

PROJECT 26887

**ORIËNTEREND ONDERZOEK
PROJECT ZAANSLOOD
DEELGEBIED PARKLAAN - LINDENLAAN E.O.
TE ZAANDIJK**

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 Parklaan - Lindenlaan e.o. te Zaandijk
<i>Projectleider</i>	Mevr. drs. L.E.M. van Schagen
<i>Adviseur</i>	Mevr. M. Hogenes, MSc
<i>Datum rapport</i>	2 juni 2017 - concept 7 juli 2017 - definitief
<i>Opdrachtgever</i>	Gemeente Zaanstad Afdeling vakspecialisten Postbus 2000 1500 GA Zaandam
<i>Contactpersoon</i>	Mevr. N. Niessing



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	Hypothese en onderzoeksopzet	4
4	VELDWERK	6
4.1	Uitvoering	6
4.2	Resultaten	6
5	ANALYSES GROND	7
5.1	Toetsingskader	7
5.2	Analyses lood	7
5.3	Analyses grond STAP-pakket (standaard stoffen pakket conform NEN 5740)	7
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Kaartmateriaal
BIJLAGE II	: Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III	: Tabel locatiegegevens, veldwerk en resultaten lood
BIJLAGE IV	: Analysecertificaten XRF en chemische analyse lood
BIJLAGE V	: Tabel resultaten analyse STAP-pakket
BIJLAGE VI	: Toetsingstabellen en analysecertificaten STAP-pakket
BIJLAGE VII	: Foto's per onderzocht perceel
BIJLAGE VIII	: Gebruiksadviezen voor terreineigenaren (folder 'Let op Lood!')
BIJLAGE IX	: Toetsingskader STAP-pakket
BIJLAGE X	: 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 Parklaan - Lindenlaan e.o. te Westzaan.

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

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

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

2 ACHTERGRONDINFORMATIE PROJECT ZAANSLOOD

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

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

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

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

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

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

Geldigheid bodemonderzoeksgegevens

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

3 TERREINGEGEVENS EN VOORONDERZOEK

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

3.1 Afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft de loodlocatie Parklaan - Lindenlaan e.o. te Zandijk. De locatie is bekend onder locatiecode BI047906778. De onderzoekslocatie betreft 34 woonpercelen, waarvan 28 percelen zijn onderzocht. Van drie percelen hebben de bewoners te kennen gegeven niet mee te willen werken, van de bewoners van de overige drie percelen is geen reactie vernomen.

De gegevens omtrent de oppervlakte per onderzocht woonperceel is te vinden in bijlage III. De onderzoekslocatie bestaat uit de gehele loodlocatie Parklaan-Lindenlaan, waarbij het bodemonderzoek zich alleen richt op de onverharde terreindelen. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

3.2 Huidige situatie

Over het algemeen zijn op de percelen vrijstaande of twee-onder-een-kap woningen met een voor- en achtertuin aanwezig. Ter plaatse van de woonpercelen Parklaan 8 en 10 is een moestuin aanwezig. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

3.3 Historie tot op heden

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd, waarbij de gemeentelijke gegevens zijn geraadpleegd via het Zaaans Bodemloket.

Uit het kaartmateriaal van topotijdreis.nl en luchtfoto's kan worden vastgesteld dat de onderzoekslocatie sinds 1950 bebouwd is geweest.

Ter plaatse van de Lindenlaan 1 is slijpmolen 'De Keizer' aanwezig geweest, welke is gesloopt in 1805. Nabij de onderzoekslocatie, ten westen van Lindenlaan 39, heeft verfmolen 'De Valk' gestaan. Deze molen is in 1903 afgebrand.

Op alle woonpercelen, met uitzondering van Lindenlaan 1 en Parklaan 28a, is een (gedeelte van een) gedempte sloot aanwezig. Onbekend is of deze sloten zijn gedempt met loodverdacht materiaal.

De locatie bevindt zich binnen zone "Wonen (B2/O2)" van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad (02-2013). In zowel de boven- als de ondergrond van deze zone kunnen sterke verontreinigingen aan koper, lood en zink worden verwacht. In de ondergrond kan tevens een sterke verontreiniging aan PAK worden verwacht.

3.4 Voorgaand onderzoek

Op het woonperceel Lindenlaan 33 is in 2007 een verkennend bodemonderzoek verricht (*Kwinfra Milieu BV, projectnr. 07028, d.d. 26 maart 2007*). Echter betrof dit een onderzoek naar olie en aromaten en kan daarom niet worden gebruikt voor onderhavig onderzoek.

Ook op de woonpercelen Parklaan 10 en Parklaan 16 is, op een klein gedeelte van het perceel, in het verleden een bodemonderzoek uitgevoerd, maar deze zijn te oud (> 10 jaar) om te worden gebruikt in onderhavig onderzoek.

De aanleiding voor indicatief bodemonderzoek op de Parklaan 10 betrof het besluit opslag ondergrondse tanks (BOOT). Met dit onderzoek is een sterke verhoging aan minerale olie aangetoond (*Bfi Betonbewerkings- En Amoveertechnieken, rapportnr. 1501, d.d. 3 juli 1992*). Met het verkennend bodemonderzoek op de Parklaan 16 is in de bovengrond een matige verhoging aan lood en zink aangetoond; koper, PAK en minerale olie zijn licht verhoogd in de grond. In het grondwater is een lichte verhoging aan chroom aangetoond (*Eco control, rapportnr. 95012, d.d. 17 februari 1995*).

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 Hypothese en onderzoeksopzet

Het bodemonderzoek volgt de Onderzoeksopzet Zaanlood, 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 1,0 m-mv.

Het aantal boringen en analyses hangt af van het onverhard oppervlakte per woonperceel. Het totaal oppervlakte onverhard terrein per woonperceel en het daarvan afgeleide aantal boringen en analyses is weergegeven in bijlage III. De boringen worden verspreid over het onverharde terrein verricht, waarbij gevoelige locaties, zoals een moestuin of kinderspeelplaats, prioriteit hebben.

Van de bovengrond van elke boring (0-0,5 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 lab (door middel van nat roeren) en per boring apart geanalyseerd op lood met XRF. Het derde monster is voor eventueel noodzakelijke aanvullende analyses. De ondergrond (0,5-1,0 m-mv) wordt beschreven en bemonsterd conform NEN 5740 (per bodemlaag), maar deze bodemlaag wordt standaard niet 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 een breed pakket stoffen (STAP-pakket grond, inclusief lu/os). Het grondwater wordt niet onderzocht.

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

4 VELDWERK

4.1 Uitvoering

Het verrichten van de boringen heeft plaatsgevonden in de periode van 12 april 2017 tot en met 10 mei 2017 door dhr. P. Hegeman.

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie 123 boringen verricht. De boringen zijn verspreid over de onverharde delen van de woonpercelen van de onderzoekslocatie verricht en per boring is een foto gemaakt. De boringen zijn per perceel genummerd, voorafgegaan door het huisnummer (bijv. 2a-01, 2a-02, etc.). De ligging van de boringen is weergegeven in bijlage I, de foto's per onderzocht perceel zijn opgenomen in bijlage VII.

Alle boringen zijn uitgevoerd tot een diepte van 1,0 m-mv. De boringen 2a-03, 10-06, 20-02, 22-03, 26-04 en 28-02 zijn op een diepte van 0,51 à 0,81 m-mv gestaakt op een handmatig ondoordringbare laag.

4.2 Resultaten

Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld tot een diepte van 1,0 m-mv bestaat de bodem afwisselend uit zand, klei en veen. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

Zintuiglijke waarnemingen

Plaatselijk is in de bovengrond lichte bijmenging aan plastic, baksteen, beton, kolen, puin, aardewerk en/of hout aangetroffen. Ter plaatse van boring 18-06, 20-02, 22-02 en 31-01 is er matige bijmenging aan hout of beton aangetroffen. Dit kan duiden op een verontreiniging met zware metalen en/of PAK. De waarnemingen zijn, behalve in de boorprofielen, ook weergegeven per boring in de tabel in bijlage III.

Ter plaatse van de boringen 6-03 en 10-08 is in de ondergrond (respectievelijk 0,8-1,0 en 0,7-0,9 m-mv) een zwakke olie-water reactie waargenomen.

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

5 ANALYSES GROND

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

5.1 Toetsingskader

Zaans saneringscriterium

Het Zaans saneringscriterium dient voor de beoordeling van gezondheidsrisico's door lood in de bodem in bestaande situaties van woningen met tuin. Het Zaans saneringscriterium voor lood van 800 mg/kg lood in de bodem voorziet in bescherming tegen gezondheidsrisico's indien mensen de 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	saneren
> 370 en <800 mg/kg	gebruiksaanbevelingen
< 370 mg/kg	geen gebruiksaanbevelingen

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

5.2 Analyses lood

Van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) van de onverharde terreindelen is per 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 STAP-pakket (standaard stoffen pakket conform NEN 5740)

Uit de chemische analyseresultaten is gebleken dat in het monster van de achtertuin van de Parklaan 26 de grenswaarde van 800 mg/kg ds lood wordt overschreden. Dit monster is ingezet op een STAP-pakket. De analyseresultaten zijn weergegeven in de tabel in bijlage V. De toetsing aan de normwaarden en de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage VI.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De gemiddelde concentratie aan lood in de bovengrond van de onverharde tuindelen van de onderzoekslocatie Parklaan - Lindenlaan e.o. te Zaandijk is vastgelegd.

Parklaan 26

In de voor- en achtertuin is chemisch analytisch een gemiddeld loodgehalte van respectievelijk 200 en 980 mg/kg aangetoond.

Het saneringscriterium van 800 mg/kg wordt alleen in de achtertuin overschreden. Echter, de achtertuin betreft slechts één boring, waarbij de XRF-meting een waarde van 550 mg/kg heeft aangetoond. Van de achtertuin is ter verificatie een STAP-analyse ingezet, waarbij een loodgehalte van 1000 mg/kg ds is aangetoond. Bij de STAP-analyse is zowel een sterke verhoging aan lood als aan zink getoond.

Hoewel het saneringscriterium in de achtertuin wordt overschreden bij zowel de chemische loodanalyse (980 mg/kg ds) als bij de analyse op het STAP-pakket (1000 mg/kg ds), wordt sanering ter plaatse van deze boring (26-04) niet noodzakelijk geacht. Dit omdat het enkel een plantenborder betreft met een zeer beperkte omvang. Wel wordt voor de omgang met deze grond geadviseerd de gebruiksadviezen te volgen, zoals beschreven in bijlage VIII.

Lindenlaan 5

In de voor- en achtertuin is chemisch analytisch een gemiddeld loodgehalte van respectievelijk 110 en 250 mg/kg aangetoond.

Zowel in de voor- als de achtertuin wordt het saneringscriterium van 800 mg/kg niet overschreden. Echter, met de XRF-metingen van de individuele boringen is ter plaatse van boring 5-05 een loodgehalte van 620 mg/kg aangetoond. Deze waarde overschrijdt de landelijke GGD advieswaarde.

De onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een sanering van de bovengrond. Op basis van de XRF-metingen wordt voor de achtertuin wel geadviseerd om de gebruiksadviezen te volgen zoals beschreven in bijlage VIII.

Parklaan 2a, Parklaan 2b, Parklaan 2d, Parklaan 2e, Parklaan 4, Parklaan 6, Parklaan 8, Parklaan 10, Parklaan 16, Parklaan 18, Parklaan 20, Parklaan 22, Parklaan 24, Parklaan 28, Parklaan 28a

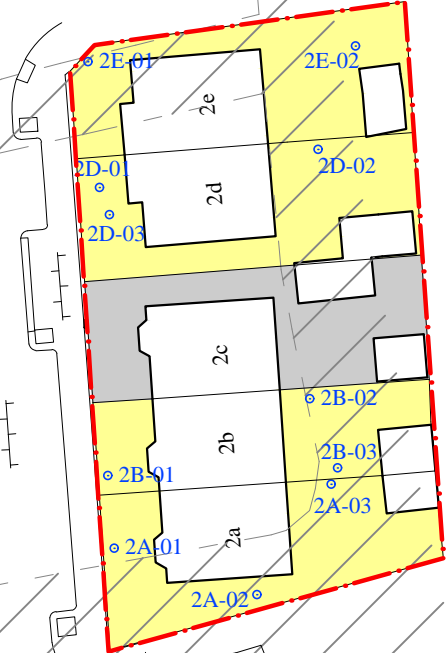
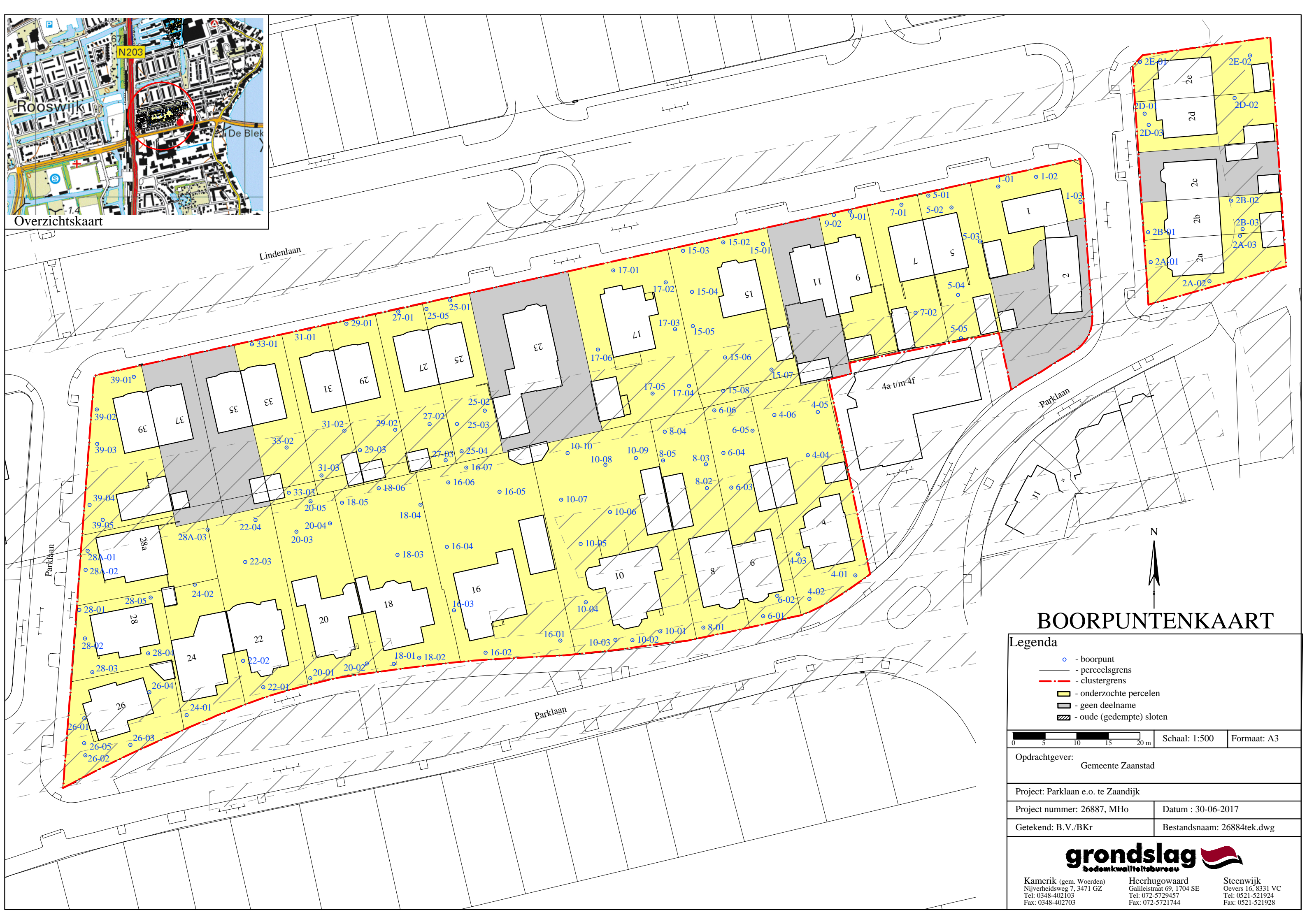
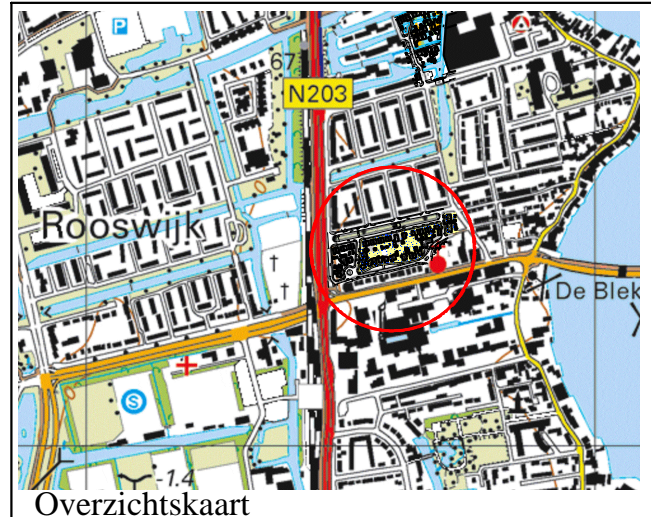
Lindenlaan 1, Lindenlaan 9, Lindenlaan 15, Lindenlaan 17, Lindenlaan 25, Lindenlaan 27, Lindenlaan 29, Lindenlaan 31, Lindenlaan 33 en Lindenlaan 35

In de voor- en achtertuinen van alle bovenstaande adressen is chemisch analytisch een gemiddeld loodgehalte van hooguit 310 mg/kg aangetoond.

Het saneringscriterium wordt niet overschreden. De gemiddelde loodgehalten en de individuele XRF-metingen, met uitzondering van boring 22-04 (410 mg/kg ds), blijven ook onder de GGD advieswaarde.

De onderzoeksresultaten geven voor geen van bovenstaande woonpercelen aanleiding tot het uitvoeren van een sanering van de bovengrond. De tuinen van deze woonpercelen zijn zonder gebruiksadviezen te gebruiken.

BIJLAGE I



BOORPUNTENKAART

Legenda

- - boorpunt
- - perceelsgrens
- - - - - clustergrens
- - onderzochte percelen
- - geen deelname
- ▨ - oude (gedempte) sloten

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

Opdrachtgever: Gemeente Zaanstad	
Project: Parklaan e.o. te Zandijk	
Project nummer: 26887, MHO	Datum : 30-06-2017
Getekend: B.V./BKr	Bestandsnaam: 26884tek.dwg

grondslag
bodemkwaliteitsbureau

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

BIJLAGE II

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

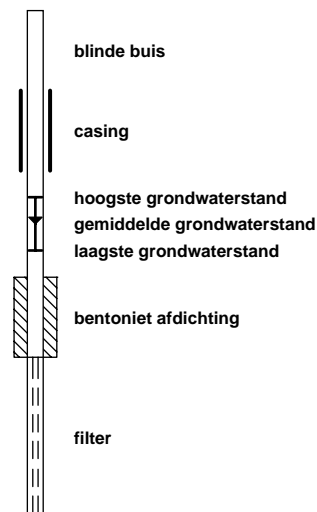
zand

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

veen

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

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

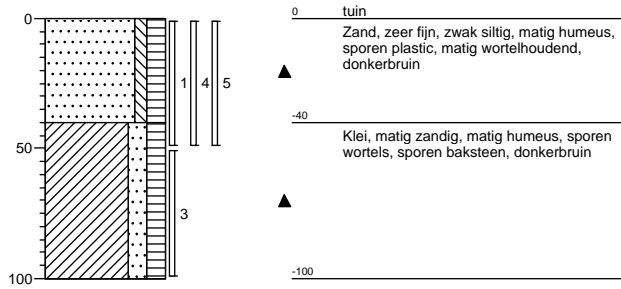
monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

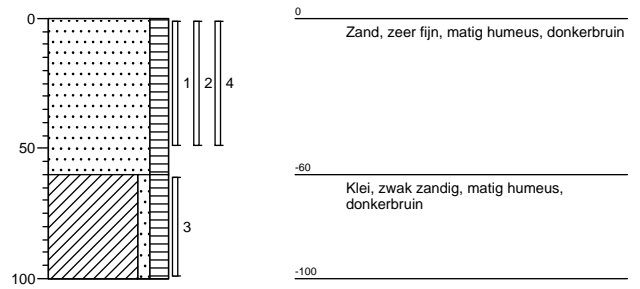
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

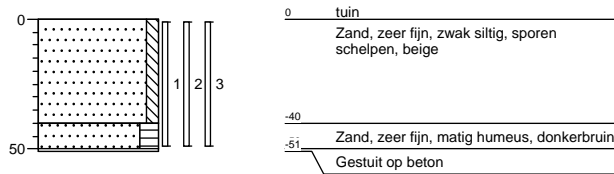
Boring: 2a-01



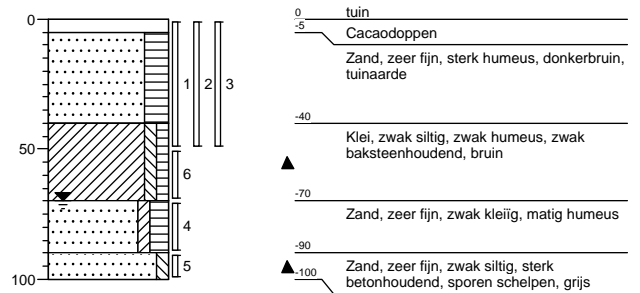
Boring: 2a-02



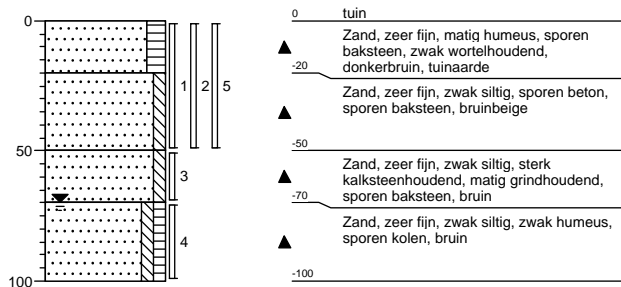
Boring: 2a-03



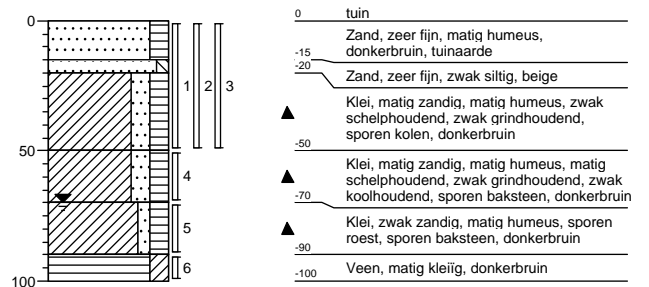
Boring: 2b-01



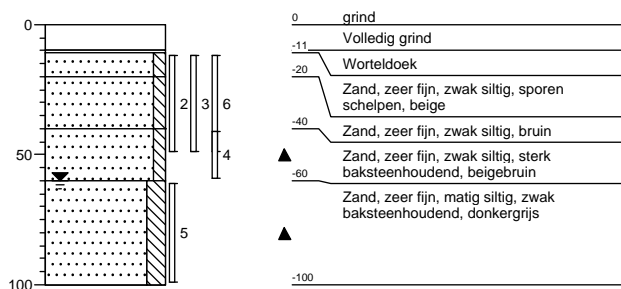
Boring: 2b-02



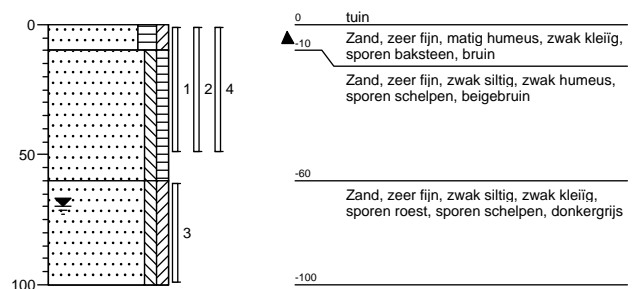
Boring: 2b-03



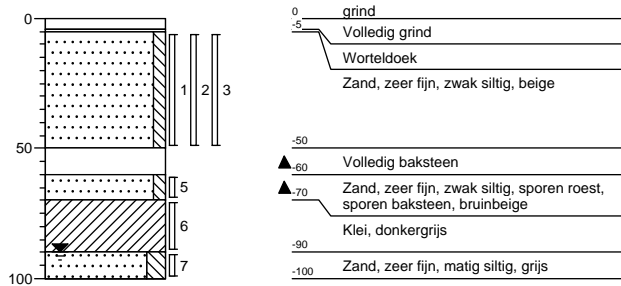
Boring: 2d-01



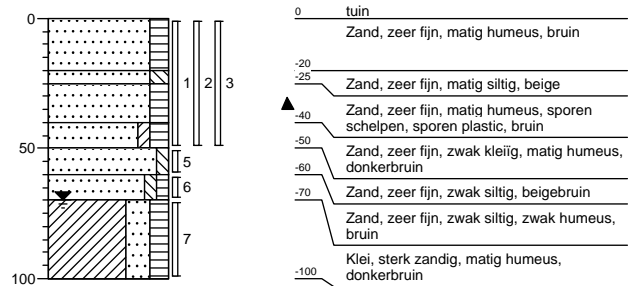
Boring: 2d-02



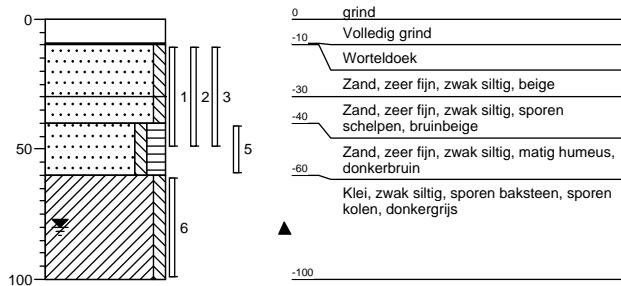
Boring: 2d-03



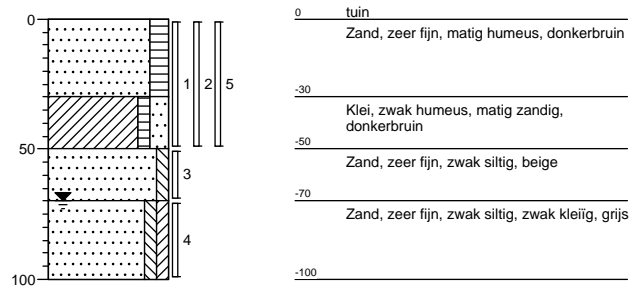
Boring: 2e-01



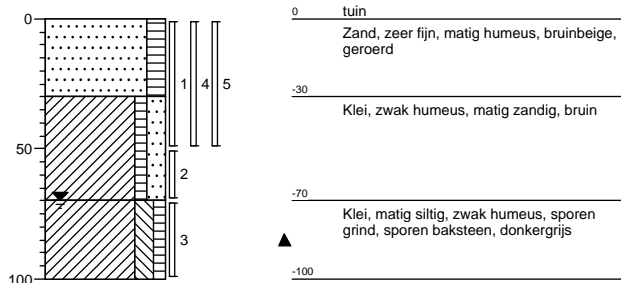
Boring: 2e-02



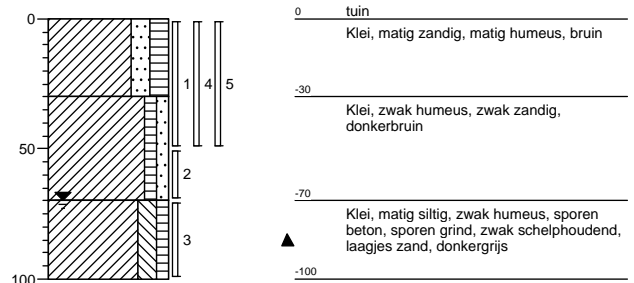
Boring: 4-01



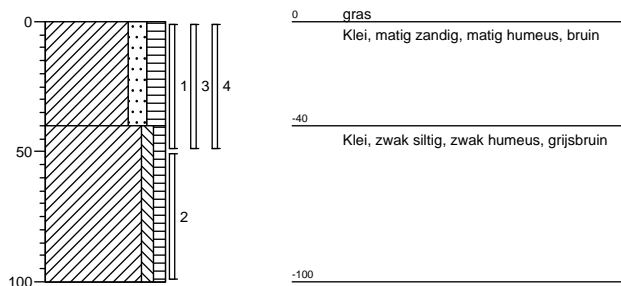
Boring: 4-02



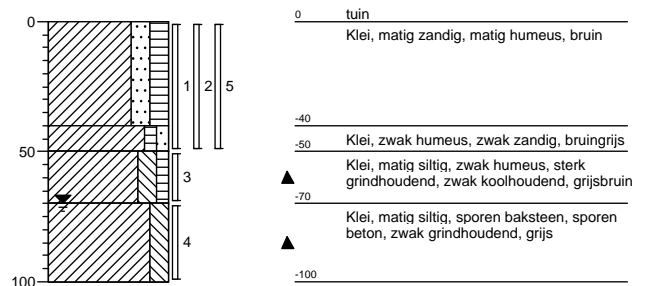
Boring: 4-03



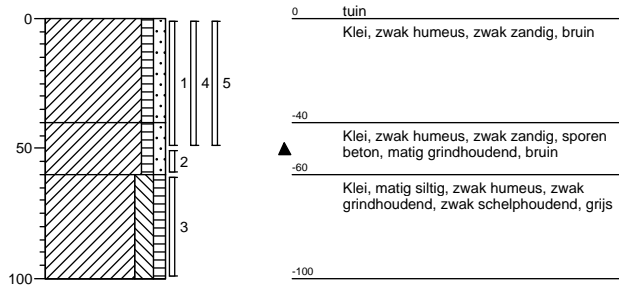
Boring: 4-04



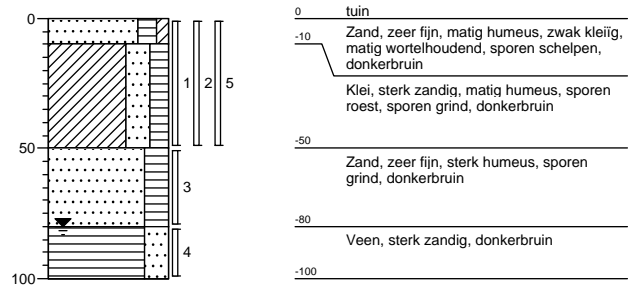
Boring: 4-05



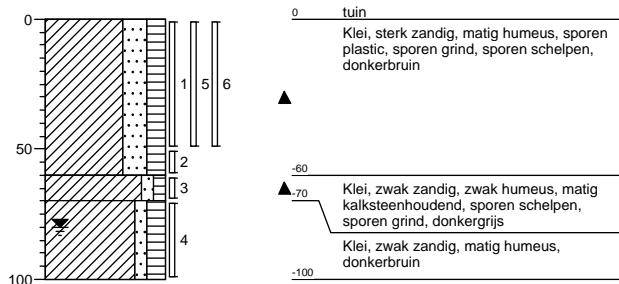
Boring: 4-06



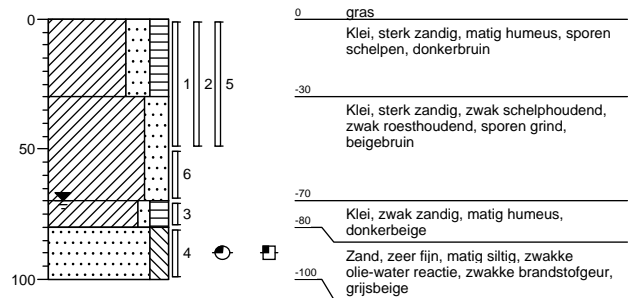
Boring: 6-01



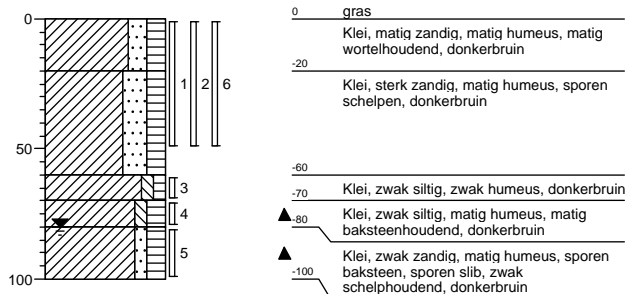
Boring: 6-02



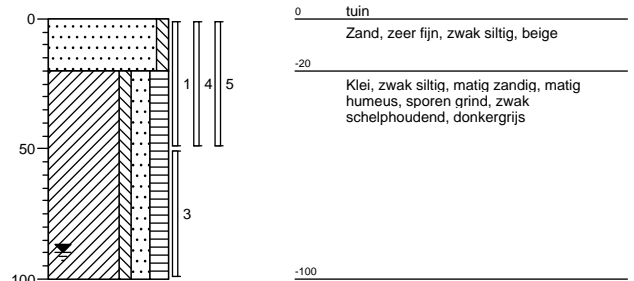
Boring: 6-03



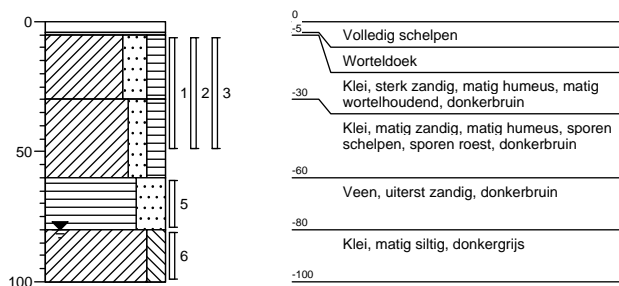
Boring: 6-04



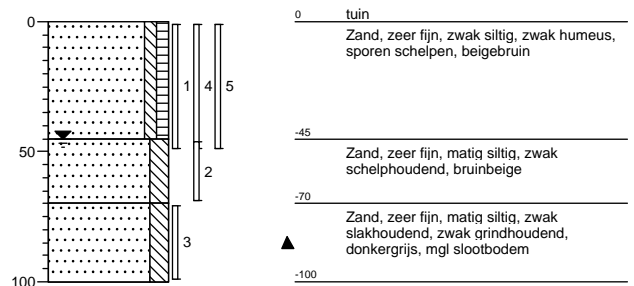
Boring: 6-05



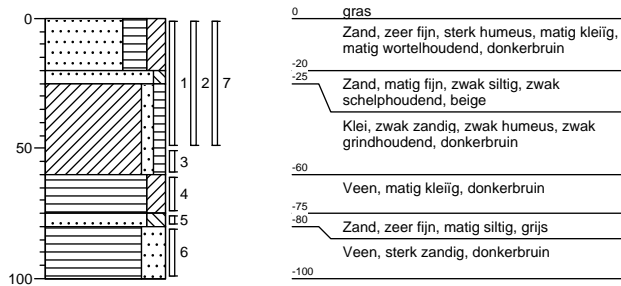
Boring: 6-06



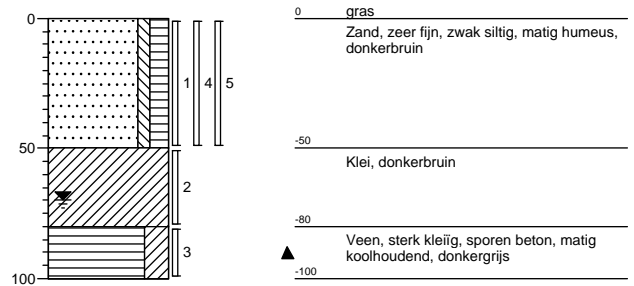
Boring: 8-01



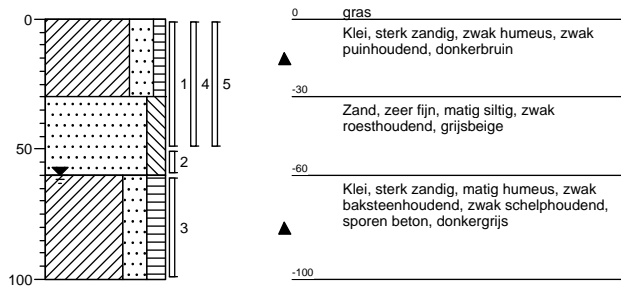
Boring: 8-02



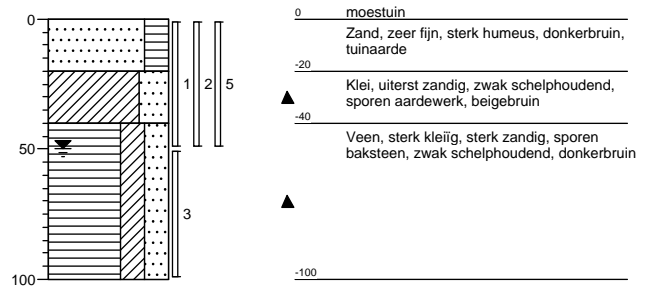
Boring: 8-03



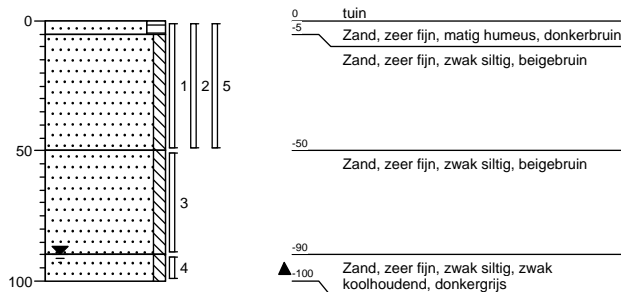
Boring: 8-04



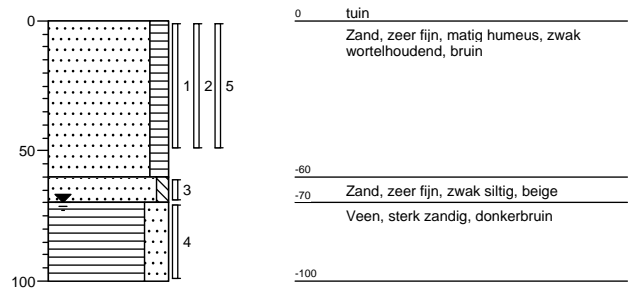
Boring: 8-05



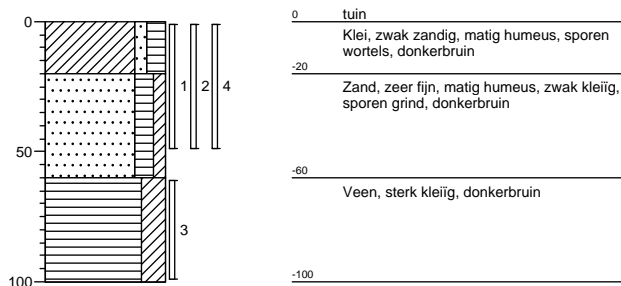
Boring: 10-01



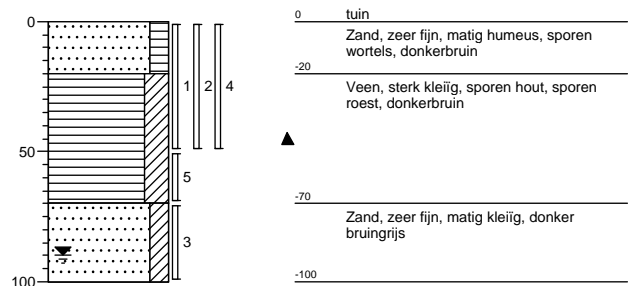
Boring: 10-02



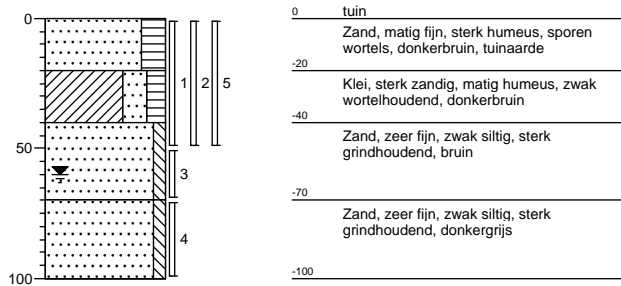
Boring: 10-03



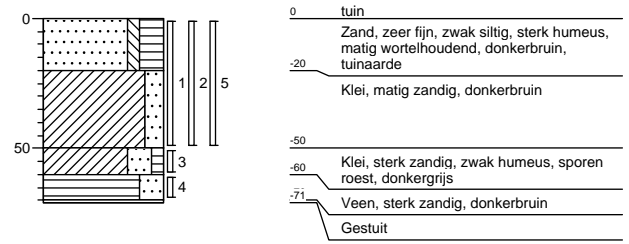
Boring: 10-04



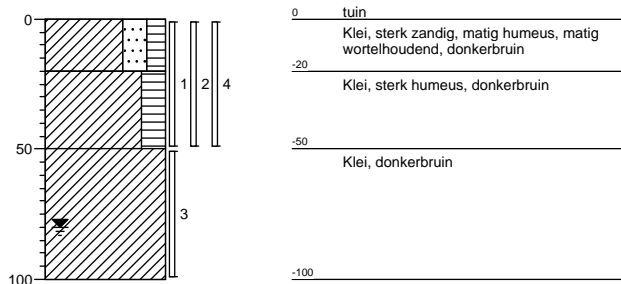
Boring: 10-05



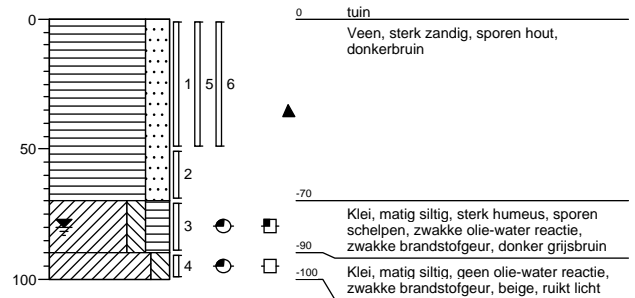
Boring: 10-06



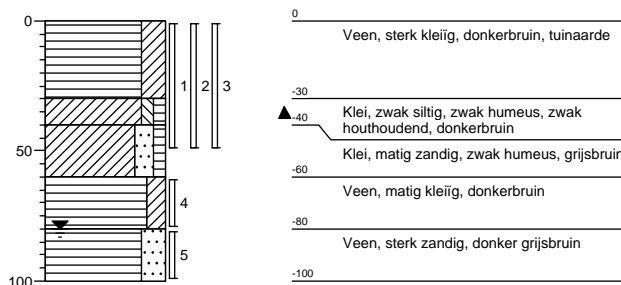
Boring: 10-07



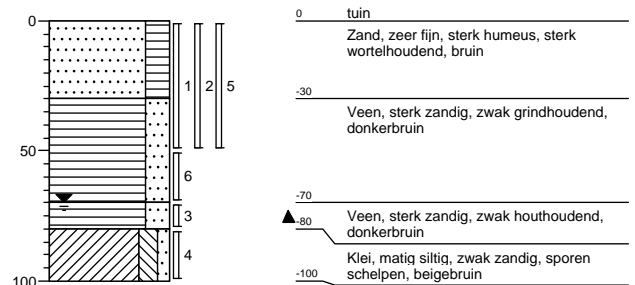
Boring: 10-08



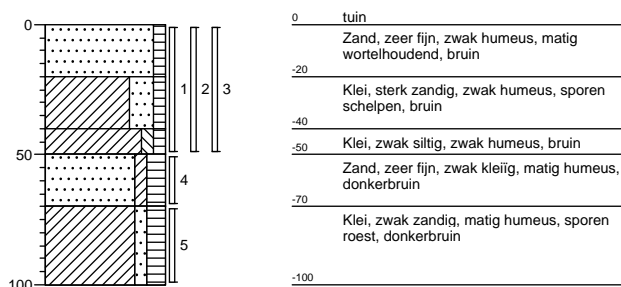
Boring: 10-09



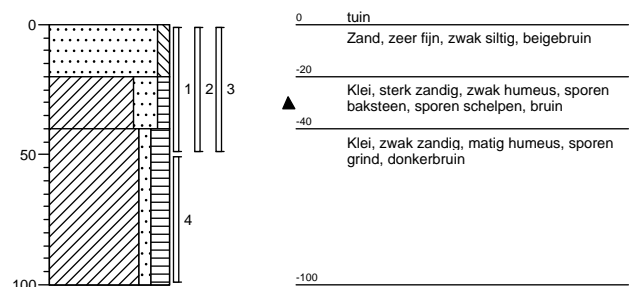
Boring: 10-10



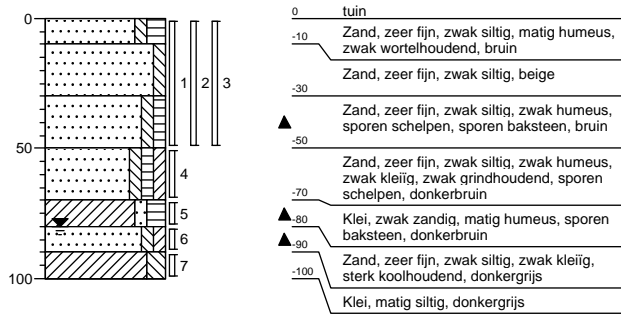
Boring: 16-01



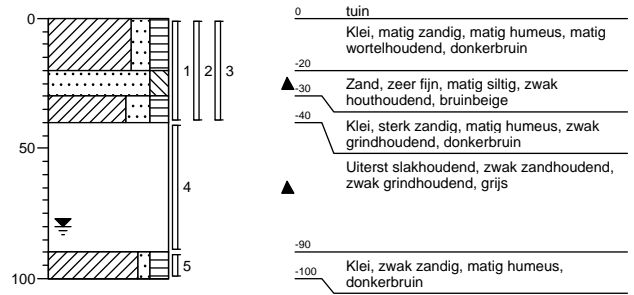
Boring: 16-02



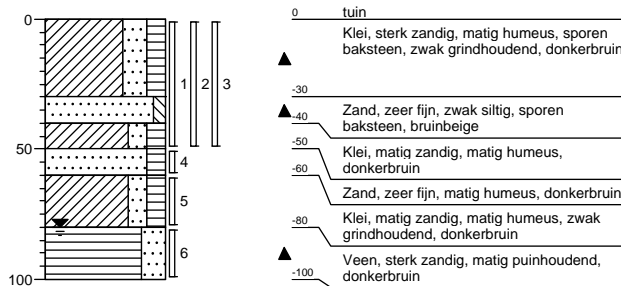
Boring: 16-03



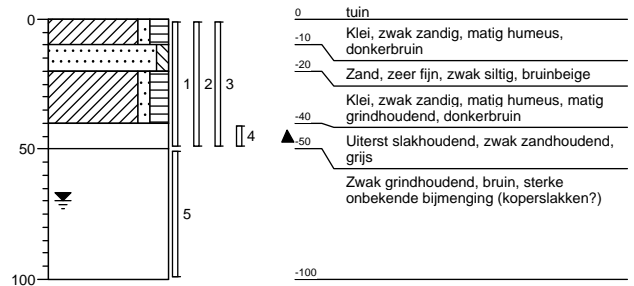
Boring: 16-04



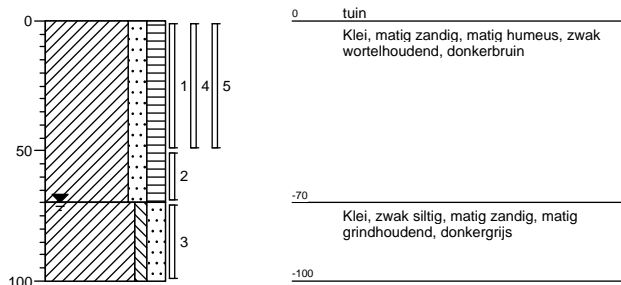
Boring: 16-05



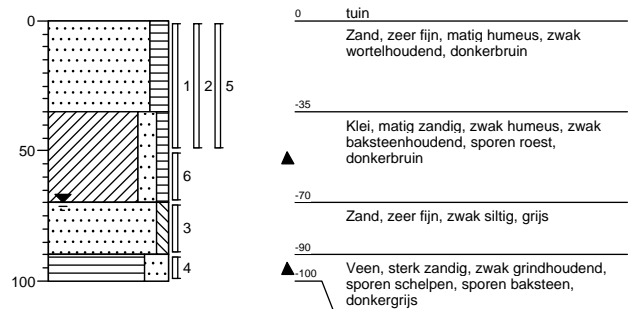
Boring: 16-06



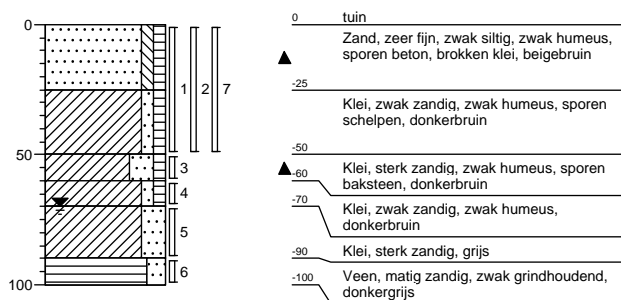
Boring: 16-07



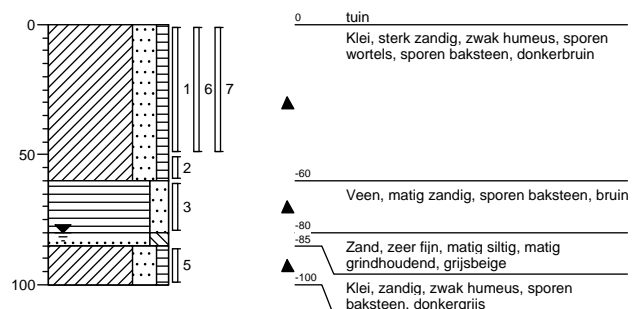
Boring: 18-01



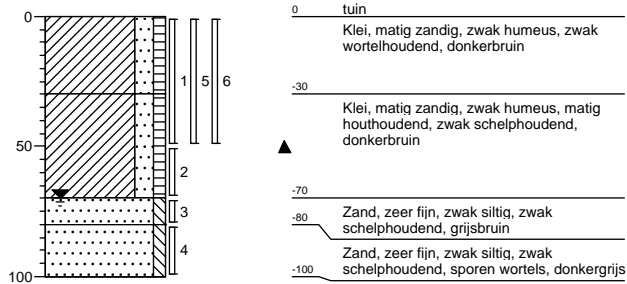
Boring: 18-02



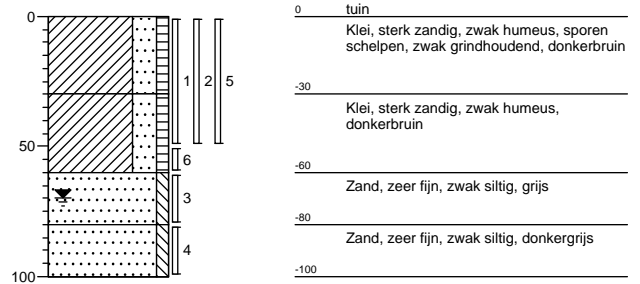
Boring: 18-03



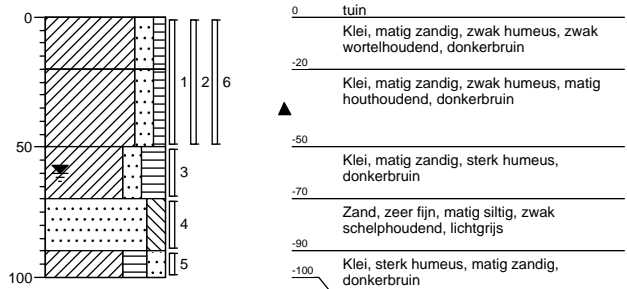
Boring: 18-04



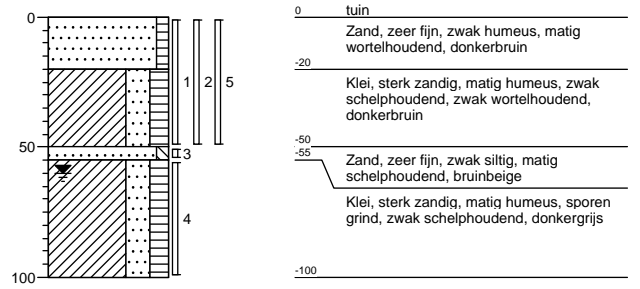
Boring: 18-05



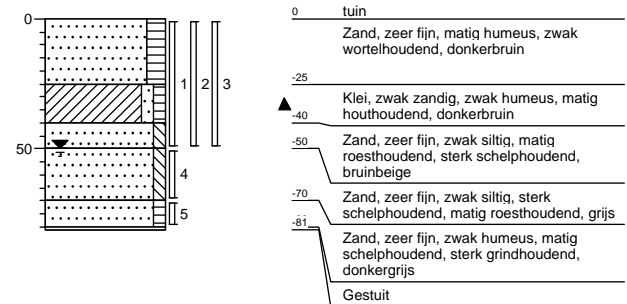
Boring: 18-06



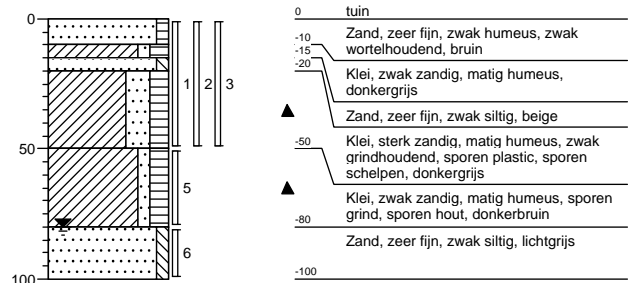
Boring: 20-01



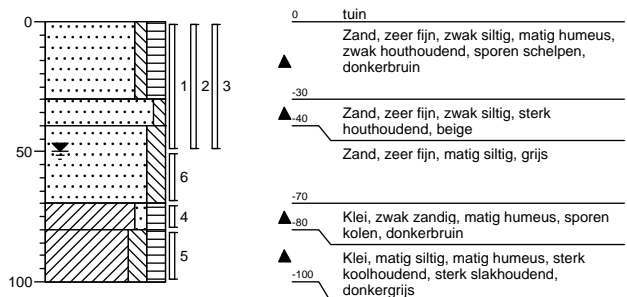
Boring: 20-02



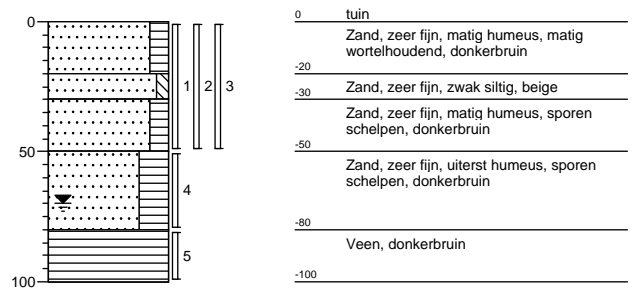
Boring: 20-03



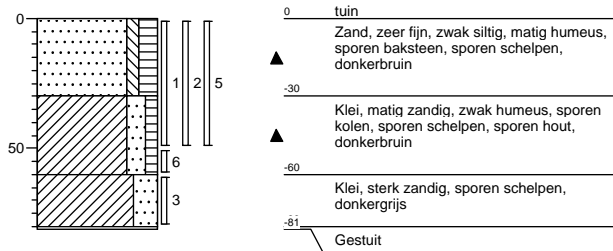
Boring: 20-04



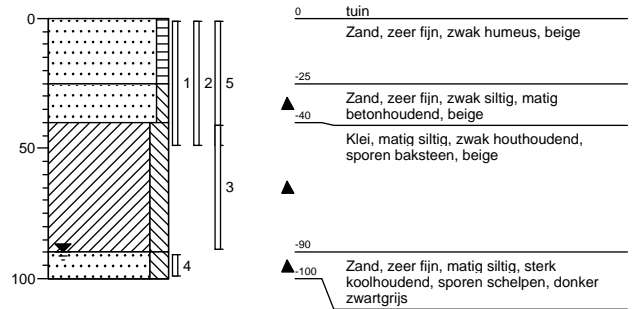
Boring: 20-05



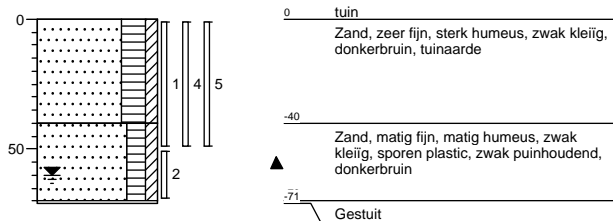
Boring: 22-01



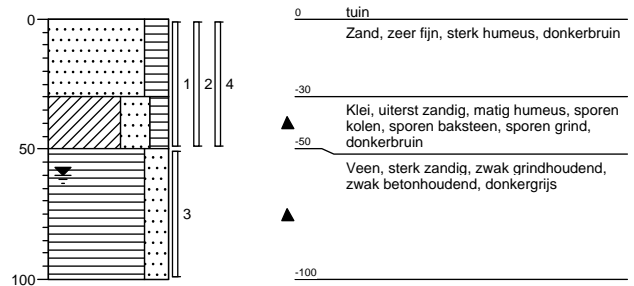
Boring: 22-02



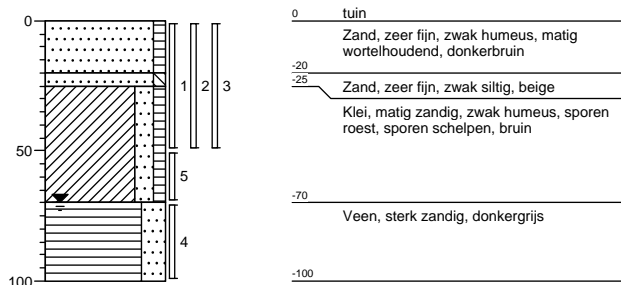
Boring: 22-03



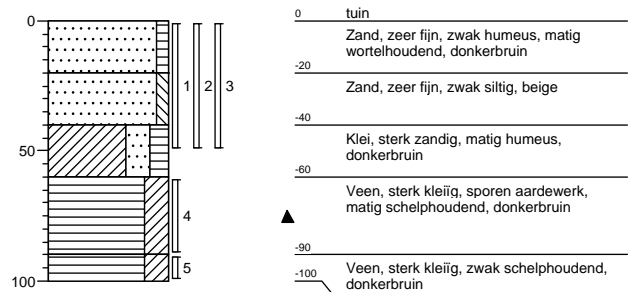
Boring: 22-04



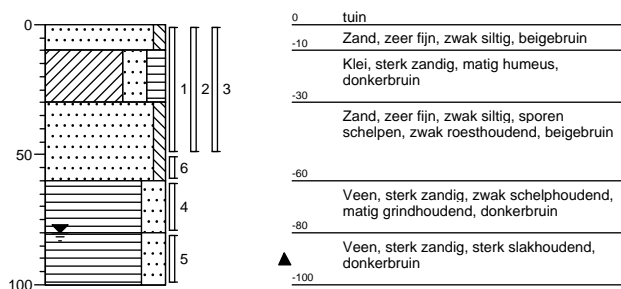
Boring: 24-01



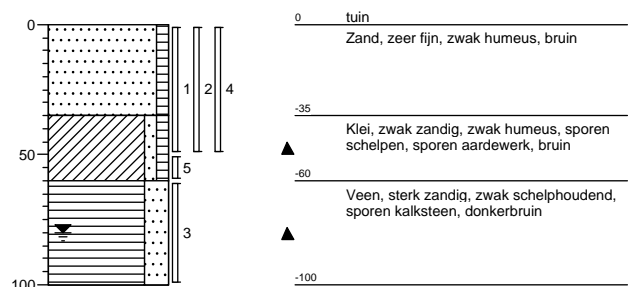
Boring: 24-02



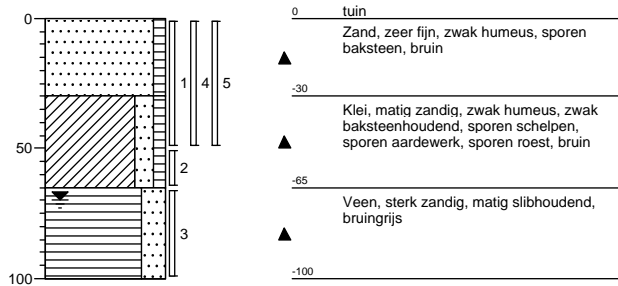
Boring: 26-01



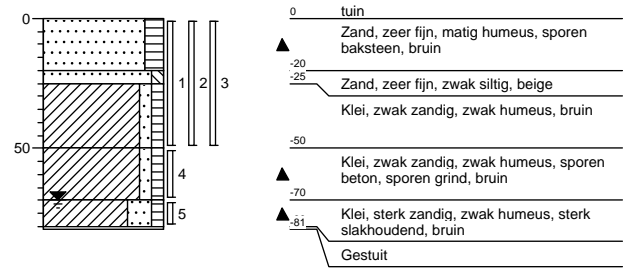
Boring: 26-02



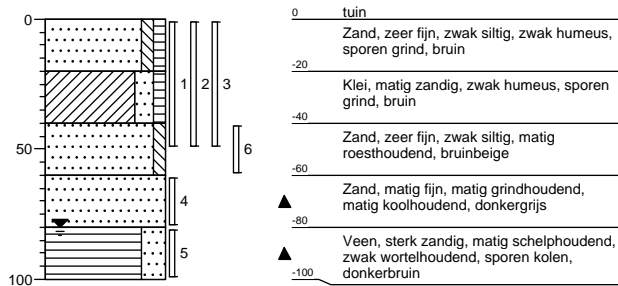
Boring: 26-03



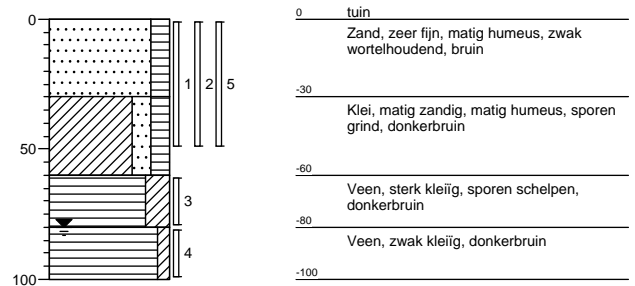
Boring: 26-04



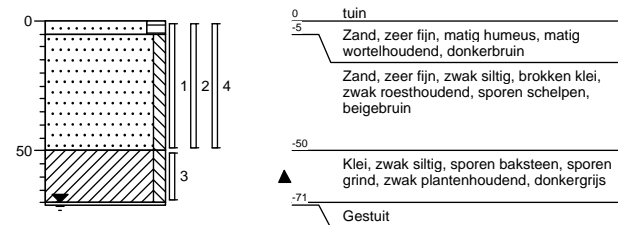
Boring: 26-05



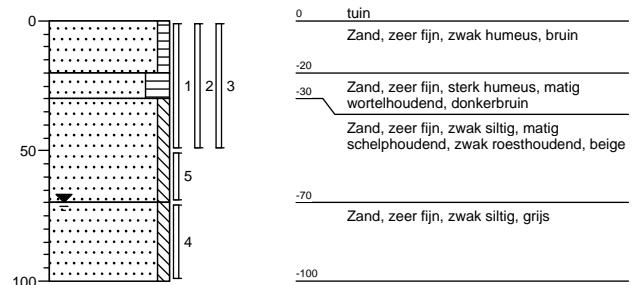
Boring: 28-01



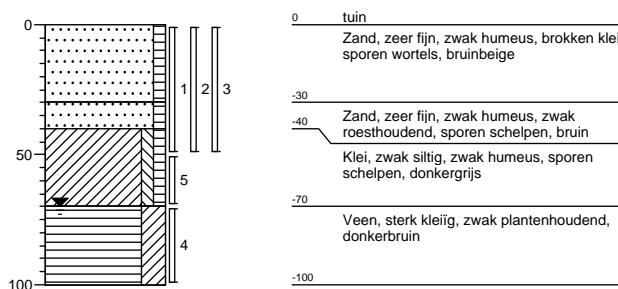
Boring: 28-02



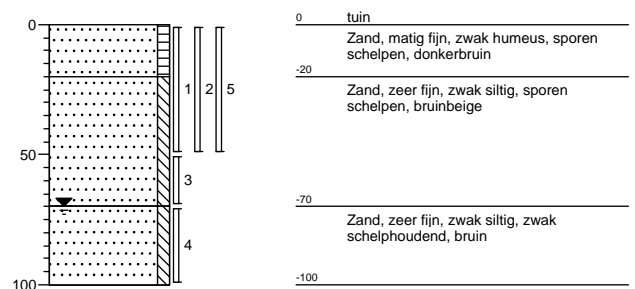
Boring: 28-03



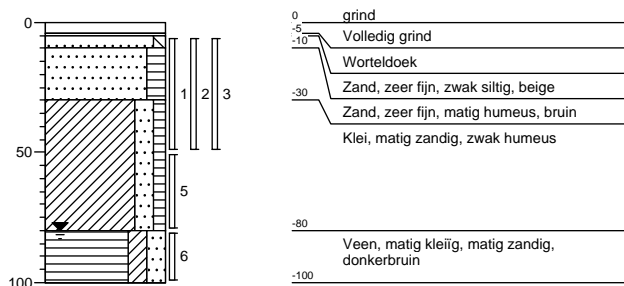
Boring: 28-04



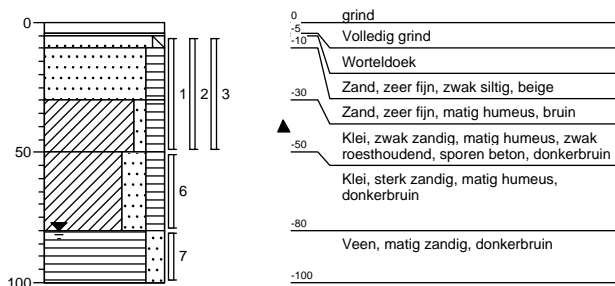
Boring: 28-05



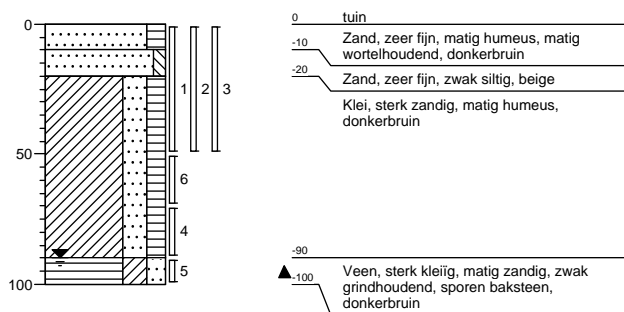
Boring: 28a-01



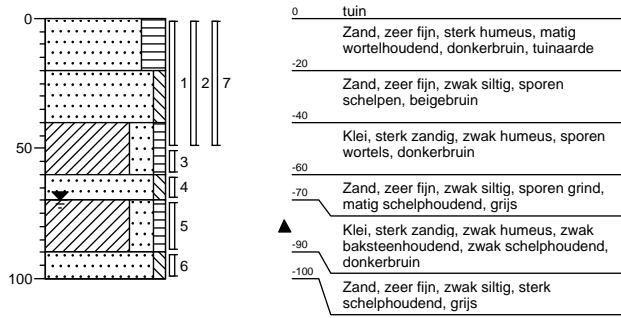
Boring: 28a-02



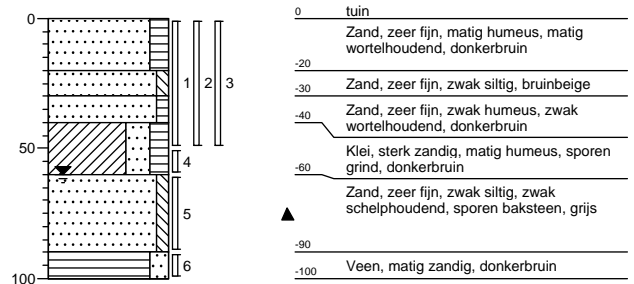
Boring: 28a-03



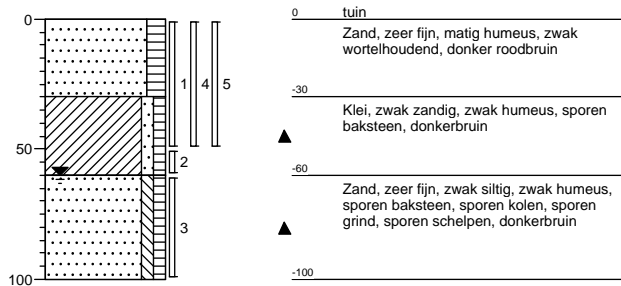
Boring: 1-01



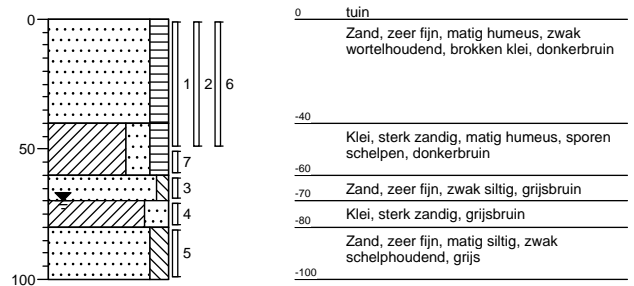
Boring: 1-02



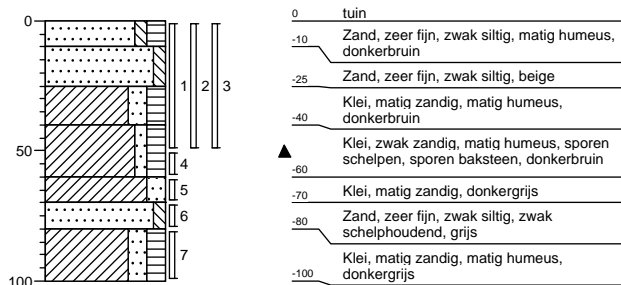
Boring: 1-03



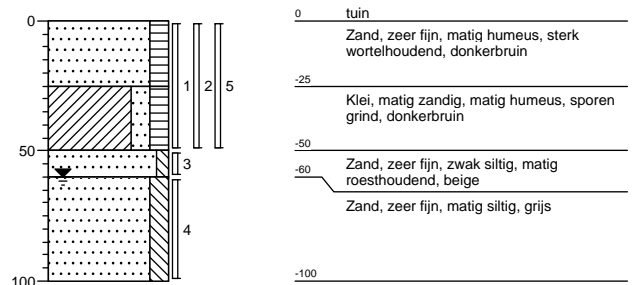
Boring: 5-01



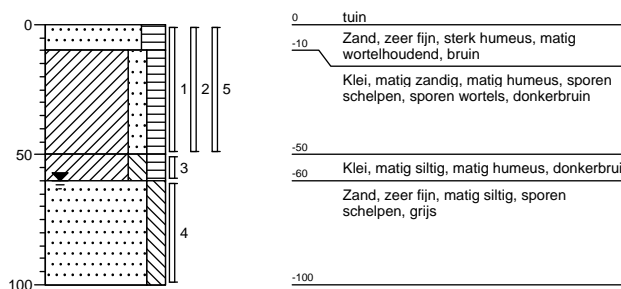
Boring: 5-02



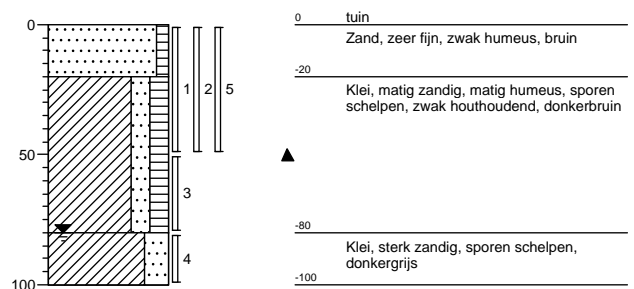
Boring: 5-03



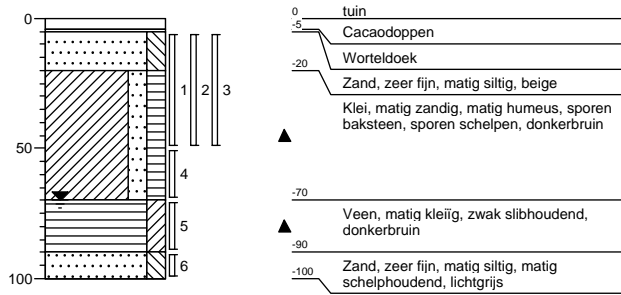
Boring: 5-04



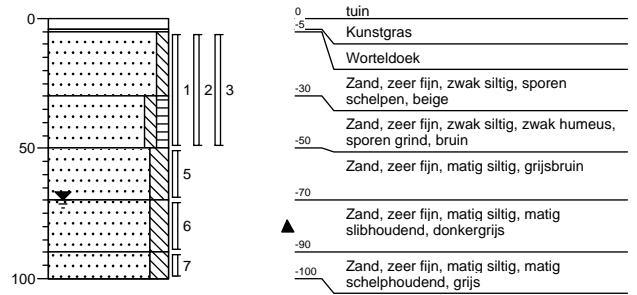
Boring: 5-05



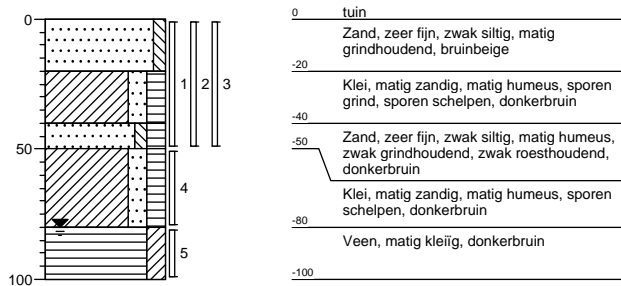
Boring: 7-01



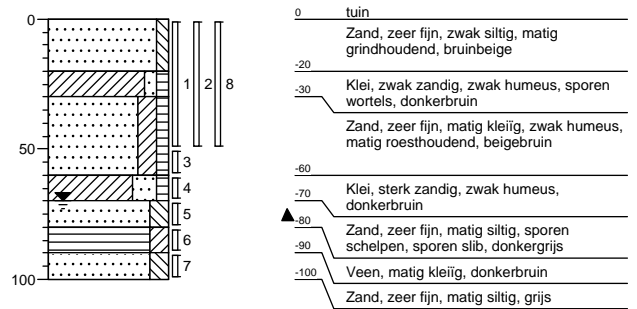
Boring: 7-02



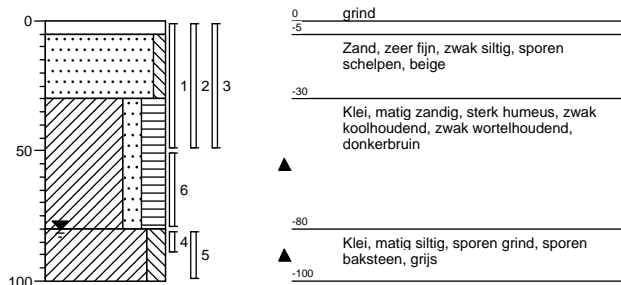
Boring: 9-01



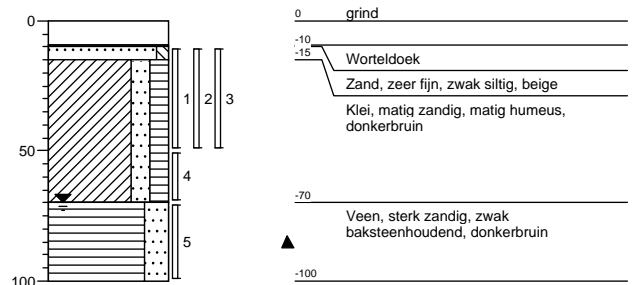
Boring: 9-02



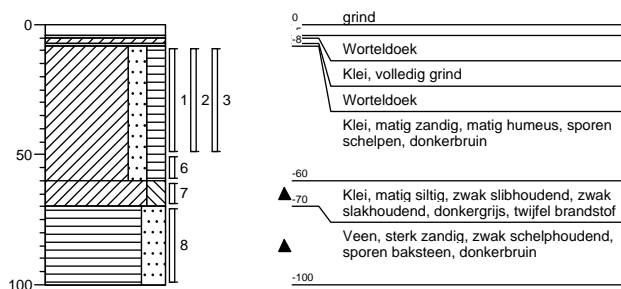
Boring: 15-01



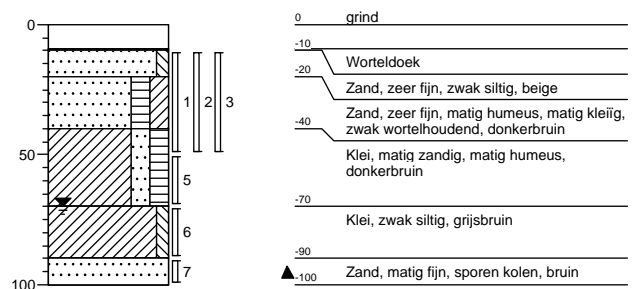
Boring: 15-02



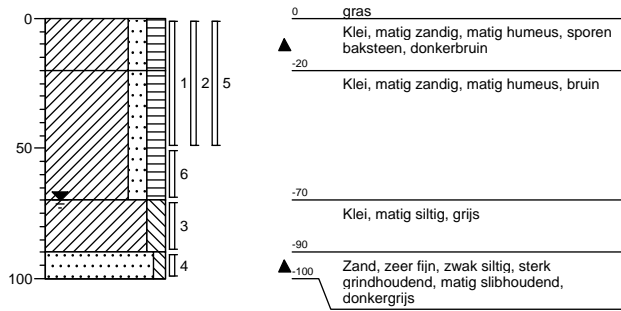
Boring: 15-03



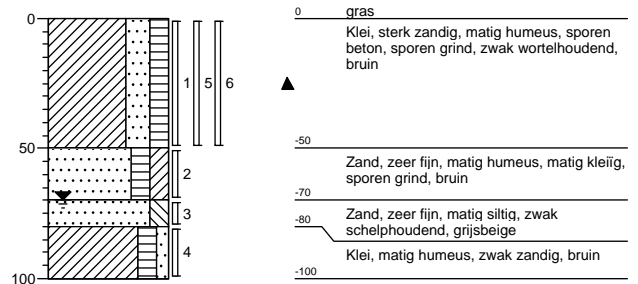
Boring: 15-04



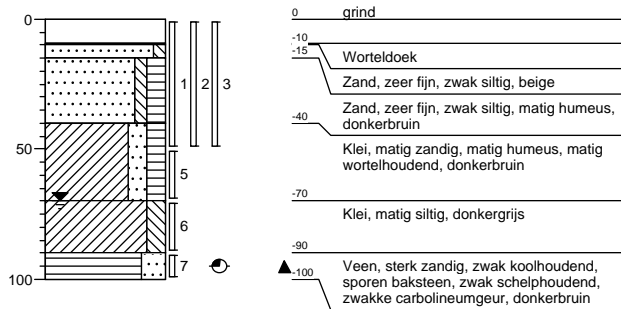
Boring: 15-05



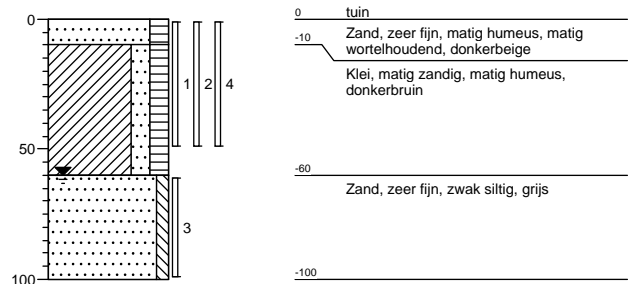
Boring: 15-06



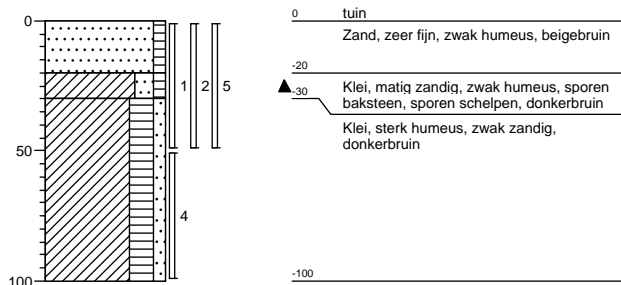
Boring: 15-07



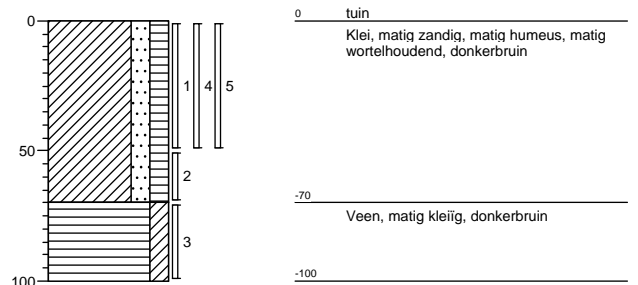
Boring: 15-08



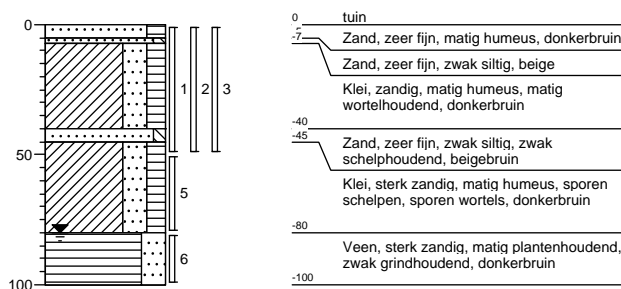
Boring: 17-01



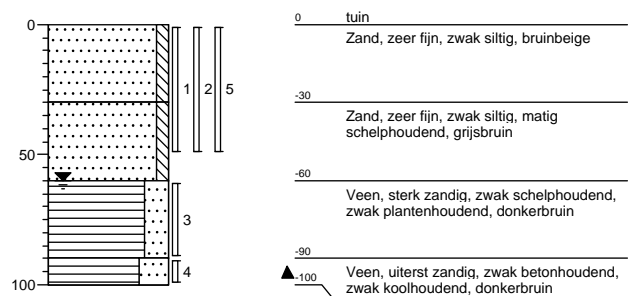
Boring: 17-02



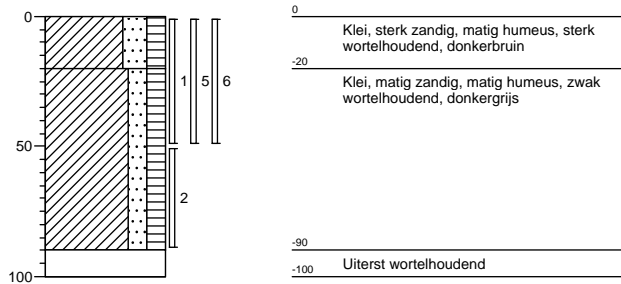
Boring: 17-03



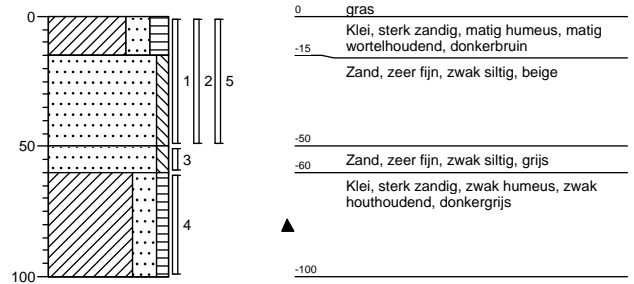
Boring: 17-04



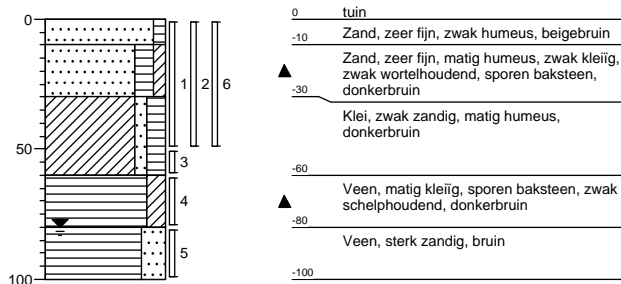
Boring: 17-05



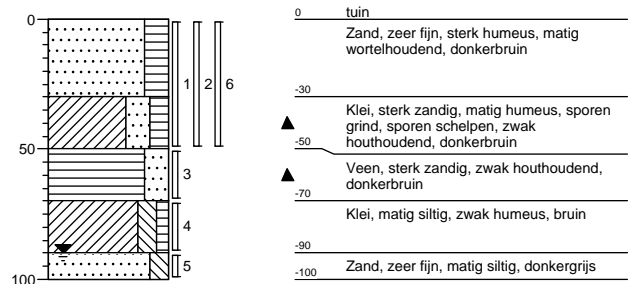
Boring: 17-06



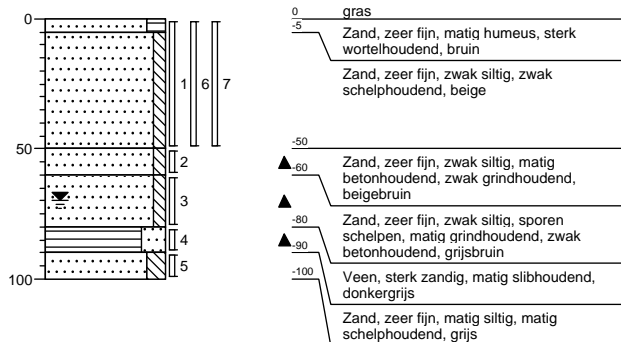
Boring: 25-01



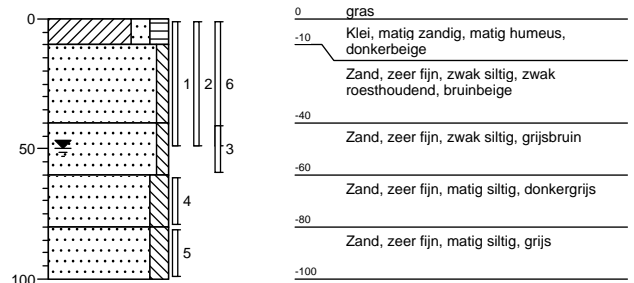
Boring: 25-02



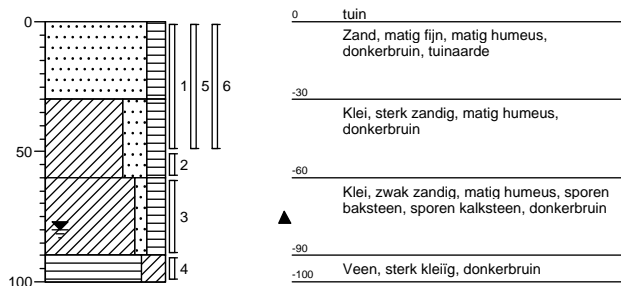
Boring: 25-03



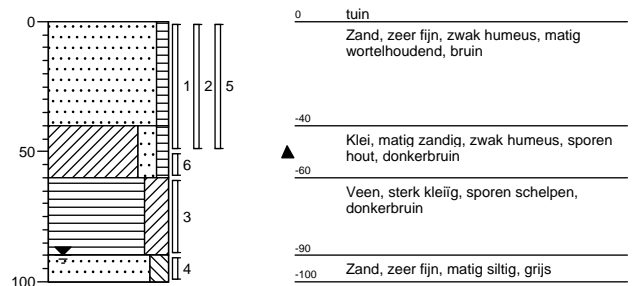
Boring: 25-04



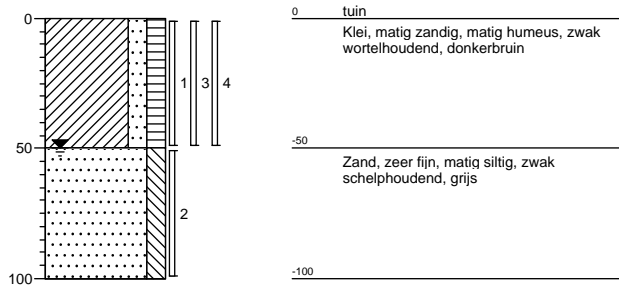
Boring: 25-05



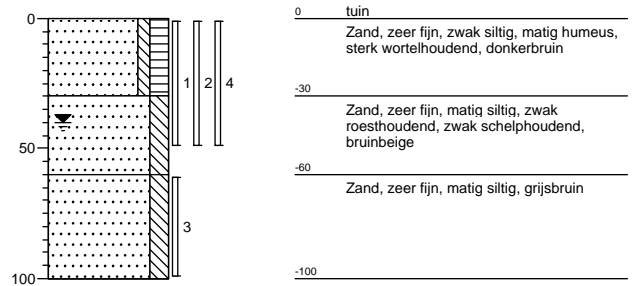
Boring: 27-01



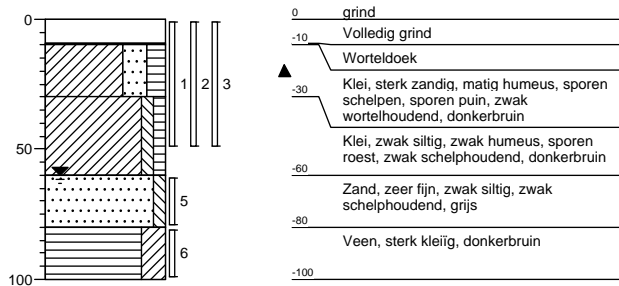
Boring: 27-02



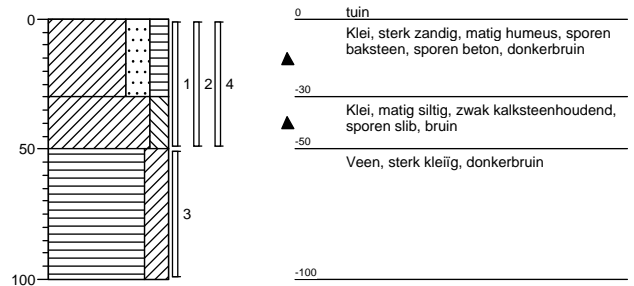
Boring: 27-03



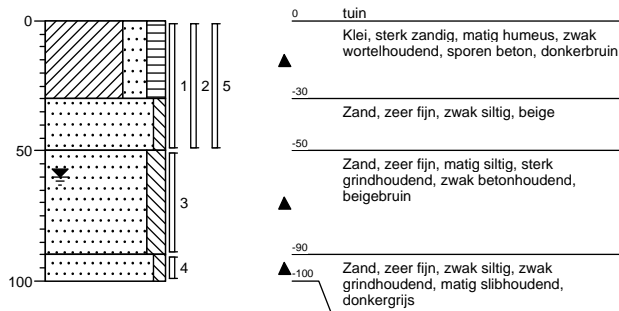
Boring: 29-01



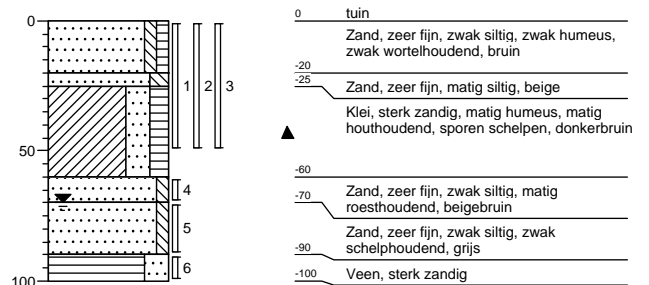
Boring: 29-02



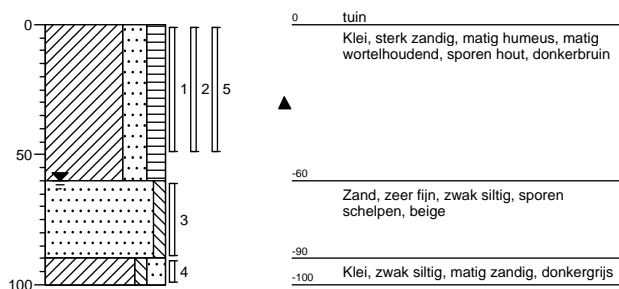
Boring: 29-03



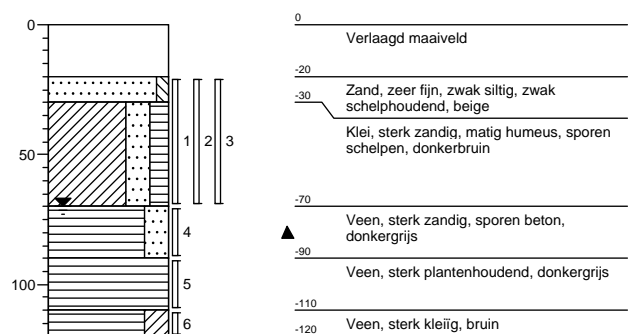
Boring: 31-01



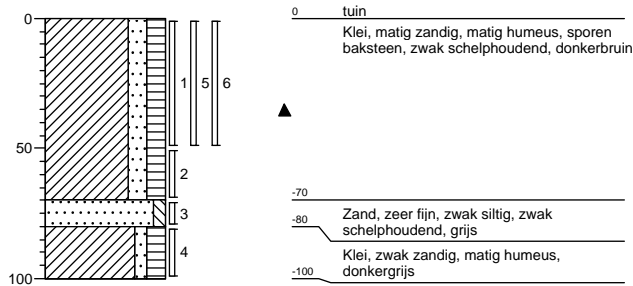
Boring: 31-02



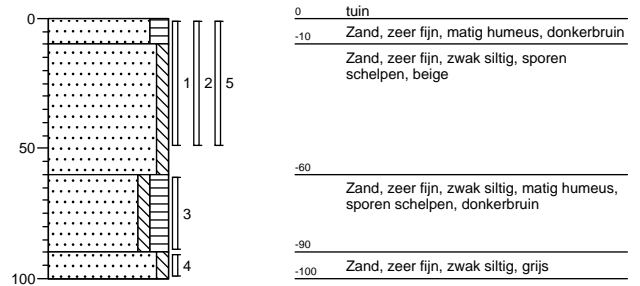
Boring: 31-03



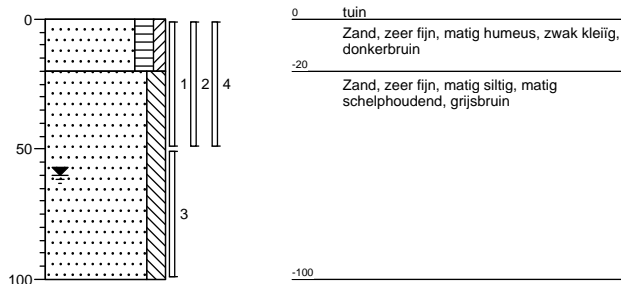
Boring: 33-01



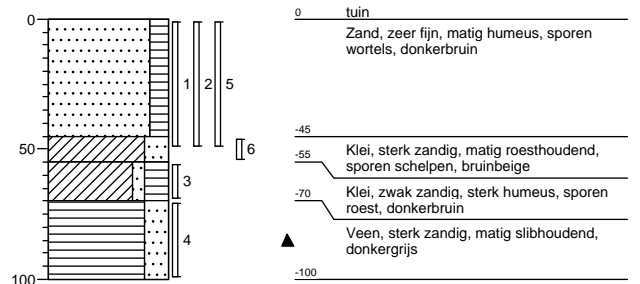
Boring: 33-02



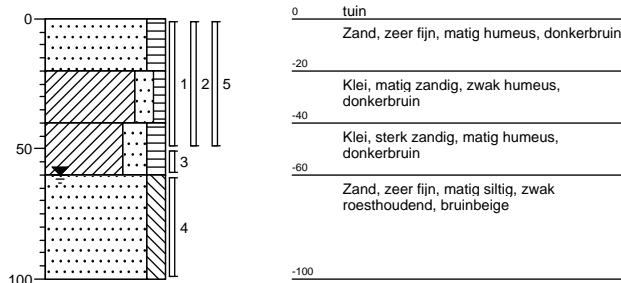
Boring: 33-03



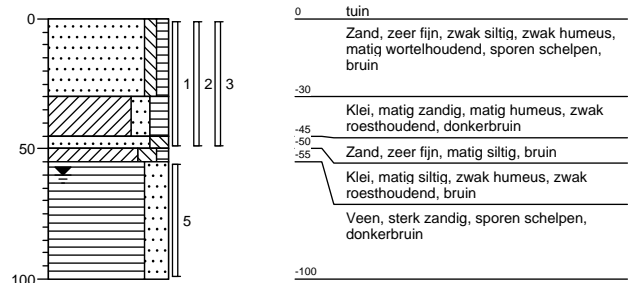
Boring: 39-01



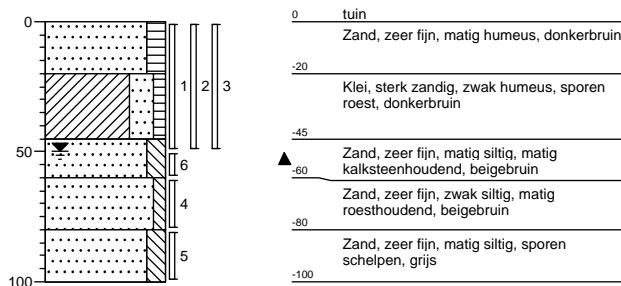
Boring: 39-02



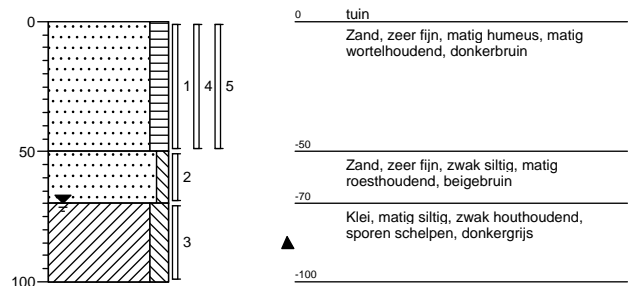
Boring: 39-03



Boring: 39-04



Boring: 39-05



BIJLAGE III

Locatiegegevens				Veldwerk + Resultaten										Eindconclusie	
Straatnaam	Huisnr.	Locatie opp. (m2)	onvh. opp. (m2)	Boornrs	Boring	Diepte (m-mv)	XRF (mg/kg ds)	Waarnemingen/ bijmengingen	Gevoelige locatie	(Meng) monsters	XRF gemiddel (mg/kg)	Chemische analyse (mg/kg ds)	STAP pakket lood (mg/kg ds)		
Parklaan	2a	173	26	2a-01 1/m 2a-03	01 02 03	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	180 260 41	plastic +		voortuin achtertuint	220 41	130 88		Geen maatregelen nodig	
	2b	131	13	2b-01 1/m 2b-03	01 02 03	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	97 120 190	beton +, baksteen + kolen +		voortuin achtertuint	97 155	90 120		Geen maatregelen nodig	
	2d	176	26	2d-01 1/m 2d-03	01 03 02	0,11-0,50 0,00-0,50 0,05-0,50	83 <10 21			voortuin achtertuint	45 21	36 24		Geen maatregelen nodig	
	2e	172	17	2e-01 + 2e-02	01 02	0,00-0,50 0,10-0,50	84 110	plastic +		voortuin achtertuint	84 110	310 120		Geen maatregelen nodig	
	4	414	124	4-01 1/m 4-06	01 02 03 04 05 06	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	160 40 180 81 170 140			voortuin achtertuint	127 130	78 150		Geen maatregelen nodig	
	6	287	100	6-01 1/m 6-06	01 02 03 04 05 06	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,05-0,50	73 350 51 110 72 50	plastic +		voortuin achtertuint	212 71	150 48		Geen maatregelen nodig	
	8	304	61	8-01 1/m 8-05	01 02 03 04 05	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	21 18 31 <10 33	puin + aardewerk +	moestuin (munt)	voortuin achtertuint	21 22	27 30		Geen maatregelen nodig	
	10	672	336	10-01 1/m 10-10	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	<10 140 54 59 100 120 60 64 150 120	hout +		voortuin achtertuint1	65 93	63 150		Geen maatregelen nodig	
	16	587	176	16-01 1/m 16-07	01 02 03 04 05 06 07	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,40 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	25 76 55 44 40 50 39	baksteen + hout + baksteen +		voortuin achtertuint	52 43	100 45		Geen maatregelen nodig	
	18	396	99	18-01 1/m 18-06	01 02 03 04 05 06	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	140 59 46 130 28 46	baksteen + hout ++		voortuin achtertuint	100 63	77 55		Geen maatregelen nodig	
	20	307	92	20-01 1/m 20-05	01 02 03 04 05	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	47 <10 63 <10 11	hout ++ plastic + hout +		voortuin achtertuint	26 27	38 17		Geen maatregelen nodig	
	22	308	46	22-01 1/m 22-04	01 02 03 04	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	250 22 62 410	baksteen + beton ++		voortuin achtertuint	136 236	89 150		Geen maatregelen nodig	
	24	200	10	24-01 + 24-02	01 02	0,00-0,50 0,00-0,50	120 43			voortuin achtertuint	120 43	160 50		Geen maatregelen nodig	
	26	240	72	26-01 1/m 26-05	01 02 03 04	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	230 230 260 160	baksteen +		voortuin achtertuint	220 550	200 980	1000	Gebruiksadviezen	
	28	178	53	28-01 1/m 28-05	01 02 03 04 05	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	200 21 15 61 13			voortuin achtertuint	79 37	70 65		Geen maatregelen nodig	
	28a	225	23	28a-01 1/m 28a-03	01 02 03	0,05-0,50 0,05-0,50 0,00-0,50	110 22 42			voortuin achtertuint	66 42	91 23		Geen maatregelen nodig	
	Lindenlaan	1	211	42	1-01 1/m 1-03	01 02 03	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	16 52 100			voortuin	56	66		Geen maatregelen nodig
		5	206	52	5-01 1/m 5-05	01 02 03 04 05	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	160 88 150 240 620	hout +		voortuin achtertuint	133 430	110 250		Geen maatregelen nodig Gebruiksadviezen
		7	193	19	7-01 + 7-02	01 02	0,05-0,50 0,05-0,50	200 <10	baksteen +		voortuin achtertuint	200 <10	69 27		Geen maatregelen nodig
		9	184	9	9-01 + 9-02	01 02	0,00-0,50 0,00-0,50	76 35			voortuin	56	57		Geen maatregelen nodig
15		410	246	15-01 1/m 15-08	01 02 03 04 05 06 07 08	0,00-0,50 0,10-0,50 0,08-0,50 0,10-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	<10 33 64 32 190 49 43 95	beton +		voortuin achtertuint1 achtertuint2	34 120 69	81 95 45		Geen maatregelen nodig	
17		416	125	17-01 1/m 17-06	01 02 03 04 05 06	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	31 41 38 <10 36 <10	baksteen +		voortuin achtertuint	36 22	30 22		Geen maatregelen nodig	
25		196	59	25-01 1/m 25-05	01 02 03 04	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	110 140 180 <10	baksteen +		voortuin achtertuint	125 65	110 53		Geen maatregelen nodig	
27		193	48	27-01 1/m 27-03	01 02 03	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	150 84 17			voortuin achtertuint	150 51	120 42		Geen maatregelen nodig	
29		197	39	29-01 1/m 29-03	01 02 03	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	130 130 120	puin + baksteen +, beton + beton +		voortuin achtertuint	130 125	120 150		Geen maatregelen nodig	
31		193	39	31-01 1/m 31-03	01 02 03	0,00-0,50 0,00-0,50 0,20-0,70	120 75 160	hout ++ hout +		voortuin achtertuint	120 118	71 120		Geen maatregelen nodig	
33		199	40	33-01 1/m 33-03	01 02 03	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	69 <10 <10	baksteen +		voortuin achtertuint	69 <10	67 <10		Geen maatregelen nodig	
39		272	82	39-01 1/m 39-03	01 02 03 04 05	0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50 0,00-0,50	97 160 250 98 150			voortuin achtertuint	129 166	110 160		Geen maatregelen nodig	

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

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

BIJLAGE IV

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 661433
Validatieref. : 661433_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UAMF-PCJW-TWQP-JVYI
Bijlage(n) : 9 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403628 = 1_XRF1 1-01 (0-50)

5403629 = 1_XRF2 1-02 (0-50)

5403630 = 1_XRF3 1-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/04/2017	12/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403628	5403629	5403630
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	76,6	72,2	76,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	16	52	100
---------------	----------	----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403631 = 16_XRF1 16-01 (0-50)

5403632 = 16_XRF2 16-02 (0-50)

5403633 = 16_XRF3 16-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	13/04/2017	13/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403631	5403632	5403633
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,1	81,8	85,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	25	76	55
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403634 = 16_XRF4 16-04 (0-40)

5403635 = 16_XRF5 16-05 (0-50)

5403636 = 16_XRF6 16-06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	13/04/2017	13/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403634	5403635	5403636
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	71,2	75,1	73,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	44	40	50
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403637 = 16_XRF7 16-07 (0-50)

5403638 = 18_XRF1 18-01 (0-50)

5403639 = 18_XRF2 18-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	13/04/2017	13/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403637	5403638	5403639
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	68,8	73,0	78,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	39	140	59
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403640 = 18_XRF3 18-03 (0-50)

5403641 = 18_XRF4 18-04 (0-50)

5403642 = 18_XRF5 18-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	13/04/2017	13/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403640	5403641	5403642
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	65,4	72,9	68,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	46	130	28
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403643 = 18_XRF6 18-06 (0-50)

5403644 = 20_XRF1 20-01 (0-50)

5403645 = 20_XRF2 20-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	12/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403643	5403644	5403645
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	64,7	68,9	82,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	46	47	< 10
---------------	----------	----	----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403646 = 20_XRF3 20-03 (0-50)

5403647 = 20_XRF4 20-04 (0-50)

5403648 = 20_XRF5 20-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/04/2017	12/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403646	5403647	5403648
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	56,9	71,1	66,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	63	< 10	11
---------------	----------	----	------	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403649 = 2B_XRF1 2b-01 (0-50)

5403650 = 2B_XRF2 2b-02 (0-50)

5403651 = 2B_XRF3 2b-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/04/2017	12/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403649	5403650	5403651
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	66,2	78,0	63,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	97	120	190
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403652 = 2E_XRF1 2e-01 (0-50)
 5403653 = 2E_XRF2 2e-02 (10-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403652	5403653
Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	84,1	91,4
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	84	110
---------------	----------	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661433
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 661439
Validatieref. : 661439_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: WMBX-SLMX-XUGP-AULZ
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 21 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661439
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403843 = Lood_achtertuin_16 16-04 (0-40) 16-05 (0-50) 16-06 (0-50) 16-07 (0-50)

5403844 = Lood_achtertuin_18 18-03 (0-50) 18-04 (0-50) 18-05 (0-50) 18-06 (0-50)

5403845 = Lood_achtertuin_20 20-03 (0-50) 20-04 (0-50) 20-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	13/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403843	5403844	5403845
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	71,7	65,6	65,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	45	55	17
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661439
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403846 = Lood_achtertuint_2B 2b-02 (0-50) 2b-03 (0-50)
5403847 = Lood_achtertuint_2E 2e-02 (10-50)
5403848 = Lood_voortuint_1 1-01 (0-50) 1-02 (0-50) 1-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/04/2017	12/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403846	5403847	5403848
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	63,4	64,4	76,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	120	120	66
-------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661439
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403849 = Lood_voortuin_16 16-01 (0-50) 16-02 (0-50) 16-03 (0-50)

5403850 = Lood_voortuin_18 18-01 (0-50) 18-02 (0-50)

5403851 = Lood_voortuin_20 20-01 (0-50) 20-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	13/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403849	5403850	5403851
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	81,3	76,9	71,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	100	77	38
-------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661439
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5403852 = Lood_voortuin_2B 2b-01 (0-50)

5403853 = Lood_voortuin_2E 2e-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/04/2017	14/04/2017
Startdatum :	14/04/2017	14/04/2017
Monstercode :	5403852	5403853
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	60,9	83,9
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	90	310
-------------	----------	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661439
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 661797
Validatieref. : 661797_certificaat_v3
Opdrachtverificatiecode: RWMK-PKBK-WENM-OAUY
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 25 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661797
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5404893 = 39_XRF1 39-01 (0-50)

5404894 = 39_XRF2 39-02 (0-50)

5404895 = 39_XRF3 39-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Startdatum :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Monstercode :	5404893	5404894	5404895
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	70,0	68,3	73,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	97	160	250
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661797
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5404896 = 39_XRF4 39-04 (0-50)

5404897 = 39_XRF5 39-05 (0-50)

5404898 = 7_XRF1 7-01 (5-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Startdatum :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Monstercode :	5404896	5404897	5404898
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	74,2	83,0	62,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	98	150	200
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661797
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5404899 = 7_XRF2 7-02 (5-50)

5404900 = 9_XRF1 9-01 (0-50)

5404901 = 9_XRF2 9-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Startdatum :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Monstercode :	5404899	5404900	5404901
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	88,2	70,4	80,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	< 10	76	35
---------------	----------	------	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661797
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 661798
Validatieref. : 661798_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BZFA-LZOE-DWFC-GCXX
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661798
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5404902 = Lood_achtertuint_39 39-03 (0-50) 39-04 (0-50) 39-05 (0-50)

5404903 = Lood_achtertuint_7 7-02 (5-50)

5404904 = Lood_voortuint_39 39-01 (0-50) 39-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Startdatum :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Monstercode :	5404902	5404903	5404904
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	75,4	86,4	68,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	160	27	110
-------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661798
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5404905 = Lood_voortuin_7 7-01 (5-50)
5404906 = Lood_voortuin_9 9-01 (0-50) 9-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/04/2017	14/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	18/04/2017	18/04/2017
Startdatum :	18/04/2017	18/04/2017
Monstercode :	5404905	5404906
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

		uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	66,3	70,8
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	69	57
-------------	----------	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661798
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 662079
Validatieref. : 662079_certificaat_v3
Opdrachtverificatiecode: VQTN-KVKT-BVMZ-NMOB
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 25 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662079
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5405604 = 22_XRF1 22-01 (0-50)

5405605 = 22_XRF2 22-02 (0-50)

5405606 = 22_XRF3 22-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5405604	5405605	5405606
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,7	89,8	40,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	250	22	62
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662079
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5405607 = 22_XRF4 22-04 (0-50)

5405608 = 25_XRF1 25-01 (0-50)

5405609 = 25_XRF2 25-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/04/2017	14/04/2017	14/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5405607	5405608	5405609
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	66,2	64,6	61,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	410	110	180
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662079
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5405610 = 25_XRF3 25-03 (0-50)

5405611 = 25_XRF4 25-04 (0-50)

5405612 = 25_XRF5 25-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5405610	5405611	5405612
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	90,7	79,1	57,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	< 10	< 10	140
---------------	----------	------	------	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662079
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5405613 = 28A_XRF1 28a-01 (5-50)

5405614 = 28A_XRF2 28a-02 (5-50)

5405615 = 28A_XRF3 28a-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5405613	5405614	5405615
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,6	81,7	69,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	110	22	42
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662079
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5405616 = 8_XRF1 8-01 (0-50)

5405617 = 8_XRF2 8-02 (0-50)

5405618 = 8_XRF3 8-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/04/2017	18/04/2017	18/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5405616	5405617	5405618
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	83,1	53,8	68,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	21	18	31
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662079
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5405619 = 8_XRF4 8-04 (0-50)

5405620 = 8_XRF5 8-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/04/2017	18/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5405619	5405620
Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,4	68,5
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	< 10	33
---------------	----------	------	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662079
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 662093
Validatieref. : 662093_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: STOS-DLYC-IYHH-EIZY
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 25 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662093
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5405647 = Lood_achtertuint_22 22-03 (0-50) 22-04 (0-50)
5405648 = Lood_achtertuint_25 25-02 (0-50) 25-03 (0-50) 25-04 (0-50)
5405649 = Lood_achtertuint_28A 28a-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/04/2017	14/04/2017	18/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5405647	5405648	5405649
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	74,9	71,8	76,0
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	150	53	23
-------------	----------	------------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662093
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5405650 = Lood_achtertuin_8 8-02 (0-50) 8-03 (0-50) 8-04 (0-50) 8-05 (0-50)

5405651 = Lood_voortuin_22 22-01 (0-50) 22-02 (0-50)

5405652 = Lood_voortuin_25 25-01 (0-50) 25-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/04/2017	18/04/2017	14/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5405650	5405651	5405652
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	70,2	74,6	58,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	30	89	110
-------------	----------	----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662093
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5405653 = Lood_voortuin_28A 28a-01 (5-50) 28a-02 (5-50)

5405654 = Lood_voortuin_8 8-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/04/2017	18/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5405653	5405654
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	72,6	84,2
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	91	27
-------------	----------	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662093
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 662422
Validatieref. : 662422_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BAWP-NJFQ-FMWC-PCPW
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 25 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662422
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406476 = 26_XRF1 26-01 (0-50)

5406477 = 26_XRF2 26-02 (0-50)

5406478 = 26_XRF3 26-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	13/04/2017	13/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5406476	5406477	5406478
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,7	74,9	74,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	230	230	260
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662422
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406479 = 26_XRF4 26-04 (0-50)
5406480 = 26_XRF5 26-05 (0-50)
5406481 = 2D_XRF1 2d-01 (11-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	19/04/2017	12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5406479	5406480	5406481
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,3	72,1	85,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	550	160	83
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662422
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406482 = 2D_XRF2 2d-02 (0-50)

5406483 = 2D_XRF3 2d-03 (5-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/04/2017	19/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5406482	5406483
Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,4	73,4
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	21	< 10
---------------	----------	----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662422
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
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 : 26_XRF1 26-01 (0-50)
Monstercode : 5406476

Opmerking(en) by analyse(s):

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

Uw referentie : 26_XRF2 26-02 (0-50)
Monstercode : 5406477

Opmerking(en) by analyse(s):

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

Uw referentie : 26_XRF3 26-03 (0-50)
Monstercode : 5406478

Opmerking(en) by analyse(s):

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

Uw referentie : 26_XRF4 26-04 (0-50)
Monstercode : 5406479

Opmerking(en) by analyse(s):

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

Uw referentie : 2D_XRF1 2d-01 (11-50)
Monstercode : 5406481

Opmerking(en) by analyse(s):

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

Uw referentie : 2D_XRF2 2d-02 (0-50)
Monstercode : 5406482

Opmerking(en) by analyse(s):

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662422
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 662423
Validatieref. : 662423_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HBGZ-CZTA-PESX-KOJO
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 25 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662423
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406484 = Lood_achtertuint_26 26-04 (0-50)
5406485 = Lood_achtertuint_2D 2d-02 (0-50)
5406486 = Lood_voortuint_26 26-01 (0-50) 26-02 (0-50) 26-03 (0-50) 26-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/04/2017	12/04/2017	13/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Startdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Monstercode :	5406484	5406485	5406486
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	77,0	81,3	74,0
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	980	24	200
-------------	----------	------------	-----------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662423
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406487 = Lood_voortuin_2D 2d-01 (11-50) 2d-03 (5-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/04/2017
Ontvangstdatum opdracht : 19/04/2017
Startdatum : 19/04/2017
Monstercode : 5406487
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	93,4
--------------	---	-------------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662423
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
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 : Lood_achtertuin_26 26-04 (0-50)
Monstercode : 5406484

Opmerking(en) by analyse(s):

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

Uw referentie : Lood_achtertuin_2D 2d-02 (0-50)
Monstercode : 5406485

Opmerking(en) by analyse(s):

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

Uw referentie : Lood_voortuin_26 26-01 (0-50) 26-02 (0-50) 26-03 (0-50) 26-05 (0-50)
Monstercode : 5406486

Opmerking(en) by analyse(s):

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

Uw referentie : Lood_voortuin_2D 2d-01 (11-50) 2d-03 (5-50)
Monstercode : 5406487

Opmerking(en) by analyse(s):

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662423
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 662586
Validatieref. : 662586_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GULE-QXKZ-UIXQ-LXCU
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662586
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406946 = 27_XRF1 27-01 (0-50)

5406947 = 27_XRF2 27-02 (0-50)

5406948 = 27_XRF3 27-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5406946	5406947	5406948
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	59,6	64,4	82,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	150	84	17
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662586
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406949 = 29_XRF1 29-01 (0-50)

5406950 = 29_XRF2 29-02 (0-50)

5406951 = 29_XRF3 29-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5406949	5406950	5406951
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	72,8	63,6	74,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	130	130	120
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662586
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406952 = 31_XRF1 31-01 (0-50)
5406953 = 31_XRF2 31-02 (0-50)
5406954 = 31_XRF3 31-03 (20-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5406952	5406953	5406954
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	62,4	71,4	68,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	120	75	160
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662586
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406955 = 6_XRF1 6-01 (0-50)

5406956 = 6_XRF2 6-02 (0-50)

5406957 = 6_XRF3 6-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5406955	5406956	5406957
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	65,1	70,5	64,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	73	350	51
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662586
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406958 = 6_XRF4 6-04 (0-50)

5406959 = 6_XRF5 6-05 (0-50)

5406960 = 6_XRF6 6-06 (5-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5406958	5406959	5406960
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	56,2	65,8	63,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	110	72	50
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662586
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 662600
Validatieref. : 662600_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZMAF-OYNO-KPRK-TEFT
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 26 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662600
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406987 = Lood_achtertuin_27 27-02 (0-50) 27-03 (0-50)
5406988 = Lood_achtertuin_29 29-02 (0-50) 29-03 (0-50)
5406989 = Lood_achtertuin_31 31-02 (0-50) 31-03 (20-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5406987	5406988	5406989
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	69,9	64,0	65,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	42	150	120
-------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662600
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406990 = Lood_achtertuint_6 6-03 (0-50) 6-04 (0-50) 6-05 (0-50) 6-06 (5-50)

5406991 = Lood_voortuin_27 27-01 (0-50)

5406992 = Lood_voortuin_29 29-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/04/2017	19/04/2017	19/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5406990	5406991	5406992
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	67,9	73,3	73,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	48	120	120
-------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662600
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5406993 = Lood_voortuin_31 31-01 (0-50)
5406994 = Lood_voortuin_6 6-01 (0-50) 6-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	19/04/2017	19/04/2017
Ontvangstdatum opdracht	:	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum	:	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode	:	5406993	5406994
Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	82,6	68,7
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	71	150
-------------	----------	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662600
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 662768
Validatieref. : 662768_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BYGM-UFRT-MDLZ-CGJB
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662768
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5407471 = 10_XRF1 10-01 (0-50)
 5407472 = 10_XRF10 10-10 (0-50)
 5407473 = 10_XRF2 10-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5407471	5407472	5407473
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	90,3	43,7	70,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	< 10	120	140
---------------	----------	------	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662768
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5407474 = 10_XRF3 10-03 (0-50)

5407475 = 10_XRF4 10-04 (0-50)

5407476 = 10_XRF5 10-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5407474	5407475	5407476
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,9	63,0	48,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	54	59	100
---------------	----------	----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662768
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5407477 = 10_XRF6 10-06 (0-50)

5407478 = 10_XRF7 10-07 (0-50)

5407479 = 10_XRF8 10-08 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5407477	5407478	5407479
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	52,8	63,5	56,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	120	60	64
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662768
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5407480 = 10_XRF9 10-09 (0-50)

5407481 = 24_XRF1 24-01 (0-50)

5407482 = 24_XRF2 24-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5407480	5407481	5407482
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	53,5	74,4	78,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	150	120	43
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662768
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5407483 = 2A_XRF1 2a-01 (0-50)

5407484 = 2A_XRF2 2a-02 (0-50)

5407485 = 2A_XRF3 2a-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5407483	5407484	5407485
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,1	51,9	95,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	180	260	41
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662768
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5407486 = 33_XRF1 33-01 (0-50)

5407487 = 33_XRF2 33-02 (0-50)

5407488 = 33_XRF3 33-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5407486	5407487	5407488
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	81,8	90,8	71,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	69	< 10	< 10
---------------	----------	----	------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662768
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 662770
Validatieref. : 662770_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NKQS-PYET-KNOG-MWKT
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 1 mei 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662770
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5407490 = Lood_achtertuin_10.1 10-05 (0-50) 10-06 (0-50) 10-07 (0-50)

5407491 = Lood_achtertuin_10.2 10-08 (0-50) 10-09 (0-50) 10-10 (0-50)

5407492 = Lood_achtertuin_24 24-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5407490	5407491	5407492
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	47,8	53,0	78,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	150	85	50
-------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662770
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5407493 = Lood_achtertuint_2A 2a-03 (0-50)
5407494 = Lood_achtertuint_33 33-02 (0-50) 33-03 (0-50)
5407495 = Lood_voortuint_10 10-01 (0-50) 10-02 (0-50) 10-03 (0-50) 10-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5407493	5407494	5407495
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	88,6	85,9	65,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	88	< 10	63
-------------	----------	----	------	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662770
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5407496 = Lood_voortuin_24 24-01 (0-50)
5407497 = Lood_voortuin_2A 2a-01 (0-50) 2a-02 (0-50)
5407498 = Lood_voortuin_33 33-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Startdatum :	20/04/2017	20/04/2017	20/04/2017
Monstercode :	5407496	5407497	5407498
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	79,8	76,2	73,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	160	130	67
-------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 662770
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 663181
Validatieref. : 663181_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KQSO-FRPU-WVKW-HAQF
Bijlage(n) : 8 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 26 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663181
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408601 = 15_XRF1 15-01 (0-50)
5408602 = 15_XRF2 15-02 (10-50)
5408603 = 15_XRF3 15-03 (8-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408601	5408602	5408603
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	86,9	74,9	66,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	< 10	33	64
---------------	----------	------	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663181
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408604 = 15_XRF4 15-04 (10-50)

5408605 = 15_XRF5 15-05 (0-50)

5408606 = 15_XRF6 15-06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408604	5408605	5408606
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	78,2	63,8	70,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	32	190	49
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663181
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408607 = 15_XRF7 15-07 (0-50)

5408608 = 15_XRF8 15-08 (0-50)

5408609 = 17_XRF1 17-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408607	5408608	5408609
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	68,2	68,3	75,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	43	95	31
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663181
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408610 = 17_XRF2 17-02 (0-50)

5408611 = 17_XRF3 17-03 (0-50)

5408612 = 17_XRF4 17-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408610	5408611	5408612
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	67,5	69,9	84,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	41	38	< 10
---------------	----------	----	----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663181
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408613 = 17_XRF5 17-05 (0-50)

5408614 = 17_XRF6 17-06 (0-50)

5408615 = 28_XRF1 28-01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408613	5408614	5408615
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	68,7	84,5	60,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	36	< 10	200
---------------	----------	----	------	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663181
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408616 = 28_XRF2 28-02 (0-50)

5408617 = 28_XRF3 28-03 (0-50)

5408618 = 28_XRF4 28-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408616	5408617	5408618
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	82,9	84,5	81,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	21	15	61
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663181
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408619 = 28_XRF5 28-05 (0-50)

5408620 = 5_XRF1 5-01 (0-50)

5408621 = 5_XRF2 5-02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408619	5408620	5408621
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	88,1	59,9	77,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	13	160	88
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663181
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408622 = 5_XRF3 5-03 (0-50)

5408623 = 5_XRF4 5-04 (0-50)

5408624 = 5_XRF5 5-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408622	5408623	5408624
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,6	68,3	68,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	150	240	620
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663181
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 663182
Validatieref. : 663182_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MIQU-DMWU-ZHXP-DKUO
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 april 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663182
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408625 = Lood_achtertuin_15.1 15-05 (0-50) 15-06 (0-50)
5408626 = Lood_achtertuin_17 17-03 (0-50) 17-04 (0-50) 17-05 (0-50) 17-06 (0-50)
5408627 = Lood_achtertuin_28 28-04 (0-50) 28-05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408625	5408626	5408627
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	62,3	77,7	82,3
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	95	22	65
-------------	----------	-----------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663182
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408628 = Lood_achtertuin_5 5-04 (0-50) 5-05 (0-50)

5408629 = Lood_achteruin_15.2 15-07 (0-50) 15-08 (0-50)

5408630 = Lood_voortuin_15 15-01 (0-50) 15-02 (10-50) 15-03 (8-50) 15-04 (10-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum :	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode :	5408628	5408629	5408630
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	64,7	68,3	64,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	250	45	81
-------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663182
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5408631 = Lood_voortuin_17 17-01 (0-50) 17-02 (0-50)
5408632 = Lood_voortuin_28 28-01 (0-50) 28-02 (0-50) 28-03 (0-50)
5408633 = Lood_voortuin_5 5-01 (0-50) 5-02 (0-50) 5-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht	:	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Startdatum	:	21/04/2017	21/04/2017	21/04/2017
Monstercode	:	5408631	5408632	5408633
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	69,1	78,1	68,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	30	70	110
-------------	----------	----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663182
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 664311
Validatieref. : 664311_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XQYN-ZFUP-DTTH-JSFD
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 4 mei 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 664311
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5411583 = 26_achtertuint 26-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/04/2017
Ontvangstdatum opdracht : 26/04/2017
Startdatum : 26/04/2017
Monstercode : 5411583
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	79,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	170
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,99
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	60
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	1,2
S lood (Pb)	mg/kg ds	710
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	9
S zink (Zn)	mg/kg ds	1100

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,08
S fenantreen	mg/kg ds	0,83
S anthraceen	mg/kg ds	0,18
S fluoranteen	mg/kg ds	1,9
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1,0
S chryseen	mg/kg ds	0,97
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,74
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,71
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,61
S som PAK (10)	mg/kg ds	8,1

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	0,005
S PCB -118	mg/kg ds	0,003
S PCB -138	mg/kg ds	0,022
S PCB -153	mg/kg ds	0,017
S PCB -180	mg/kg ds	0,013
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,061

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 op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: XQYN-ZFUP-DTTH-JSFD

Ref.: 664311_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 664311
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

Uw referentie : 26_achtertuint 26-04 (0-50)
Monstercode : 5411583

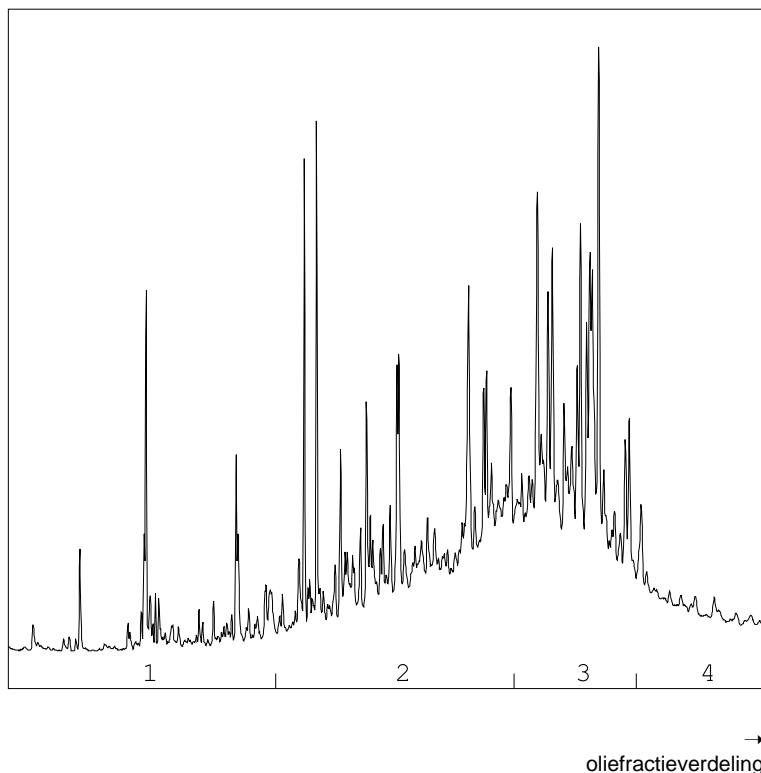
Opmerking(en) bij resultaten:

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5411583
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Uw referentie : 26_achtertuint 26-04 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	43 %
3) fractie C29 - C35	40 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

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

Project code : 664311
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
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 : 26_achtertuint 26-04 (0-50)
Monstercode : 5411583

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

- Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
- Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
- 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

Project code : 664311
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 667525
Validatieref. : 667525_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FXAO-RDVC-DQFB-SKTZ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 15 mei 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667525
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5419892 = 4_XRF1 04-01 (0-50)

5419893 = 4_XRF2 04-02 (0-50)

5419894 = 4_XRF3 04-03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	10/05/2017	10/05/2017	10/05/2017
Ontvangstdatum opdracht :	10/05/2017	10/05/2017	10/05/2017
Startdatum :	10/05/2017	10/05/2017	10/05/2017
Monstercode :	5419892	5419893	5419894
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	67,3	66,2	68,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	160	40	180
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667525
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5419895 = 4_XRF4 04-04 (0-50)

5419896 = 4_XRF5 04-05 (0-50)

5419897 = 4_XRF6 04-06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	10/05/2017	10/05/2017	10/05/2017
Ontvangstdatum opdracht :	10/05/2017	10/05/2017	10/05/2017
Startdatum :	10/05/2017	10/05/2017	10/05/2017
Monstercode :	5419895	5419896	5419897
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	63,9	59,4	61,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	81	170	140
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667525
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond

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

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

BIJLAGE V

Tabel: Overschrijdingstabel grond

Adres	Ref	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyseparameters	Overschrijding		
					>AW	>T	>I
Parklaan 26	26_achtertuintuin	26-04 (0,0-0,5)		NEN-g	Cd, Cu, Hg, minerale olie, PAK, PCB	Ba	Pb (1,9*1), Zn (3,1*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)

getal# : het gehalte wordt veroorzaakt door PAK-verbindingen

BIJLAGE VI

Project	26887-Parklaan e.o. Zaandijk						
Certificaten	664311						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 4 mei 2017 16:50			

Monsterreferentie	5411583						
Monsteromschrijving	26_achtertuint 26-04 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	6.6	10				
Lutum	% (m/m ds)	2.8	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	79.6	79.6	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	170	600	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.99	1.4	2.3 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	3	9.7	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	60	100	2.6 AW	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	1.2	1.6	11 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	710	1000	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	9	25	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	1100	2300	3.1 I	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	140	210	1.1 AW	190	2595	5000
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	8.1	8.1	5.4 AW	1.5	20.75	40
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.061	0.093	4.7 AW	0.02	0.51	1

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

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

Uw kenmerk : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Ons kenmerk : Project 664311
Validatieref. : 664311_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XQYN-ZFUP-DTTH-JSFD
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 4 mei 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 664311
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Monsterreferenties

5411583 = 26_achtertuin 26-04 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/04/2017
Ontvangstdatum opdracht : 26/04/2017
Startdatum : 26/04/2017
Monstercode : 5411583
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	79,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	170
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,99
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	60
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	1,2
S lood (Pb)	mg/kg ds	710
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	9
S zink (Zn)	mg/kg ds	1100

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,08
S fenantreen	mg/kg ds	0,83
S anthraceen	mg/kg ds	0,18
S fluoranteen	mg/kg ds	1,9
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	1,0
S chryseen	mg/kg ds	0,97
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,74
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,71
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,61
S som PAK (10)	mg/kg ds	8,1

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	0,005
S PCB -118	mg/kg ds	0,003
S PCB -138	mg/kg ds	0,022
S PCB -153	mg/kg ds	0,017
S PCB -180	mg/kg ds	0,013
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,061

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 op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: XQYN-ZFUP-DTTH-JSFD

Ref.: 664311_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 664311
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

Uw referentie : 26_achtertuint 26-04 (0-50)
Monstercode : 5411583

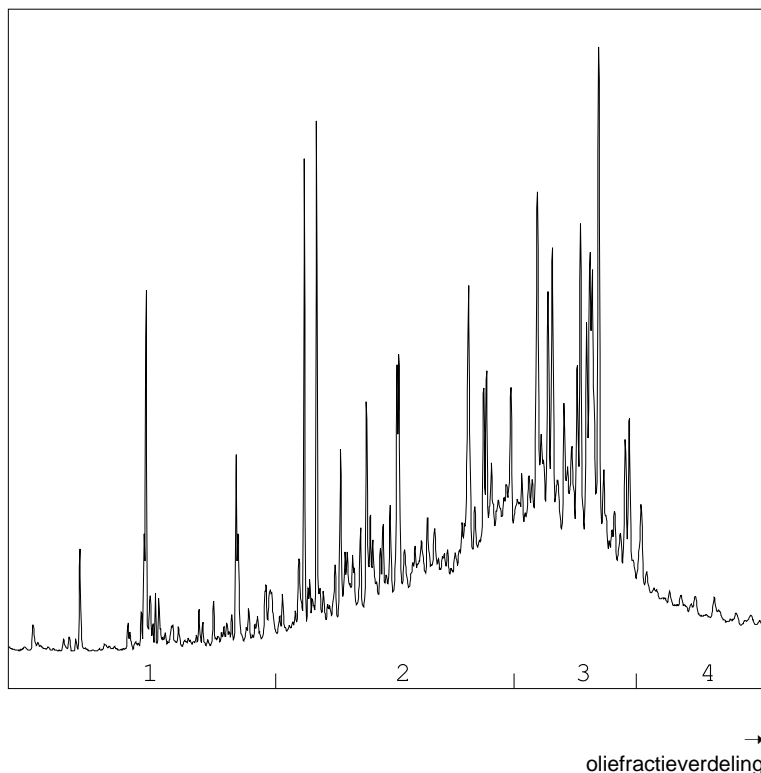
Opmerking(en) bij resultaten:

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5411583
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Uw referentie : 26_achtertuint 26-04 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	43 %
3) fractie C29 - C35	40 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

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

Project code : 664311
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
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 : 26_achtertuint 26-04 (0-50)
Monstercode : 5411583

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

- Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
- Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
- 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

Project code : 664311
Project omschrijving : 26887-Parklaan e.o. Zaandijk
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

BIJLAGE VII

Parklaan 2a



Voortuin



Voortuin



2a-01



2a-02



Achtertuintuin



Achtertuintuin



2a-03

Parklaan 2b



Voortuin



2b-01



Achtertuint



Achtertuint



2b-02



2b-03

Parklaan 2d



Voortuin



2d-01



2d-03



Achtertuin



Achtertuin



Achtertuin



2d-02

Parklaan 2d



Voortuin



Voortuin



2e-01



Achtertuint



2e-02

Parklaan 4



4-01



4-02



4-03



4-04



4-05



4-06

Parklaan 6



Voortuin



6-01



6-02



Achtertuin



Achtertuin



6-03



6-04



6-05



6-06

Parklaan 8



Voortuin



Voortuin



8-01



Achtertuin



Achtertuin



Achtertuin



8-02



8-03



8-04



8-05

Parklaan 10



Voortuin



Voortuin



10-01



10-02



10-03



10-04



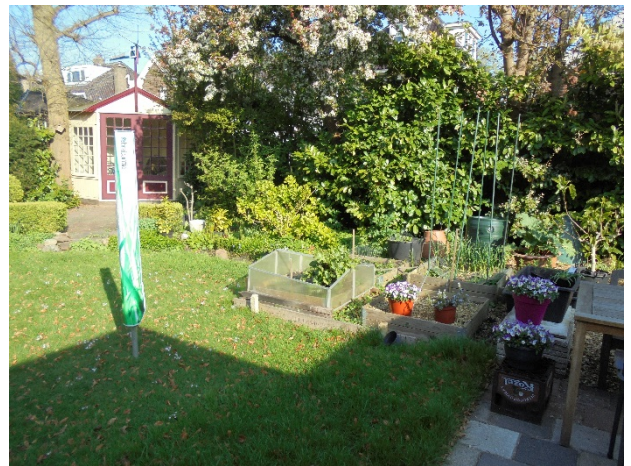
Achternuin



Achternuin



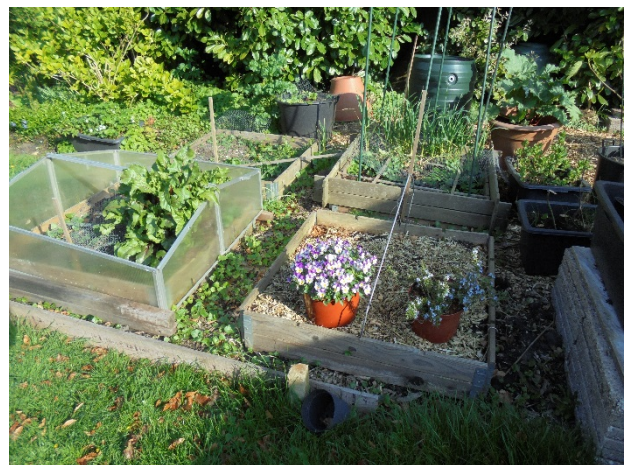
Achternuin



Achternuin



Achternuin



Achternuin



10-05



10-06



10-07



10-08



10-09



10-10

Parklaan 16



Voortuin



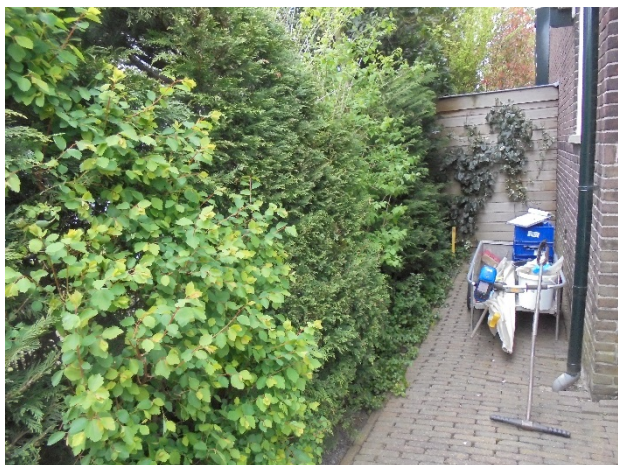
Voortuin



Voortuin



Voortuin



Voortuin



16-01



16-02



16-03



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



16-04



16-05



16-06



16-07

Parklaan 18



Voortuin



Voortuin



Voortuin



Voortuin



Voortuin



18-01



18-02



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



18-03



18-04



18-05



18-06

Parklaan 20



Voortuin



20-01



20-02



Achtertuin



Achtertuin



20-03



20-04

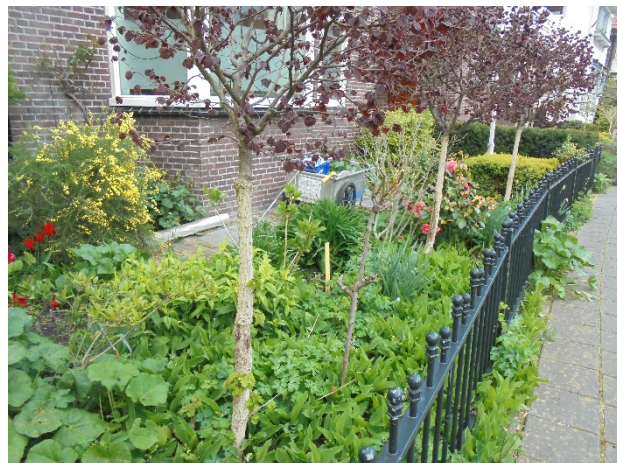


20-05

Parklaan 22



Voortuin



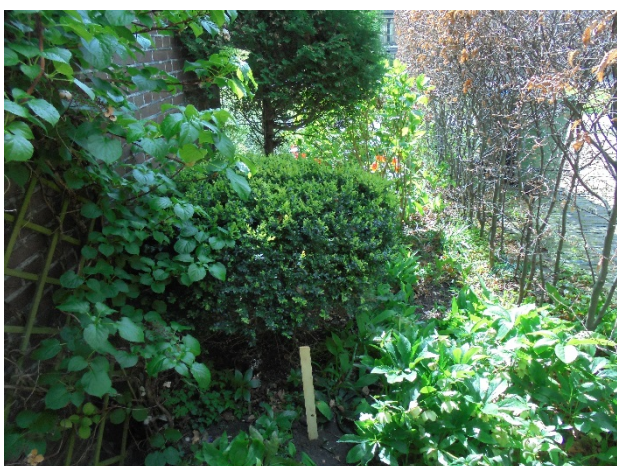
Voortuin



Voortuin



22-01



22-02



Achtertuint



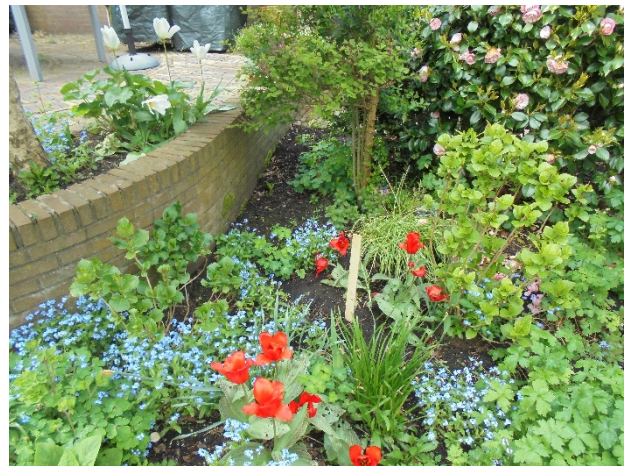
Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



22-03



22-04

Parklaan 24



Voortuin



24-01



Achtertuint



24-02

Parklaan 26



Voortuin



Voortuin



Voortuin



Voortuin



26-01



26-02



26-03



26-05



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



26-04

Parklaan 28



Voortuin



Voortuin



28-01



28-02



28-03



Achtertuint



Achtertuint



28-04



28-05

Parklaan 28a



Voortuin



Voortuin



28a-01



28a-02



Achtertuint



28a-03

Lindenlaan 1



Voortuin



Voortuin



Voortuin



1-01



1-02



1-03



Achtertuin

Lindenlaan 5



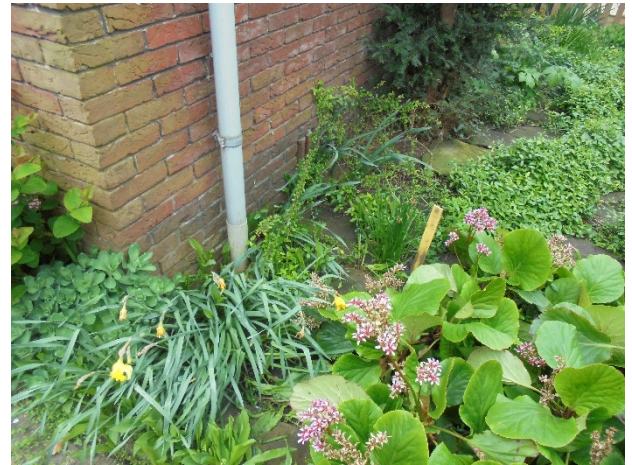
Voortuin



Voortuin



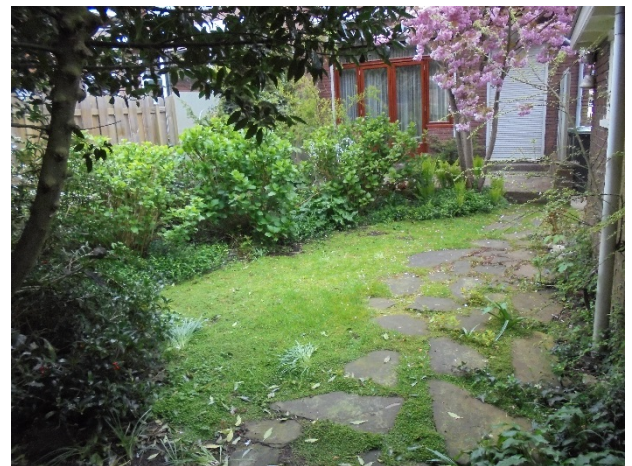
5-01



5-02



5-03



Achertuin



Achtertuint



5-04



5-05

Lindenlaan 7



Voortuin



7-01



Achtertuint



7-02

Lindenlaan 9



Voortuin



9-01



9-02

Lindenlaan 15



Voortuin



Voortuin



15-01



15-02



15-03



15-04



Achtertuint



Achtertuint



15-05



15-06



15-07



15-08

Lindenlaan 17



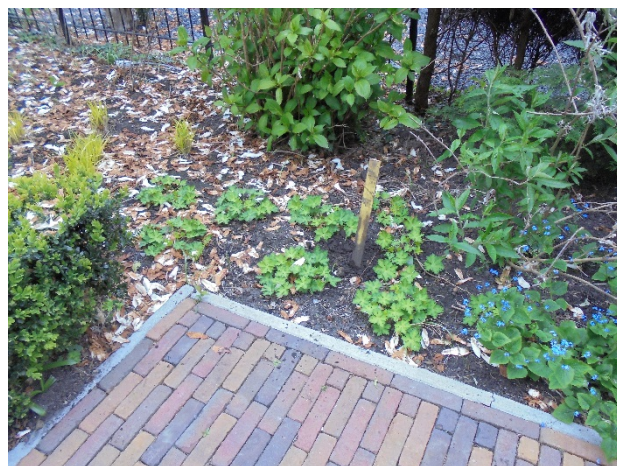
Voortuin



Voortuin



17-01



17-02



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



Achtertuint



17-03



17-04



17-05



17-06

Lindenlaan 25



Voortuin



Voortuin



25-01



25-05



Achtertuintuin



Achtertuintuin



Achtertuint



Achtertuint



25-02

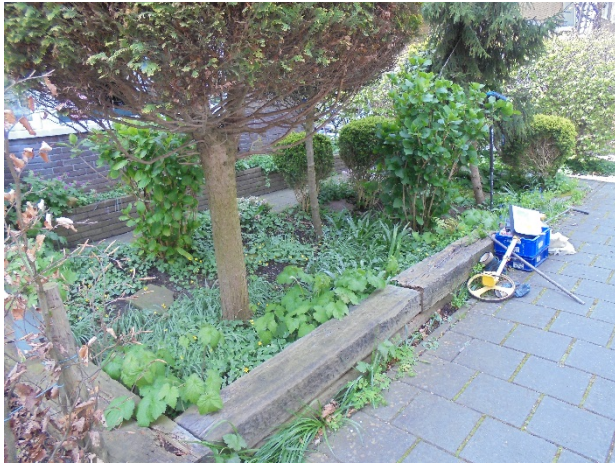


25-03

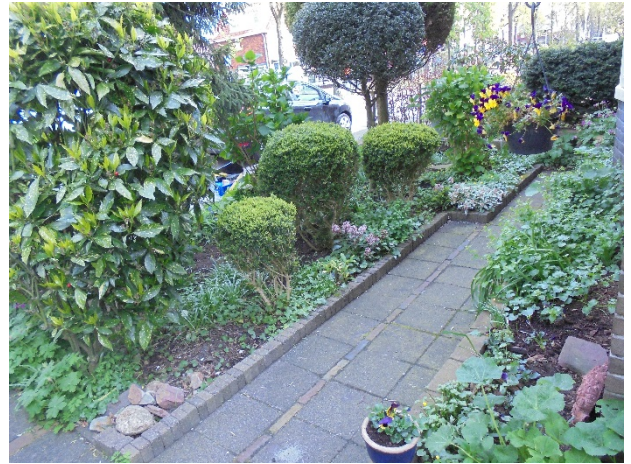


25-04

Lindenlaan 27



Voortuin



Voortuin



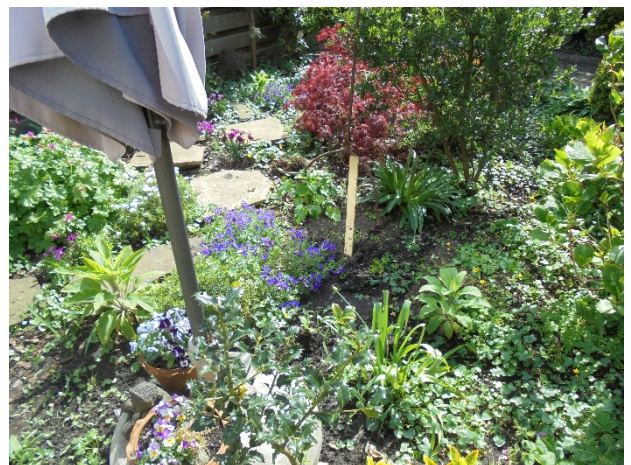
27-01



Achtertuin



Achtertuin



27-02



27-03

Lindenlaan 29



Voortuin



29-01



Achtertuint



Achtertuint



29-02



29-03

Lindenlaan 31



Voortuin



31-01



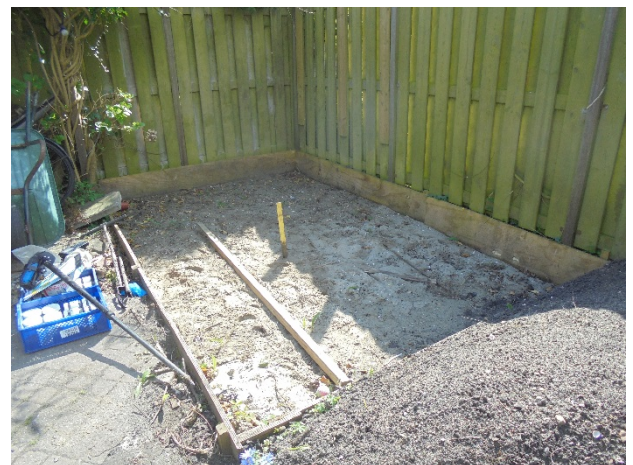
Achtertuin



Achtertuin



31-02



31-03

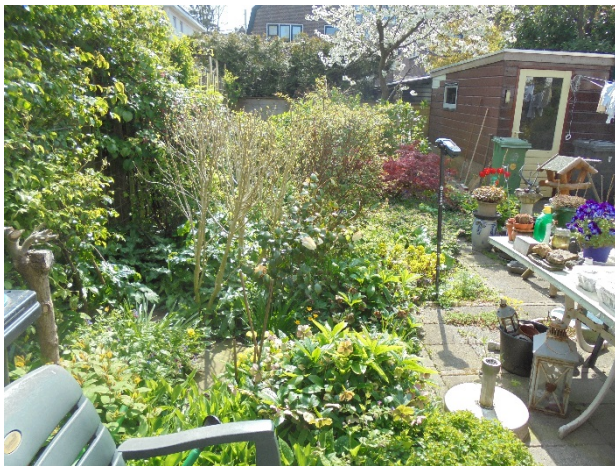
Lindenlaan 33



Voortuin



33-01



Achtertuint



33-02



33-03

Lindenlaan 39



Voortuin



Voortuin



39-01



39-02



Achtertuin



Achtertuin



Achtertuint



Achtertuint



39-03



39-04



39-05

BIJLAGE VIII



Let op lood!

Volg de gebruiksadviezen op

Let op lood!

Door zijn industriële geschiedenis kent Zaanstad diverse vormen van bodemverontreiniging. Lood is een van de verontreinigingen die veel voorkomt in de Zaanse bodem. Lood kan negatieve effecten hebben op de gezondheid, vooral van jonge kinderen. Om deze redenen zijn er internationaal diverse maatregelen ingevoerd om de hoeveelheid lood in het milieu te verminderen. Zo is lood uit benzine en verf gehaald en zijn op veel plekken loden waterleidingen vervangen.

Daarnaast blijft het belangrijk om de nog bestaande bronnen van loodverontreiniging aan te pakken. Gemeente Zaanstad neemt hiervoor diverse maatregelen. Zo zijn vrijwel alle moestuinen en openbare speelveldjes op lood onderzocht en waar nodig gesaneerd. Daarnaast wil Gemeente Zaanstad, in samenwerking met GGD Zaanstreek- Waterland, ouders van jonge kinderen informeren over eventuele risico's en vooral over de eenvoudige maatregelen die ze zelf kunnen nemen om het risico te verminderen. Deze folder geeft u meer informatie over de gezondheidsrisico's en tips om de inname van lood te beperken.

Lood en gezondheid

Lood kan risico opleveren als je het inneemt. Vooral jonge kinderen zijn gevoelig voor lood. Als zij te veel van het metaal binnenkrijgen, kan dat een nadelig effect hebben op hun leervermogen. Jonge kinderen tot 6 jaar kunnen lood uit de bodem binnenkrijgen doordat zij bij het buitenspelen vieze vingers in hun mond steken. De grond die zij zo in hun mond krijgen, kunnen ze doorslikken. Lood wordt ook opgenomen door groenten die op vervuilde grond worden geteeld. Als iemand groenten uit eigen tuin eet, kan dat een bijdrage leveren aan de loodblootstelling. Ook drinkwater kan een belangrijke bron zijn. In

oude huizen komt lood in drinkwater terecht door loden waterleidingen in de woning. In nieuwbouwwoningen zijn geen loden waterleidingen aanwezig, maar lood kan in het begin uitspoelen door watermeters of nieuwe kranen.

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

Bodem

- Leg gras, tegels of een schone laag grond aan op plekken waar kinderen spelen. Of kies voor een zandbak met schoon zand.
- Laat uw kinderen hun handen wassen na het buitenspelen.
- Was ook zelf uw handen na het tuinieren in eigen tuin en voor het eten.
- Kweek groente in plantebakken met schone teelaarde.
- Was zelfgekweekte groenten en fruit grondig.

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

- Ga de inloop van grond in huis tegen door schoenen uit te doen bij het naar binnen lopen.
- Stofzuig regelmatig uw huis, vooral als u of uw kinderen regelmatig met grond het huis in komen.

Drinkwater

1. Vervangen van de loden leidingen

- Vervang loden waterleidingen in uw woning.
- Zet de kraan elke ochtend 2 minuten open voor gebruik zolang de loden waterleidingen niet vervangen zijn.

2. Doorspoeladvies

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

3. Bereiden van flesvoeding

- Oude woningen met loden leidingen: bereid flesvoeding met flessenwater.

4. Algemeen advies

- Gebruik koud tapwater bij het bereiden van warme dranken. Water uit de warme kraan is niet goed om thee of koffie van te zetten, omdat in warm tapwater meer metalen oplossen dan in koud water.

Niet over elk stukje grond is informatie beschikbaar. Het lastige van bodemvervuiling is bovendien dat als uw bureu geen verontreiniging hebben, het niet wil zeggen dat dat bij u ook het geval is. Mocht u willen weten of uw grond verontreinigd is, dan kunt u besluiten zelf onderzoek te laten doen door een adviesbureau. Een adviesbureau zal u ook kunnen adviseren als er vervuiling wordt gemeten. Als uit het onderzoek blijkt dat de grond verontreinigd is, dan kunt u dit melden bij de gemeente.

Vragen over lood in de bodem:

Gemeente Zaanstad 14 075

www.zaanstad.nl, zoektermen 'bodemloket' en 'lood'

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

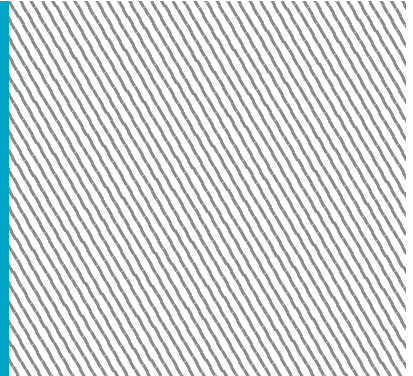
Informatie over bodemkwaliteit is te vinden in het Zaans bodemloket (www.zaanstad.nl, zoekterm 'bodemloket'). Hier kunt u zien of er bij de gemeente bodemonderzoek bij uw woning bekend is. In de kaart bodemboringen kunt u zien wat de hoeveelheid lood in de grond bij uw woning is. Is het gemeten gehalte aan lood boven de 800 (mg/kg), en heeft u jonge kinderen, dan raden wij u aan de gebruiksadviezen hierboven te volgen.



gemeente Zaanstad

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

T 14 075
www.zaanstad.nl



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

Verklarende woordenlijst

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

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

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

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

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

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

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

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

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

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

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

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

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

Gebruikte afkortingen van stoffen:

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

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit: Per deelpartij wordt per parameter het gemiddelde van de gemeten gehalten getoetst aan de normen zoals genoemd in bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik:

- kwaliteitsklasse 'Altijd toepasbaar'
- kwaliteitsklasse 'Wonen'
- kwaliteitsklasse 'Industrie'

Er wordt voldaan aan de eisen voor 'Altijd toepasbaar' indien de gemiddelde gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de Maximale Waarde (MW) - Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Er wordt voldaan aan de kwaliteitsklasse Wonen indien de gemiddelde gehalten de MW-Wonen niet overschrijden. Er wordt voldaan aan de kwaliteitsklasse Industrie indien de gemiddelde gehalten de MW-Industrie niet overschrijden. Bij overschrijding van de MW-Industrie is hergebruik niet mogelijk in het generieke kader ¹⁾.

Om de partij grond te mogen toepassen moet de partij worden getoetst aan:

1. de *kwaliteitsklasse* van de ontvangende bodem, en
2. de *functieklasse* van de ontvangende bodem.

Bij deze dubbele toets geldt dat de kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond moet voldoen aan de strengste eis. Wanneer de ontvangende bodem niet in een bodemfunctieklassenkaart is opgenomen, of wanneer de kwaliteit van de ontvangende bodem voldoet aan de Achtergrondwaarden, dan gelden de Achtergrondwaarden als toepassingseis.

Grond die voldoet aan de MW-Industrie en de emissietoetswaarden mag worden verwerkt in een grootschalige toepassing. Indien de emissietoetswaarde wordt overschreden is aanvullend uitloogonderzoek nodig.

¹⁾ In sommige gevallen is hergebruik wel mogelijk als er gebiedsspecifiek beleid is opgesteld. De grond kan dan alleen binnen het eigen gebied, waarvoor het beleid is opgesteld, onder voorwaarden worden hergebruikt.

Conserveringstermijnen:

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaats vinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Voorbeelden zijn het uitsplitsen van mengmonsters en het gefaseerd analyseren van monsters bij nader onderzoek. Overschrijding van de conserveringstermijn leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbindingen (aromaten, naftaleen) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof en minerale olie bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, organische stof 28 dagen, zware metalen 6 maanden). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (versie 3, september 2009). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehalten droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen.

Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monsternamen.