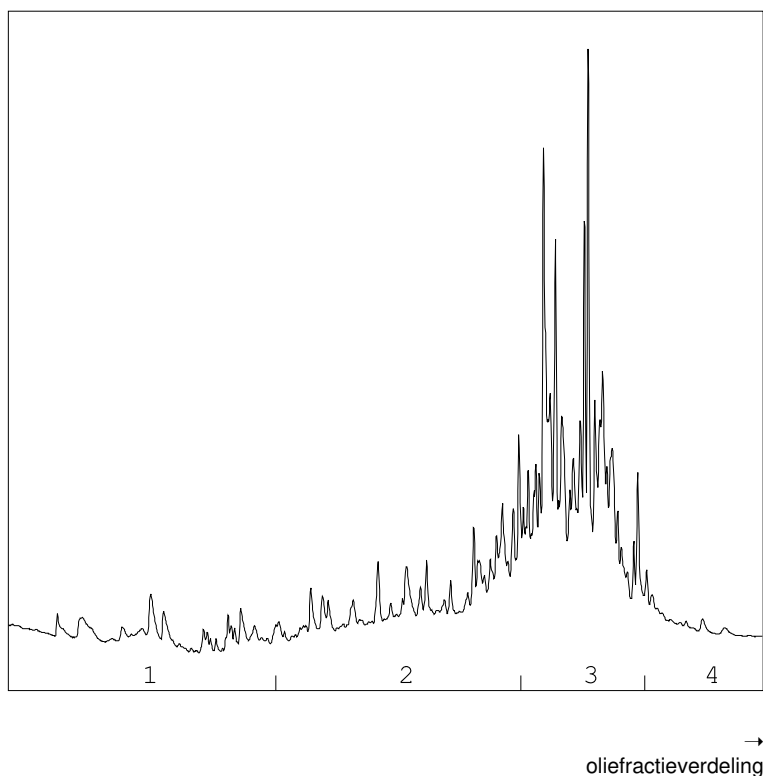
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 7160719
Uw project : 35777-L258 te Krommenie
omschrijving
Uw referentie : H58_achtertuint-STAP H58-01 (0-50) H58-02 (0-50) H58-03 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	29 %
3) fractie C29 - C35	61 %
4) fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 94 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

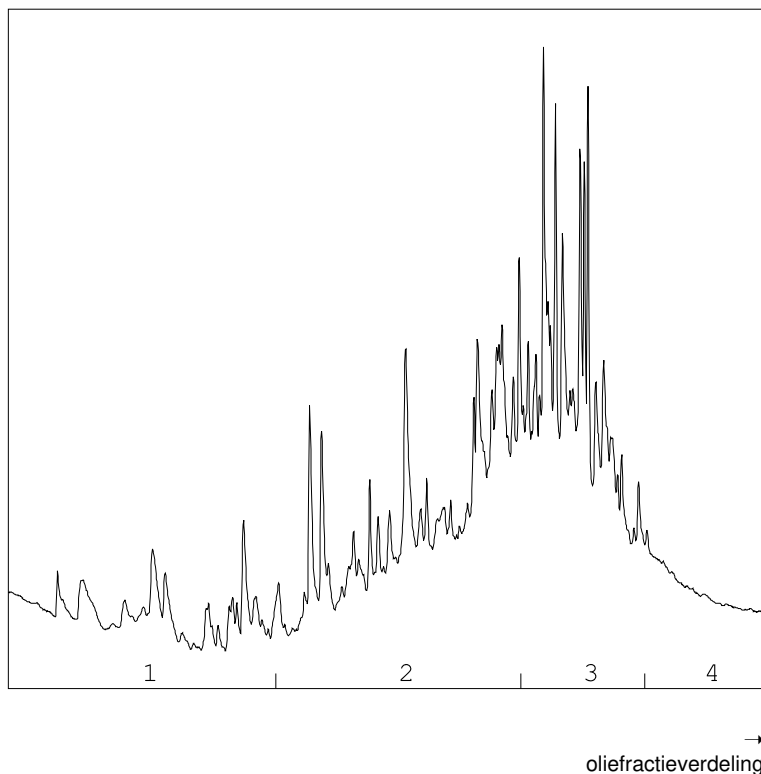
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 7160720
Uw project : 35777-L258 te Krommenie
omschrijving
Uw referentie : H58_zijtuin1-STAP H58-04 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	42 %
3) fractie C29 - C35	46 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 71 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

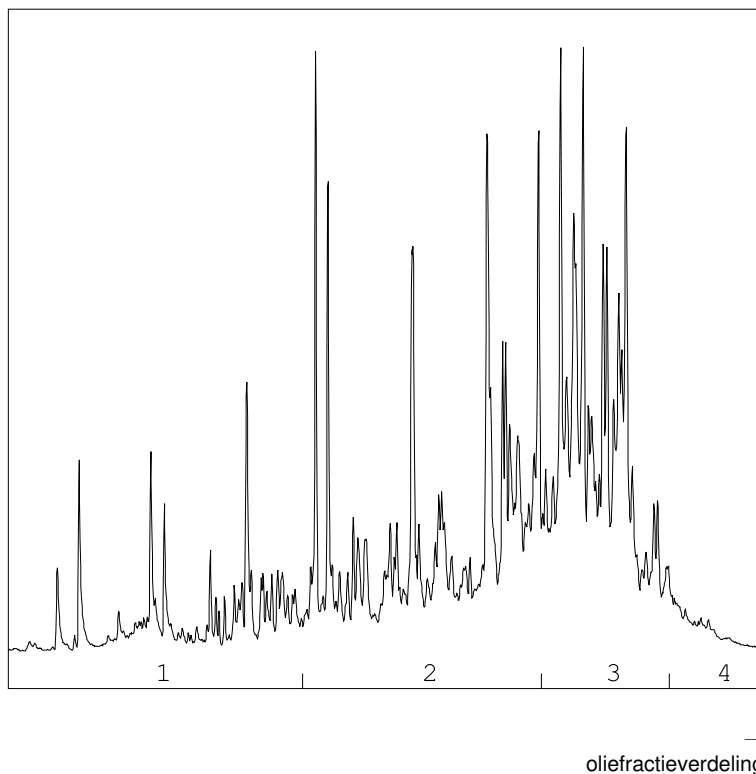
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 7160722
Uw project : 35777-L258 te Krommenie
omschrijving
Uw referentie : H66_achtertuin_STAP H66-03 (0-50) H66-04 (0-50) H66-05 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	39 %
3) fractie C29 - C35	48 %
4) fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 67 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1346991
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: "Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed." Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : H58_achtertuint-STAP H58-01 (0-50) H58-02 (0-50) H58-03 (0-50)
Monstercode : 7160719

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
 PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
 PCBs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : H58_zijtuin1-STAP H58-04 (0-50)
Monstercode : 7160720

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
 PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
 PCBs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : H58_zijtuin2-STAP H58-05 (0-50)
Monstercode : 7160721

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
 PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
 PCBs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : H66_achtertuint_STAP H66-03 (0-50) H66-04 (0-50) H66-05 (0-50)
Monstercode : 7160722

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
 PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
 PCBs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1346991
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7160719	H58_achtertuint-STAP H58-01 (0-50) H58-02 (0-50) H58-03 (0-50)	H58-01 H58-02 H58-03	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120560AA 4120572AA 4120534AA
7160720	H58_zijtuin1-STAP H58-04 (0-50)	H58-04	0-0.5	4120323AA
7160721	H58_zijtuin2-STAP H58-05 (0-50)	H58-05	0-0.5	4120339AA
7160722	H66_achtertuint_STAP H66-03 (0-50) H66-04 (0-50) H66-05 (0-50)	H66-03 H66-04 H66-05	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4120324AA 4120326AA 4120322AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1346991
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

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

Uw kenmerk : 35777-L258 te Krommenie
Ons kenmerk : Project 1348264
Validatieref. : 1348264 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OMZL-VEKB-AGKJ-BKBD
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 9 mei 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 : 1348264
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7164479 = H57_achtertuin-STAP H57-01 (0-50) H57-02 (0-50) H57-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/04/2022
Ontvangstdatum opdracht : 03/05/2022
Startdatum : 03/05/2022
Monstercode : 7164479
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	%	74,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	11,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5,9

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	270
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,72
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5
S koper (Cu)	mg/kg ds	100
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1,9
S lood (Pb)	mg/kg ds	960
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	15
S zink (Zn)	mg/kg ds	400

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	140
-------------------------------------	----------	------------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,09
S fenantreen	mg/kg ds	0,73
S anthraceen	mg/kg ds	0,26
S fluoranteen	mg/kg ds	1,9
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,83
S chryseen	mg/kg ds	1,0
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,66
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,86
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,68
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,63
S som PAK (10)	mg/kg ds	7,6

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,006
S PCB -153	mg/kg ds	0,004
S PCB -180	mg/kg ds	0,003
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,016

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: OMZL-VEKB-AKGJ-BKBD

Ref.: 1348264_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348264
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

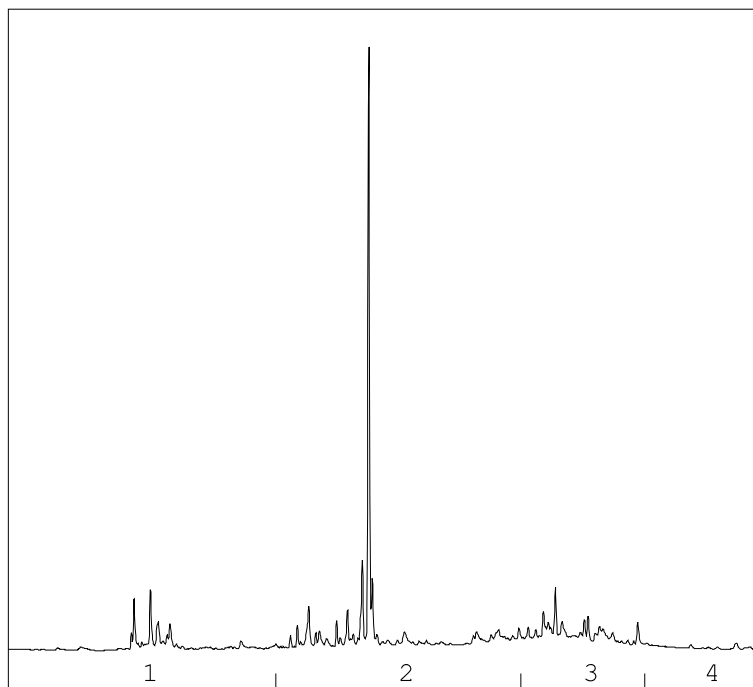
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 7164479
Uw project : 35777-L258 te Krommenie
omschrijving
Uw referentie : H57_achtertuint-STAP H57-01 (0-50) H57-02 (0-50) H57-03 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 13 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 53 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 29 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 5 % |

minerale olie gehalte: 140 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348264
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : H57_achtertuint-STAP H57-01 (0-50) H57-02 (0-50) H57-03 (0-50)
Monstercode : 7164479

Opmerking(en) by analyse(s):

- Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
- PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
- PCBs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
-

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348264
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7164479	H57_achertuin-STAP H57-01 (0-50) H57-02 (0-50)	H57-01	0-0.5	4121023AA
	H57-03 (0-50)	H57-02	0-0.5	4121049AA
		H57-03	0-0.5	4121033AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1348264
Uw project omschrijving : 35777-L258 te Krommenie
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
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

BIJLAGE VII



BIJLAGE VIII



Meer informatie

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

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



gemeente Zaanstad

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

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



Let op lood!
Met handige gebruikadviezen

Let op lood!

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

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

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

Lood en gezondheid

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

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

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

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

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

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

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

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

Grond

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

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

Lood in drinkwater

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

1. Advies voor alle woningen:

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

2. Advies voor huizen met loden waterleidingen:

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

3. Doorspoeladvies bij nieuwe waterleidingen of kranen:

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

BIJLAGE IX



Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrond-waarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

lichte verhoging : gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
matige verhoging: gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
sterke verhoging : gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa (*Bodem Toets- en Validatieservice*). De toetsing is opgenomen in bijlage III.

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet Bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging dat is ontstaan vóór 1987 geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

BIJLAGE X



Vooronderzoek Loodcluster L258 - Heiligeweg, Lijnbaan en Papegaaistraat te Krommenie

Voorbereiding / Offerte												Zaans Bodemloket					Onderzoek nodig?
Straatnaam	Huisnr.	Locatiecode	Locatie opp.	% onvh. opp. t.o.v. totaal perceel	onvh. Opp. (obv 30%)	boring/XRF	mengmonsters	onvh. Opp. (obv luf(s))	boring/XRF	mengmonsters	Kadaster	Eerder bodemonderzoek?	Storten ophogingen	Gedempte sloten? (1812)	Molens	vml. bedrijfsterreinen	Onderzoek nodig?
Heiligeweg 58 Krommenie	58	ZA047919975	315	30%	95	5	2	70	5	2	4171	1 t/m 4	-	-	-	-	Ja
Heiligeweg 64 Krommenie	64	ZA047919976	464	30%	139	6	2	80	5	2	1273 + 4980	1 t/m 4	-	Ja	-	-	Ja
Heiligeweg 66 Krommenie	66	ZA047919977	270	30%	81	5	2	80	5	2	3562 + 4979	1 t/m 4	-	Ja	-	-	Ja
Heiligeweg 43 Krommenie	43	ZA047919978	399	30%	120	6	2	5	2	1	8012	-	-	Ja	-	-	Ja
Heiligeweg 57 Krommenie	57	ZA047919979	225	30%	68	5	2	25	3	1	6990	-	verontreinigingscontour	-	-	-	Ja
Heiligeweg 59 Krommenie	59	ZA047919980	137	30%	41	3	2	5	2	1	8075 + 8118	-	-	-	-	-	Ja
Heiligeweg 83 Krommenie	83	ZA047919981	120	30%	36	3	2	10	2	1	6549	-	-	-	-	-	Ja
Heiligeweg 85 Krommenie	85	ZA047919982	90	30%	27	3	2	0	0	0	6548	-	-	-	-	-	Ja
Heiligeweg 87 Krommenie	87	ZA047919983	92	30%	28	3	2	0	0	0	8074	-	-	-	-	-	Ja
Heiligeweg 89 Krommenie	89	ZA047919984	88	30%	26	3	2	0	0	0	8073	5	-	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 1 Krommenie	1	ZA047919985	88	30%	26	3	2	0	0	0	9506	6 t/m 9	-	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 3 Krommenie	3	ZA047919986	84	30%	25	3	2	0	0	0	9507	6 t/m 9	(rest)verontreinigingscontour saneringscontour	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 5 Krommenie	5	ZA047919987	89	30%	27	3	2	0	0	0	9508	6 t/m 9	(rest)verontreinigingscontour saneringscontour	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 7 Krommenie	7	ZA047919988	89	30%	27	3	2	0	0	0	9509	6 t/m 11	(rest)verontreinigingscontour saneringscontour	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 9 Krommenie	9	ZA047919989	84	30%	25	3	2	0	0	0	9510	6 t/m 11	(rest)verontreinigingscontour saneringscontour	Ja	-	-	Ja
Papegaaistraat 11 Krommenie	11	ZA047919990	88	30%	26	3	2	0	0	0	9511	6 t/m 11	(rest)verontreinigingscontour saneringscontour	Ja	-	-	Ja
Papegaaistraat 2 Krommenie	2	ZA047919991	358	30%	107	6	2	25	3	2	7615	-	-	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 8 Krommenie	8	ZA047919991	358	30%	107	6	2	25	3	2	7615	-	-	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 10 Krommenie	10	ZA047919992	175	30%	53	5	2	25	3	1	7841	-	-	Ja	-	-	Ja
Papegaaistraat 12 Krommenie	12	ZA047919993	117	30%	35	3	2	5	2	1	7842	-	-	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 14 Krommenie	14	ZA047919994	114	30%	34	3	2	15	2	1	7843	-	-	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 16 Krommenie	16	ZA047919995	105	30%	32	3	2	15	2	1	7844	-	-	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 18 Krommenie	18	ZA047919996	105	30%	32	3	2	5	2	1	7845	-	-	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 20 Krommenie	20	ZA047919997	158	30%	47	3	2	25	3	1	7846	-	-	-	-	-	Ja
Papegaaistraat 22 Krommenie	22	ZA047919998	415	30%	125	6	2	40	3	3	7619	-	-	Ja	-	-	Ja
Papegaaistraat 28 Krommenie	28	ZA047919999	415	30%	125	6	2	40	3	3	7619	-	-	Ja	-	-	Ja
Papegaaistraat 30 Krommenie	30	ZA047919999	422	30%	127	6	2	50	5	3	7618	-	-	Ja	-	-	Ja
Papegaaistraat 36 Krommenie	36	ZA047920000	422	30%	127	6	2	50	5	3	7618	-	-	Ja	-	-	Ja
Papegaaistraat 38 Krommenie	38	ZA047920000	394	30%	118	6	2	100	5	2	7616	-	-	-	-	-	Ja
Weverstraat 16A Krommenie	16A	ZA047920001	157	30%	47	3	2	25	3	1	5716	12 t/m 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Weverstraat 18 Krommenie	18	ZA047920002	159	30%	48	3	2	10	2	1	5717	12 t/m 14	verontreinigingscontour	-	-	-	Ja
Weverstraat 20 Krommenie	20	ZA047920003	233	30%	70	5	2	10	2	1	5718	12 t/m 14	verontreinigingscontour	-	-	-	Ja
Weverstraat 22 Krommenie	22	ZA047920004	145	30%	44	3	2	<5	0	0	5604	12 t/m 14	verontreinigingscontour	-	-	-	Ja
Weverstraat 24 Krommenie	24	ZA047920005	188	30%	56	5	2	5	2	1	3836	12 t/m 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Weverstraat 26 Krommenie	26	ZA047920006	196	30%	59	5	2	25	3	2	3515	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Weverstraat 28 Krommenie	28	ZA047920007	200	30%	60	5	2	25	3	2	3516	12 en 14	verontreinigingscontour	-	-	-	Ja
Weverstraat 30 Krommenie	30	ZA047920008	275	30%	83	5	2	30	3	2	4880	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 2 Krommenie	2	ZA047920009	202	30%	61	5	2	<5	0	0	6864	12 t/m 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 4 Krommenie	4	ZA047920010	184	30%	55	5	2	25	3	1	4225	12 t/m 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 68 Krommenie	68	ZA047920011	139	30%	42	3	2	<5	0	0	4538	-	-	Ja	Ja	-	Ja
Lijnbaan 1 Krommenie	1	ZA047920012	165	30%	50	3	2	15	2	1	3549	12 t/m 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 1A Krommenie	1A	ZA047920013	150	30%	45	3	2	25	3	1	3347	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 3 Krommenie	3	ZA047920014	132	30%	40	3	2	5	2	1	4879	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 5 Krommenie	5	ZA047920015	107	30%	32	3	2	0	0	0	4878	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 7 Krommenie	7	ZA047920016	104	30%	31	3	2	5	2	1	4877	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja

Straatnaam	Huisnr.	Locatiecode	Locatie opp.	% onvh. opp. t.o.v. totaal perceel	onvh. Opp. (obv 30%)	boring/XRF	mengmonsters	onvh. Opp. (obv lufo's)	boring/XRF	mengmonsters	Kadaster	Eerder bodemonderzoek?	Storten ophogingen	Gedempte sloten? (1812)	Molens	vml. bedrijfsterreinen	Onderzoek nodig?
Lijnbaan 9 Krommenie	9	ZA047920017	132	30%	40	3	2	5	2	1	4876	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 11 Krommenie	11	ZA047920018	137	30%	41	3	2	25	3	1	3404	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 13 Krommenie	13	ZA047920019	160	30%	48	3	2	20	3	1	3443	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 15 Krommenie	15	ZA047920020	160	30%	48	3	2	5	2	1	3455	12 en 14	verontreinigingscontour	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 87 Krommenie	87	ZA047920021	239	30%	72	5	2	60	5	2	8470	15	-	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 89 Krommenie	89	ZA047920022	128	30%	38	3	2	5	2	1	8469	15	-	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 91 Krommenie	91	ZA047920023	150	30%	45	3	2	25	3	1	8468	15	-	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 93 Krommenie	93	ZA047920024	152	30%	46	3	2	15	2	1	9084	15	-	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 95 Krommenie	95	ZA047920025	131	30%	39	3	2	0	0	0	8466	15	-	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 97 Krommenie	97	ZA047920026	131	30%	39	3	2	25	3	1	5465	15	-	Ja	-	-	Ja
Lijnbaan 99 Krommenie	99	ZA047920027	190	30%	57	5	2	25	3	2	8464	15	-	Ja	-	-	Ja
Zonnelaan 48-54 Krommenie	48-54	ZA047920028	311	30%	93	5	2	0	0	0	7617	-	-	Ja	-	-	Ja
Zonnelaan 46 Krommenie	46	ZA047920029	605	30%	182	7	2	50	5	2	7543	-	-	Ja	-	-	Ja
Zonnelaan 65 Krommenie	65	ZA047920030	200	30%	60	5	2	30	3	1	9175	-	-	Ja	-	-	Ja
Burgemeester Schaapstraat 6 Krommenie	6	ZA047920031	138	30%	41	3	2	0	0	0	9647	-	-	Ja	Ja	-	Ja
Burgemeester Schaapstraat 12 Krommenie	12	ZA047920032	195	30%	59	5	2	15	2	2	9725	-	-	Ja	-	-	Ja
Burgemeester Schaapstraat 16 Krommenie	16	ZA047920033	140	30%	42	3	2	0	0	0	9660	-	-	Ja	-	-	Ja
Burgemeester Schaapstraat 18 Krommenie	18	ZA047920034	142	30%	43	3	2	<5	0	0	9661	-	-	Ja	-	-	Ja
Burgemeester Schaapstraat 22 Krommenie	22	ZA047920035	143	30%	43	3	2	5	2	1	9477	-	-	Ja	-	-	Ja
Burgemeester Schaapstraat 24 Krommenie	24	ZA047920036	195	30%	59	5	2	10	2	1	9781	-	-	Ja	-	-	Ja
Burgemeester Schaapstraat 28 Krommenie	28	ZA047920037	144	30%	43	3	2	<5	2	1	9180	-	-	Ja	-	-	Ja
Burgemeester Schaapstraat 32 Krommenie	32	ZA047920038	143	30%	43	3	2	0	0	0	9708	-	-	Ja	-	-	Ja
Burgemeester Schaapstraat 34 Krommenie	34	ZA047920039	143	30%	43	3	2	15	2	1	9436	-	-	Ja	-	-	Ja
Fortuinlaan 3 Krommenie	3	ZA047920040	143	30%	43	3	2	15	2	2	9142	-	-	-	-	-	Ja
Fortuinlaan 9 Krommenie	9	ZA047920041	143	30%	43	3	2	5	2	1	9530	-	-	Ja	-	-	Ja
Fortuinlaan 19 Krommenie	19	ZA047920042	144	30%	43	3	2	5	2	1	9580	-	-	-	-	-	Ja
Fortuinlaan 21 Krommenie	21	ZA047920043	144	30%	43	3	2	<5	0	0	9581	-	-	Ja	-	-	Ja
Fortuinlaan 23 Krommenie	23	ZA047920044	144	30%	43	3	2	0	0	0	9548	-	-	Ja	-	-	Ja
Fortuinlaan 29 Krommenie	29	ZA047920045	142	30%	43	3	2	<5	2	1	9381	-	-	-	-	-	Ja
TOTAAL			14479		4344	293	150	1360	156	79							

Onderzoeken:

- Nader Onderzoek Volwerf te Krommenie, auteur onbekend, project: 300631, d.d. 25-09-2000
- Oriënterend Bodemonderzoek Volwerf te Krommenie, Oranjewoud, project: 2212, d.d. 26-04-1999
- Historisch onderzoek Volwerf te Krommenie, auteur onbekend, project: 300630, d.d. 23-12-1998
- Verkennend Bodemonderzoek riooltracé Volwerf e.o. te Krommenie, Tauw, project: 308117, d.d. 11-01-2010
- Oriënterend Bodemonderzoek Heiligeweg 83-89 te Krommenie, Oranjewoud, project: 307331, d.d. 08-09-2010
- Verkennend Bodemonderzoek Heiligeweg 91 te Krommenie, Eco Control, project: 2354, d.d. 13-09-1999
- Verkennend Bodemonderzoek Heiligeweg 91 te Krommenie, De Vries en Van de Wiel, project: 384, d.d. 01-01-1994
- Saneringsevaluatie Heiligeweg 91 te Krommenie, Kwinfra Milieu BV, project: 307197, d.d. 07-03-2007
- Nader Onderzoek Heiligeweg 91 te Krommenie, Eco Control, project: 301448, d.d. 02-02-2000
- Saneringsplan Heiligeweg 91 te Krommenie, Eco Control, project: 301449, d.d. 01-05-2000
- Saneringsevaluatie Heiligeweg 91 te Krommenie, Eco Control, project: 300747, d.d. 19-01-2001
- Historisch onderzoek Lijnbaan te Krommenie, auteur onbekend, project: 300627, d.d. 24-12-1998
- Nader onderzoek Lijnbaan te Krommenie, Tauw, project: 302952, d.d. 20-06-2003
- Oriënterend Bodemonderzoek Lijnbaan te Krommenie, Oranjewoud, project: 2009, d.d. 26-04-1999
- Indicatief onderzoek Lijnbaan te Krommenie, Grontmij Noord-Holland, project: 403, d.d. 01-02-1988

BIJLAGE XI



Verklarende woordenlijst

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

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

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

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

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

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.

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

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

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

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

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

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

Oer: een inspoeingslaag 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.