



Bodemonderzoek lood

**L307 – Veegcluster 10 - diverse locaties
Zaanstad**

projectnummer 0475995.113
Definitief revisie 01
31 oktober 2022

Bodemonderzoek lood

L307 - Veegcluster 10 - diverse locaties Zaanstad

Antea Nederland B.V.
projectnummer 0475995.113
Definitief revisie 01
31 oktober 2022

Auteur

R. Koning

Opdrachtgever

Gemeente Zaanstad
Postbus 2000
1500 GA Zaandam

Gecontroleerd

K. van de Groep

Verantwoording toepassing beoordelingsrichtlijnen (BRL's)

Zie betreffende bijlage rapport

datum vrijgave
31 oktober 2022

beschrijving revisie 01
Definitief

vrijgave
K. van de Groep

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en kader	4
1.2	Situatie	5
1.3	Onderzoeksprogramma, vooronderzoek en doelstelling	7
2	Verrichte werkzaamheden	8
3	Resultaten	10
3.1	Resultaten veldwerk	10
3.2	Resultaten laboratoriumonderzoek	10
3.2	Samenvatting en aanbevelingen	10

Bijlagen

- Bijlage 1 Toelichting op bodemonderzoek
- Bijlage 2 Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
- Bijlage 3 Analysecertificaten
- Bijlage 4 Zaans saneringscriterium voor met lood verontreinigde bodem
- Bijlage 5 Bekende gegevens
- Bijlage 6 Tekening

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en kader

In Zaanstad is in de oude bebouwde gebieden bodemverontreiniging aanwezig met lood. Deze verontreiniging is ontstaan door een diffuse belasting van de bodem waardoor deze niet kan worden teruggevoerd op één of enkele specifieke bronnen of veroorzakers, en waarvoor kenmerkend is dat deze zich veelal voordoet in een groot gebied, met daarbinnen soms relatief grote concentratieverschillen. Hierin is Zaanstad niet uniek. Ook in steden als Amsterdam en Rotterdam zijn de gehalten diffuus hoog net als in veel oude binnensteden. Wel bijzonder zijn de hoge gehalten aan diffuus lood in de Zaanstreek die de interventiewaarden soms ver overschrijden. Oorzaak hiervoor is waarschijnlijk de voormalige loodwitindustrie en de gebruikte ophogingsmaterialen door de jaren heen.

De belangrijkste blootstellingsroute bij bodemverontreiniging met lood is ingestie van verontreinigde grond. Blootstelling aan lood kan onder andere tot een lager IQ bij kinderen leiden. Volgens informatie van het RIVM zijn naast fijn stof de risico's van bodemverontreiniging door diffuus lood de belangrijkste factor op het gebied van effecten voor de gezondheid, vanwege effect op het IQ van kinderen.

De bevoegde overheden Wet bodembescherming (Wbb), dienen volgens het Bodemconvenant in gebieden met gezondheidsrisico's door diffuse bodemverontreiniging te zorgen dat helderheid bestaat over de in dat gebied op te volgen gebruiksadviezen, teneinde deze risico's te minimaliseren. In dit kader is de gemeente Zaanstad eind 2015 samen met GGD Zaanstreek-Waterland gestart met een communicatiecampagne over lood om inwoners met jonge kinderen te attenderen op de risico's en gebruiksadviezen te geven, om de blootstelling aan lood te minimaliseren.

Indien in een gebied met diffuse bodemverontreiniging onaanvaardbare risico's aanwezig zijn en deze risico's niet door het opvolgen van gebruiksadviezen tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden teruggebracht, dragen bevoegde overheden Wet bodembescherming ervoor zorg dat deze risico's zo spoedig mogelijk worden beheerst. Hiervoor is in de gemeente Zaanstad het Zaans saneringscriterium opgesteld.

Bij loodverontreiniging in de gemeente Zaanstad worden voor onverharde tuinen 3 niveaus onderscheiden:

- Loodgehalten < 370 mg/kg ds. → er zijn geen maatregelen noodzakelijk (met uitzondering van moestuinen);
- Loodgehalten > 370 mg/kg ds. → er gelden gebruiksadviezen;
- Loodgehalten > 800 mg/kg ds. → een tuin moet worden gesaneerd.

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

Bij loodgehalten < 370 mg/kg ds. is volgens de GGD geen sprake van onaanvaardbare risico's voor de volksgezondheid en zijn derhalve geen maatregelen noodzakelijk. De onderbouwing voor het saneringscriterium van 800 mg/kg ds. voor lood is opgenomen in bijlage 4.

De eerste stap in het beheersen is het inzichtelijk maken van de risico's. In dit kader is door de gemeente Zaanstad een inventarisatie uitgevoerd van gebieden met hoge loodgehalten en gevoelig bodemgebruik (speeltuinen, moestuinen, wonen met tuin). In deze gebieden is of wordt nu bodemonderzoek uitgevoerd om na te gaan of en zo ja, welke beheersmaatregelen daadwerkelijk noodzakelijk zijn. Dit laatste is vormgegeven in onderliggend bodemonderzoek.

1.2 Situatie

Dit rapport heeft betrekking op een aantal adressen uit voorgaande clusters waarvan het bodemonderzoek al is gerapporteerd. Deze adressen zijn in voorliggend rapport gebundeld (47 in totaal). De adressen en bijbehorende clusternummers zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1.1: Locaties en bijbehorend clusternummer

Adres en plaatsnaam	Clusternummer	Kenmerk Antea Group		
J.J. Allanstraat 96, Westzaan	5	26886 ¹⁾		
J.J. Allanstraat 98, Westzaan				
Czarinastraat 21, Zaandam	224	0468101.125		
Vlusch 24, Krommenie	248	0468101.158		
Noorderhoofdstraat 106, Krommenie	250	0468101.165		
Burg. van Edenstraat 19, Krommenie	256	0468101.173		
Burg. Albertplein 18, Krommenie				
Burg. Albertplein 28, Krommenie				
Burg. Lammerschaagstraat 6, Krommenie				
Burg. Waliglaan 21, Krommenie	257	0468101.174		
Burg. Mosselstraat 4, Krommenie				
Snuiverstraat 65, Krommenie	263	0475995.102		
Snuiverstraat 77, Krommenie				
Snuiverstraat 81, Krommenie				
Snuiverstraat 85, Krommenie				
Snuiverstraat 89, Krommenie				
Zamenhofstraat 11, Krommenie				
Fortuinlaan 68, Krommenie				
Fortuinlaan 47, Krommenie				
Witte Duifstraat 25, Krommenie			267	0475995.104
Witte Duifstraat 29, Krommenie				
Witte Duifstraat 31, Krommenie				
Witte Duifstraat 33, Krommenie				
Witte Duifstraat 37, Krommenie				
Zwaanstraat 12, Krommenie				
Weverstraat 66, Krommenie				
Weverstraat 70, Krommenie				
Molkade 5, Krommenie				
Molkade 6, Krommenie				
Molkade 8, Krommenie				
Popelstraat 19, Krommenie	268	0475995.109		
Popelstraat 20, Krommenie				
Agavestraat 17, Krommenie				
Agavestraat 33, Krommenie				
Vlietsend 48, Krommenie	273	0475995.112		
Vlietsend 66-70, Krommenie				
Weverstraat 53, Krommenie	274	0475995.116		
Weverstraat 39, Krommenie				
Weverstraat 75, Krommenie				
Phoenixstraat 13, Krommenie				
Phoenixstraat 17, Krommenie	275	0475995.117		
Robert Kochstraat 24, Krommenie				
Louis Pasteurstraat 1, Krommenie				
Burg. Smitstraat 10, Assendelft	283	0475995.124		
Burg. Smitstraat 14, Assendelft				
Willem Sijpesteijnstraat 33, Assendelft				
Renessestraat 23, Assendelft	284	0475995.125		

Toelichting

¹⁾ : Betreft een kenmerknummer van Grondslag

De adressen die binnen dit veegcluster zijn afgevallen van onderzoek zijn met vermelding van redenen weergegeven in tabel 1.2.

Tabel 1.2: Afgevallen locaties

Adres	Cluster	Reden van afvallen binnen dit cluster
Noorderhoofdstraat 106	250	Toestemming voor onderzoek doch geen contact weten te leggen. Nog geen onderzoek uitgevoerd.
Burg. Albertplein 18	256	Gedurende het onderzoek van cluster 256 zijn nieuwe bewoners in het pand gaan wonen en is een nieuwe brief verstuurd. Geen reactie
Burg. Lammerschaagstraat 6		Toestemming voor onderzoek doch afgevallen in verband met verhardingssituatie
Burg. Waliglaan 21	257	Toestemming voor onderzoek doch afgevallen in verband met verhardingssituatie
Burg. Mosselstraat 4		Geen reactie
Snuiverstraat 85	263	Geen toestemming
Witte Duifstraat 25	267	Toestemming voor onderzoek doch afgevallen in verband met verhardingssituatie
Witte Duifstraat 37		Toestemming voor onderzoek doch afgevallen in verband met verhardingssituatie
Zwaanstraat 12		Toestemming voor onderzoek doch afgevallen in verband met verhardingssituatie
Molkade 6		Geen toestemming
Vlietsend 48	273	Toestemming voor onderzoek doch afgevallen in verband met verhardingssituatie
Vlietsend 66-70		Toestemming voor onderzoek doch geen contact weten te leggen. Nog geen onderzoek uitgevoerd.
Weverstraat 39	274	Toestemming voor onderzoek doch geen contact weten te leggen. Nog geen onderzoek uitgevoerd.
Weverstraat 75		Toestemming voor onderzoek doch geen contact weten te leggen. Nog geen onderzoek uitgevoerd.
Phoenixstraat 17	275	Toestemming voor onderzoek doch geen contact weten te leggen. Nog geen onderzoek uitgevoerd.
Louis Pasteurstraat 1		Toestemming voor onderzoek doch geen contact weten te leggen. Nog geen onderzoek uitgevoerd.
Willem Sijpesteijnstraat 33	283	Toestemming voor onderzoek doch geen contact weten te leggen. Nog geen onderzoek uitgevoerd.
Renssestraat 23	284	Geen toestemming

1.3 Onderzoeksprogramma, vooronderzoek en doelstelling

Door de gemeente Zaanstad is een specifiek onderzoeksprotocol opgesteld gebaseerd op de NEN 5740 gericht op het in beeld brengen van de risico's als gevolg van een bodemverontreiniging met lood. Doel van het onderzoek is het vaststellen van het gemiddelde loodgehalte in de contactzone (0-0,5 m -mv.) van een onverharde tuin.

Het onderzoek is gestart met het uitvoeren van vooronderzoek. Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de Zaan Atlas. Het vooronderzoek had tot doel om te bepalen:

- of op de locatie recent onderzoek is uitgevoerd naar de aanwezigheid van lood (< 10 jaar);
- of op de locatie 'loodgerelateerde' bedrijfsactiviteiten plaatsvonden;
- of op de locatie 'loodverdachte' dempingen en/of ophogingen aanwezig zijn.
- wat het onverharde tuinooppervlakte is van zowel de voortuin als de achtertuin (hiervoor zijn door Antea Group luchtfoto's bestudeerd).

Bekende gegevens

Uit de ZaanAtlas zijn verdachte activiteiten naar voren gekomen en blijkt dat meerdere onderzoeken zijn uitgevoerd binnen het onderzoeksgebied. Aan de J.J. Allanstraat 96, Noorderhoofdstraat 106 en Robert Kochstraat 24 zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken worden om meerdere redenen niet relevant geacht: er zijn geen analyses op lood uitgevoerd, de boringen zijn in pandig geplaatst en/of het onderzoek is verouderd (> 10 jaar).

Een overzicht van de verdachte activiteiten is weergegeven in tabel 1.3.

Tabel 1.3: Overzicht verdachte activiteiten ten aanzien van bodemverontreiniging

Adres	Verdachte activiteit	Activiteit(en) verdacht op verontreiniging met lood?
Snuiverstraat 68	demping met grond	Ja
Witte Duifstraat 25	ophooglaag (niet gespecificeerd)	Ja
Witte Duifstraat 29	ophooglaag (niet gespecificeerd)	Ja
Witte Duifstraat 31	ophooglaag (niet gespecificeerd)	Ja
Witte Duifstraat 33	ophooglaag (niet gespecificeerd)	Ja
Witte Duifstraat 37	ophooglaag (niet gespecificeerd)	Ja
Zwaanstraat 12	ophooglaag (niet gespecificeerd)	Ja
Molkade 5	ophooglaag (niet gespecificeerd)	Ja
Molkade 6	ophooglaag (niet gespecificeerd)	Ja
Molkade 8	ophooglaag (niet gespecificeerd), HBO tank (gereinigd en gevuld met zand)	Ja
Weverstraat 39	Slootdemping, HBO tank (gereinigd en gevuld met zand), ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	Ja
Phoenixstraat 13	ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	Ja
Phoenixstraat 17	ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	Ja
Robert Kochstraat 24	ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	Ja
Louis Pasteurstraat 1	ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval, HBO tank (gereinigd en gevuld met zand)	Ja

Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad blijkt dat alle locaties in zone 1 vallen. In deze zone voldoet de bodem gemiddeld aan de klasse Industrie (licht tot matig verontreinigd) doch kunnen uitschieters naar sterke verontreinigingen met zware metalen voorkomen.

Voorliggend onderzoek geeft inzicht in de bodemkwaliteit op de onderzochte percelen op basis waarvan het volgende is bepaald:

- of een tuin moet worden gesaneerd (bij loodgehalten > 800 mg/kg ds.);
- of volstaan kan worden met gebruiksadviezen (bij loodgehalten > 370 mg/kg ds.);
- of dat er geen maatregelen noodzakelijk zijn (bij loodgehalten < 370 mg/kg ds.).

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

2 Verrichte werkzaamheden

Door de gemeente is het onderzoeksprogramma als volgt uitgewerkt:

- Veldwerk in onverharde delen waar contactrisico's zijn:
 - Alle boringen tot 0,5 m -mv. waarvan 1 tot minimaal in het grondwater.
 - Bij alle tuinen tot 100 m² (onverhard oppervlakte), maximaal 5 boringen.
 - Daarna per 50 m² 1 boring extra.
- Analyses:
 - Minimaal 1 mengmonster per woning/tuin (als geen voortuin aanwezig is);
 - Als een voor- en achtertuin aanwezig zijn, een apart mengmonster van de voortuin en de achtertuin;
 - Analyses op lood en droge stof conform AS3000;
 - Bij meer dan 200 m² per 150 m² extra 1 aanvullend mengmonster.
 - De bovengrond van alle boringen is in het laboratorium met behulp van XRF gemeten op lood. Deze analyse is niet conform AS3000 uitgevoerd.
 - In de mengmonsters waarin het gehalte aan lood > 800 mg/kg ds. is, is aanvullend een analyse op het STAP-pakket voor grond noodzakelijk om de afvoerbepemming van vrijkomende grond te bepalen.

Locaties die op basis van informatie van bewoners verhard zijn c.q. waar geen contactrisico's met grond mogelijk zijn, zijn afgevalen van onderzoek omdat hier geen sprake is van blootstellingsrisico's (zie tabel 1.2). Om gezondheidsrisico's te kunnen bepalen is bij de samenstelling van de mengmonsters in afwijking op de BRL2000 geen onderscheid gemaakt in bodemtype en mate en soort bijmengingen. Het onderzoek is er namelijk op gericht om het gemiddelde gehalte aan lood in de contactzone van het onverharde terrein vast te stellen teneinde risico's vast te stellen. Hierbij wordt de tuin als homogene eenheid beschouwd.

In de tuin van Snuiverstraat 81 (boring 52) en Burgemeester Albertplein 28 (boringen 55 en 58) worden aalbessen, aardbeien en overige fruitsoorten gekweekt. In onderstaande tabel zijn de verrichte boringen per adres weergegeven. De posities van de boringen zijn ingemeten en zijn weergegeven op de tekeningen die als bijlage bij dit onderzoek is gevoegd.

Tabel 2.1: Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Adres	Cluster	Boringen	Wijzigingen in boorplan?
J.J. Allanstraat 96	005	72 t/m 79	-
J.J. Allanstraat 98		80 t/m 92	-
Czarinastraat 21	224	93, 94	-
Vlusch 24	248	1 t/m 5	-
Burg. van Edenstraat 19	256	65 t/m 69	2 boringen meer vanwege indeling onverharde tuindelen
Burg. Albertplein 28		53 t/m 58	-
Snuiverstraat 65	263	43 t/m 46	2 boringen meer vanwege oppervlakte tuin
Snuiverstraat 77		20, 21	-
Snuiverstraat 81		47 t/m 52	1 boring meer vanwege indeling onverharde tuindelen
Snuiverstraat 89		95, 96, 105 t/m 107	1 boring minder vanwege verhardingssituatie
Zamenhofstraat 11		103, 104	-
Fortuinlaan 68	267	35 t/m 40	3 boringen meer vanwege oppervlakte tuin
Fortuinlaan 47		6 t/m 9	2 boringen meer vanwege indeling onverharde tuindelen
Witte Duifstraat 29		41, 42	-
Witte Duifstraat 31		70, 71	1 boring minder vanwege verhardingssituatie
Witte Duifstraat 33		15 t/m 19	-
Weverstraat 66		10 t/m 14	-
Weverstraat 70		22 t/m 32	5 boringen meer vanwege oppervlakte tuin en indeling onverharde tuindelen
Molkade 5		33, 34	-
Molkade 8		119 t/m 123	-
Popelstraat 19		268	97, 98

Bodemonderzoek lood

L307 – Veegcluster 10 - diverse locaties Zaanstad

projectnummer 0475995.113

oktober 2022, revisie 01

Gemeente Zaanstad



Adres	Cluster	Boringen	Wijzigingen in boorplan?
Popelstraat 20		61 t/m 64	1 boring meer vanwege indeling onverharde tuindelen
Agavestraat 17		99 t/m 102	1 boring minder vanwege verhardingssituatie
Agavestraat 33		59, 60	1 boring minder vanwege verhardingssituatie
Weverstraat 53	274	112 t/m 116	-
Phoenixstraat 13		108 t/m 111	1 boring minder vanwege verhardingssituatie
Robert Kochstraat 24	275	117, 118	-
Burg. Smitstraat 10	283	124 t/m 128	2 boringen meer vanwege indeling onverharde tuindelen
Burg. Smitstraat 14		129 t/m 133	-

3 Resultaten

3.1 Resultaten veldwerk

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 'Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen'. Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot ca. 0,5 m -mv. over het algemeen uit zand bestaat. Lokaal is ook een veenlaag aangetroffen. In boringen 10, 22 en 124 zijn bodemvreemde lagen aangetroffen die bestaan uit grind, gruis en/of vliegias. Daarnaast zijn bijmengingen (sporen tot matig) met baksteen, plastic, puin, kolen(gruis), sintels en/of vliegias waargenomen in de bodem. Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De boringen 80 en 120a zijn op ca. 0,30 en 0,45 m -mv. gestaakt op verhardingslagen. Voor een gedetailleerd overzicht van de bodembouw en veldwaarnemingen wordt verwezen naar bijlage 2.

3.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel. Voor de toetsing van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de loodgehalten in de mengmonsters en de gemiddelde waarden van de XRF-metingen. Hierbij is een worst-case scenario gehanteerd.

Tabel 3.1: Resultaten lood

Huisnummer	Oppervlakte overhard (m ²)/gebruik	Totaal opp. (m ²)	Meng-monster	Gehalte lood in mengmonster (meetwaarde)	Monster	XRF gehalte	Gem. XRF	Sanering?	Gebruiksadviezen aanbevolen?
Boornummer									
Cluster 5									
J.J. Allanstraat									
96	105	436							
072	gras		M30	190	072-1	230	129	Nee	Nee
073	gras				073-1	120			
077	gras				077-1	37			
074	gras		M31	190	074-1	510	280	Nee	Nee
075	gras				075-1	110			
076	gras				076-1	220			
078	braak		M32	280	078-1	280	385	Nee	Ja
079	braak				079-1	490			
98	477	1050							
080	gras		M33	170	080-1	310	174	Nee	Nee
081	gras				081-1	56			
086	gras				086-1	280			
087	gras				087-1	48			
082	gras		M34	350	082-1	310	367	Nee	Ja
083	gras				083-1	590			
084	gras				084-1	200			
085	gras				085-1	1100			
088	gras		M35	1300	088-1	56	56	Nee	Nee

Bodemonderzoek lood

L307 – Veegcluster 10 - diverse locaties Zaanstad

projectnummer 0475995.113

oktober 2022, revisie 01

Gemeente Zaanstad



Huisnummer	Oppervlakte onverhard (m ²)/gebruik	Totaal opp. (m ²)	Meng-monster	Gehalte lood in mengmonster (meetwaarde)	Monster	XRF gehalte	Gem. XRF	Sanering?	Gebruiksadviezen aanbevolen?		
Boornummer											
089	gras				089-1	2500	2500	Ja, in overleg met gemeente	Ja, tot moment van saneren		
090	gras				090-1	200	200	Nee	Nee		
091	gras		M36	091-2	2300 ¹⁾	330	091-1	35	378 ¹⁾	Nee	Nee
092	gras			092-2		1400	092-1	720		Ja, in overleg met gemeente	Ja, tot moment van saneren
Cluster 224											
Czarinastraat											
	21	11						212			
093	tuin		M37		67	093-1	82	84	Nee	Nee	
094	tuin					094-1	86				
Cluster 248											
Vlusch											
	24	56						140			
001	tuin		M01		420	001-1	510	510	Nee	Ja	
002	gras		M02		630	002-1	85	382	Nee	Ja	
003	gras					003-1	220				
004	gras					004-1	370				
005	gras					005-1	850				
Cluster 256											
Burg. Albertplein											
	28	115						459			
053	gras		M22		60	053-1	13	73	Nee	Nee	
054	gras					054-1	110				
055	gras, fruitboom, aardbei-struik					055-1	97		Nee	Ja	
056	tuin		M23		85	056-1	82	117	Nee	Nee	
057	tuin					057-1	170				
058	tuin, fruitboom, aardbei-struik					058-1	100		Nee	Ja	
Burg. van Edenstraat											
	19	23						113			
065	tuin		M27		32	065-1	33	47	Nee	Nee	
066	tuin					066-1	61				
067	tuin		M28		67	067-1	80	71	Nee	Nee	
068	tuin					068-1	85				
069	gras					069-1	48				
Cluster 263											
Zamenhofstraat											
	11	7						142			
103	tuin		M43		110	103-1	250	132	Nee	Nee	

Bodemonderzoek lood

L307 – Veegcluster 10 - diverse locaties Zaanstad

projectnummer 0475995.113

oktober 2022, revisie 01

Gemeente Zaanstad



Huisnummer	Oppervlakte onverhard (m ²)/gebruik	Totaal opp. (m ²)	Meng-monster	Gehalte lood in mengmonster (meetwaarde)	Monster	XRF gehalte	Gem. XRF	Sanering?	Gebruiksadviezen aanbevolen?
Boornummer									
104	braak				104-1	14			
Snuiverstraat									
65	12	248							
043	tuin		M18	46	043-1	35	30	Nee	Nee
044	tuin				044-1	24			
045	tuin		M19	130	045-1	100	125	Nee	Nee
046	tuin				046-1	150			
77	15	151							
020	tuin		M09	77	020-1	18	40	Nee	Nee
021	tuin				021-1	61			
81	59	294							
047	tuin		M20	62	047-1	98	88	Nee	Nee
048	tuin				048-1	100			
049	tuin				049-1	66			
050	tuin		M21	60	050-1	120	96	Nee	Nee
051	tuin				051-1	130			
052	tuin, aalbes				052-1	37			
89	106	236							
095	tuin		M38	28	095-1	55	47	Nee	Nee
096	tuin				096-1	39			
105	tuin		M39	47	105-1	62	72	Nee	Nee
106	tuin				106-1	98			
107	tuin				107-1	55			
Fortuinlaan									
68	38	250							
035	tuin		M15	65	035-1	150	105	Nee	Nee
036	tuin				036-1	80			
037	tuin				037-1	86			
038	tuin		M16	20	038-1	23	72	Nee	Nee
039	tuin				039-1	14			
040	tuin				040-1	180			
47	16	155							
006	tuin		M03	26	006-1	35	24	Nee	Nee
007	tuin				007-1	12			
008	tuin		M04	59	008-1	25	83	Nee	Nee
009	tuin				009-1	140			
Cluster 267									
Witte Duifstraat									
29	7	136							
041	tuin		M17	54	041-1	97	69	Nee	Nee
042	tuin				042-1	41			
31	33	217							
070	tuin		M29	35	070-1	38	66	Nee	Nee
071	tuin				071-1	94			

Bodemonderzoek lood

L307 – Veegcluster 10 - diverse locaties Zaanstad

projectnummer 0475995.113

oktober 2022, revisie 01

Gemeente Zaanstad



Huisnummer	Oppervlakte onverhard (m ²)/gebruik	Totaal opp. (m ²)	Meng-monster	Gehalte lood in mengmonster (meetwaarde)	Monster	XRF gehalte	Gem. XRF	Sanering?	Gebruiksadviezen aanbevolen?				
Boornummer													
33	51	169											
015	tuin		M07	31	015-1	13	35	Nee	Nee				
016	tuin				016-1	57							
017	tuin		M08	380	240	017-1	170	980 ²⁾	Nee	Nee			
018	tuin					M08b					320	018-1	2700 ²⁾
019	gazon											M08c	81
Weverstraat													
66	78	259											
010	tuin		M05	93	010-1	150	170	Nee	Nee				
011	tuin				011-1	180							
012	gazon				012-1	180							
013	tuin		M06	190	013-1	110	245	Nee	Nee				
014	tuin				014-1	380							
70	132	293											
022	tuin		M10	180	022-1	82	277	Nee	Nee				
023	gras				023-1	460							
024	tuin				024-1	290							
025	gras		M11	360	025-1	290	387	Nee	Ja				
026	gras				026-1	660							
027	gras				027-1	210							
028	tuin		M12	180	028-1	300	277	Nee	Nee				
029	tuin				029-1	310							
030	tuin				030-1	220							
031	tuin		M13	76	031-1	300	191	Nee	Nee				
032	tuin				032-1	82							
Molkade													
5	19	187											
033	tuin		M14	50	033-1	110	125	Nee	Nee				
034	tuin				034-1	140							
8	59	169											
119	tuin		M48	66	119-1	67	83	Nee	Nee				
120	tuin				120-1	99							
121	tuin		M49	29	121-1	240	100	Nee	Nee				
122	tuin				122-1	37							
123	tuin				123-1	24							
Cluster 268													
Agavestraat													
17	54	154											
099	tuin		M41	140	099-1	170	170	Nee	Nee				
100	tuin				100-1	170							
101	tuin		M42	110	101-1	160	135	Nee	Nee				
102	tuin				102-1	110							
33	25	124											
059	tuin		M24	43	059-1	84	70	Nee	Nee				

Bodemonderzoek lood

L307 – Veegcluster 10 - diverse locaties Zaanstad

projectnummer 0475995.113

oktober 2022, revisie 01

Gemeente Zaanstad



Huisnummer	Oppervlakte onverhard (m ²)/gebruik	Totaal opp. (m ²)	Meng-monster	Gehalte lood in mengmonster (meetwaarde)	Monster	XRF gehalte	Gem. XRF	Sanering?	Gebruiksadviezen aanbevolen?
Boornummer									
060	tuin				060-1	55			
Popelstraat									
20	42	210							
061	tuin		M25	53	061-1	88	72	Nee	Nee
062	tuin				062-1	55			
063	tuin		M26	47	063-1	73	65	Nee	Nee
064	-				064-1	56			
19	22	222							
097	tuin		M40	34	097-1	49	44	Nee	Nee
098	tuin				098-1	39			
Cluster 274									
Weverstraat									
53	75	188							
112	tuin		M45	98	112-1	130	120	Nee	Nee
113	tuin				113-1	110			
114	tuin		M46	29	114-1	17	29	Nee	Nee
115	gras				115-1	29			
116	tuin				116-1	41			
Phoenixstraat									
13	55	182							
108	tuin		M44	81	108-1	67	81	Nee	Nee
109	tuin				109-1	82			
110	tuin				110-1	87			
111	tuin				111-1	88			
Cluster 275									
Robert Kochstraat									
24	8	150							
117	tuin		M47	26	117-1	21	31	Nee	Nee
118	tuin				118-1	40			
Cluster 283									
Burg. Smitstraat									
14	51	255							
124	gras		M50	22	124-1	110	56	Nee	Nee
125	gras				125-1	89			
126	gras				126-1	19			
127	tuin				127-1	25			
128	gras				128-1	37			
10	94	314							
129	tuin		M51	98	129-1	110	120	Nee	Nee
130	tuin				130-1	130			
131	tuin		M52	76	131-1	91	79	Nee	Nee
132	tuin				132-1	74			
133	tuin				133-1	71			
Groen : gehalte lood <= 370 mg/kg ds.									

Bodemonderzoek lood

L307 – Veegcluster 10 - diverse locaties Zaanstad

projectnummer 0475995.113

oktober 2022, revisie 01

Gemeente Zaanstad



Huisnummer	Oppervlakte onverhard (m ²)/gebruik	Totaal opp. (m ²)	Meng-monster	Gehalte lood in mengmonster (meetwaarde)	Monster	XRF gehalte	Gem. XRF	Sanering?	Gebruiksadviezen aanbevolen?
Boornummer									
Geel	:			gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin					
Oranje	:			gehalte lood > 370 en <= 800 mg/kg ds.					
Rood	:			gehalte lood > 800 mg/kg ds.					
-	:			niet beschikbaar					
1)	:			Vanwege een uitschieter in het gemeten gehalte aan lood in monster M36 is dit monster uitgesplitst. De resultaten van monster M36 worden derhalve niet representatief geacht.					
2)	:			Vanwege een uitschieter in monster 019-1 zijn aanvullende analyses uitgevoerd (M08a t/m M08c). De resultaten van deze aanvullende analyses worden representatief geacht.					

3.2 Samenvatting en aanbevelingen

Adres	Vervolg
Saneringsadvies (lood > 800 mg/kg ds.)	
J.J. Allanstraat 98	<ul style="list-style-type: none"> • Leeflaagsanering
Locaties met gebruiksadviezen (loodgehalten 370-800 mg/kg ds.)	
J.J. Allanstraat 96 Vlusch 24 Weverstraat 70	<ul style="list-style-type: none"> • Leg gras, tegels of een schone laag grond aan op plekken waar kinderen spelen of kies voor een zandbank met schoon zand; • Laat uw kinderen hun handen wassen na het buitenspelen; • Was ook zelf uw handen na het tuinieren in eigen tuin en voor het eten; • Kweek groente in plantenbakken met schone teelaarde; • Was zelfgekweekte groenten en fruit grondig; • 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 inkomen.
Locaties met gebruiksadviezen in verband met gebruik moestuin (loodgehalten 90-800 mg/kg ds.)	
Burg. Albertplein 28	<ul style="list-style-type: none"> • Leg gras, tegels of een schone laag grond aan op plekken waar kinderen spelen of kies voor een zandbank met schoon zand; • Laat uw kinderen hun handen wassen na het buitenspelen; • Was ook zelf uw handen na het tuinieren in eigen tuin en voor het eten; • Kweek groente in plantenbakken met schone teelaarde; • Was zelfgekweekte groenten en fruit grondig; • 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 inkomen.
Locaties zonder gebruiksadviezen (lood < 370 mg/kg ds.)	
Czarinastraat 21 Burg. van Edenstraat 19 Zamenhofstraat 11 Snuiverstraat 65 Snuiverstraat 77 Snuiverstraat 81 Snuiverstraat 89 Fortuinlaan 68 Fortuinlaan 47 Witte Duifstraat 29 Witte Duifstraat 31 Witte Duifstraat 33 Weverstraat 66 Molkade 5 Molkade 8 Agavestraat 17 Agavestraat 33 Popelstraat 20 Popelstraat 19 Weverstraat 53 Phoenixstraat 13 Robert Kochstraat 24 Burg. Smitstraat 14 Burg. Smitstraat 10	<ul style="list-style-type: none"> • Geen
Verharde tuinen	
Burg. Lammerschaagstraat 6 Burg. Waliglaan 21 Witte Duifstraat 25 Witte Duifstraat 37 Zwaanstraat 12 Vlietsend 48	<ul style="list-style-type: none"> • Geen
Geen toestemming	
Snuiverstraat 85 Molkade 6 Renssestraat 23	<ul style="list-style-type: none"> • Niet bekend
Geen reactie	
Burg. Albertplein 18 Burg. Mosselstraat 4	<ul style="list-style-type: none"> • Niet bekend
Nog uit te voeren onderzoek	
Noorderhoofdstraat 106 Vlietsend 66-70	<ul style="list-style-type: none"> • Nader te bepalen

Bodemonderzoek lood

L307 – Veegcluster 10 - diverse locaties Zaanstad

projectnummer 0475995.113

oktober 2022, revisie 01

Gemeente Zaanstad



Weverstraat 39 Weverstraat 75 Phoenixstraat 17 Louis Pasteurstraat 1 Willem Sijpesteijnstraat 33	
--	--

Antea Group,
Almere, oktober 2022

Bijlage 1 Toelichting op bodemonderzoek

Kwaliteitsaspecten van het onderzoek, de toegepaste methoden en strategieën en betrouwbaarheid/garanties

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Antea Group conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Antea Group geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Group uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Group.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

De onderzochte locaties zijn niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses laat Antea Group verrichten door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.. De analyseresultaten zijn gevalideerd getoetst middels BOTOVA.

Toepassing grond

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locaties. Gezien het specifieke doel van het onderzoek wordt met nadruk vermeld dat dit rapport **niet** geschikt is voor het aanvragen van een omgevingsvergunning en/of grondtransactie.

Toelichting op de toetsingskaders

Toetsingskader achtergrond-, streef- en interventiewaarden

Hieronder wordt uitgebreid op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overall-conclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m³ grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m³ bodemvolume. Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het al dan niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen.

Deze index is als volgt berekend: $\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW (of S)}) / (\text{I} - \text{AW (of S)})$. Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding tot het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kunnen de ernst en de spoedeisendheid van het geval worden vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartiment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van eerder genoemde 25 of 100 m³ bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten in grondmonsters aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum gevalideerd omgerekend middels BOTOVA naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Indien de gehalten of concentraties in grond- en grondwatermonsters lager zijn dan de gerapporteerde rapportagegrens worden deze gevalideerd herberekend middels BOTOVA tot een gestandaardiseerde meetwaarde (gerapporteerde rapportagegrens maal 0,7). Deze gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) worden vergeleken met de normwaarden.

Barium

In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is. Het gemeten gehalte aan barium is conform de circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, niet getoetst aan de voormalige interventiewaarde. Dit in verband met het voor deze parameter ontbreken van een aanwijsbare antropogene bron.

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

De gemeten gehalten in een partij grond worden getoetst aan de maximale waarden en rekenregels uit het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit, specifiek de regels die gelden voor het volgen het generieke kader toepassen op landbodem. De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaalt tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

Achtergrondwaarde

De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als 'altijd toepasbaar' (oftewel schoon), wanneer de gemeten gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden. In artikel 4.2.2 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

Kwaliteitsklasse 'wonen'

De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' (zie artikel 4.4.1 van de Regeling). De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. In artikel 4.10.2 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' wordt verstaan.

Kwaliteitsklasse 'industrie'

De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'industrie' wanneer de gemeten gehalten de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' (zie artikel 4.4.1 en 4.10.2 van de Regeling).

Niet toepasbare grond

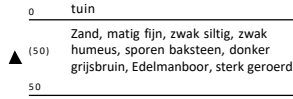
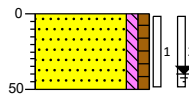
Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'industrie' overschrijden (en wordt geclassificeerd als 'niet toepasbaar > industrie' of 'niet toepasbaar > interventiewaarde'), dan komt deze grond niet in aanmerking voor hergebruik volgens het generieke toetsingskader of verwerking in een grootschalige bodemtoepassing. In dat geval dient te worden nagegaan of mogelijk wordt voldaan aan de voorwaarden voor het gebiedsspecifieke toetsingskader (art. 44 t/m 53 van het Besluit).

Bijlage 2 Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Boring: 001

Datum: 7-4-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 113292.86
 Y-coördinaat: 502166.84

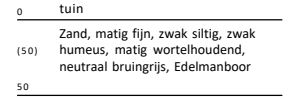
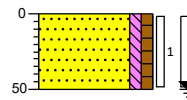
GWS (cm -mv): 40



Boring: 002

Datum: 7-4-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 113301.63
 Y-coördinaat: 502168.87

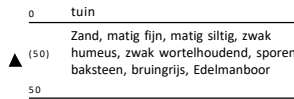
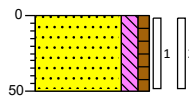
GWS (cm -mv): 50



Boring: 003

Datum: 7-4-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 113306.36
 Y-coördinaat: 502166.55

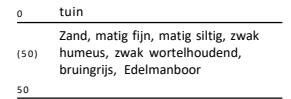
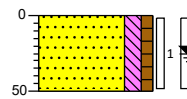
GWS (cm -mv): 25



Boring: 004

Datum: 7-4-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 113313.61
 Y-coördinaat: 502167.00

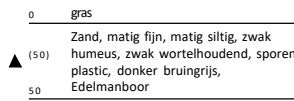
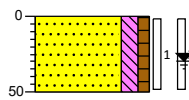
GWS (cm -mv): 25



Boring: 005

Datum: 7-4-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 113319.86
 Y-coördinaat: 502165.01

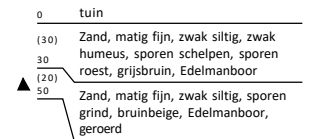
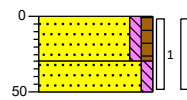
GWS (cm -mv): 30



Boring: 006

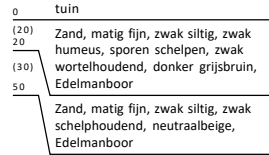
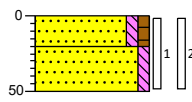
Datum: 19-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112429.89
 Y-coördinaat: 501443.78

GWS (cm -mv): 25



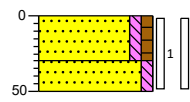
Boring: 007

Datum: 19-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112431.58
 Y-coördinaat: 501440.37



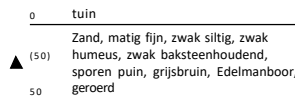
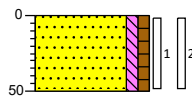
Boring: 008

Datum: 19-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112448.06
 Y-coördinaat: 501441.21



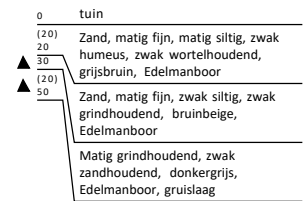
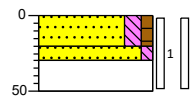
Boring: 009

Datum: 19-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112445.02
 Y-coördinaat: 501444.26



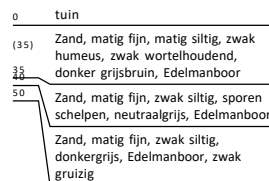
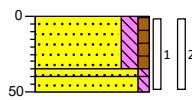
Boring: 010

Datum: 19-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112588.00
 Y-coördinaat: 501241.91



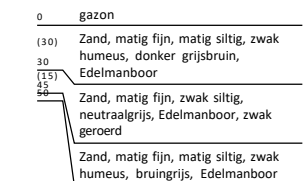
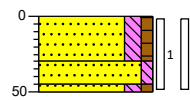
Boring: 011

Datum: 19-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112583.66
 Y-coördinaat: 501241.66



Boring: 012

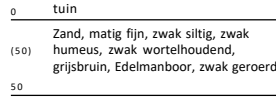
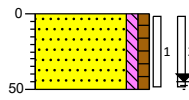
Datum: 19-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112582.02
 Y-coördinaat: 501246.17



Boring: 013

Datum: 19-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112604.90
 Y-coördinaat: 501237.17

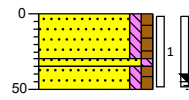
GWS (cm -mv): 45



Boring: 014

Datum: 19-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112603.73
 Y-coördinaat: 501233.42

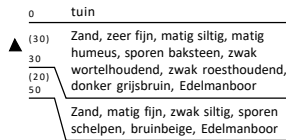
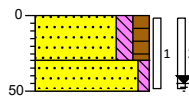
GWS (cm -mv): 45



Boring: 015

Datum: 23-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112503.88
 Y-coördinaat: 501243.75

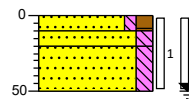
GWS (cm -mv): 45



Boring: 016

Datum: 23-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112511.05
 Y-coördinaat: 501246.78

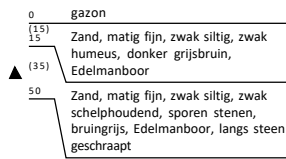
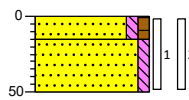
GWS (cm -mv): 50



Boring: 017

Datum: 23-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112516.23
 Y-coördinaat: 501244.00

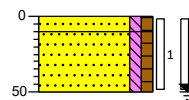
GWS (cm -mv): 45



Boring: 018

Datum: 23-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112520.67
 Y-coördinaat: 501242.06

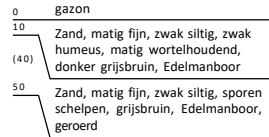
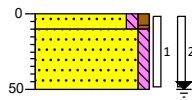
GWS (cm -mv): 50



Boring: 019

Datum: 23-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112519.68
 Y-coördinaat: 501239.68

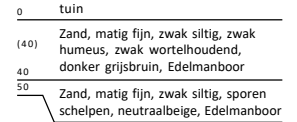
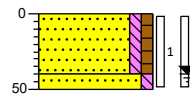
GWS (cm -mv): 50



Boring: 020

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112467.10
 Y-coördinaat: 501466.80

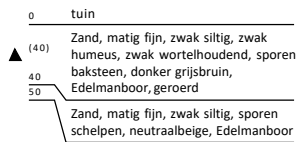
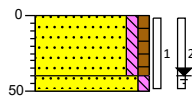
GWS (cm -mv): 40



Boring: 021

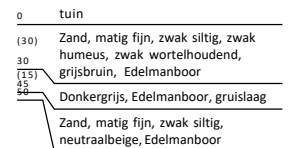
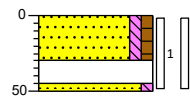
Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112464.08
 Y-coördinaat: 501462.92

GWS (cm -mv): 40



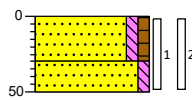
Boring: 022

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112600.19
 Y-coördinaat: 501225.25



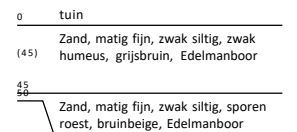
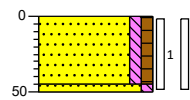
Boring: 023

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112596.81
 Y-coördinaat: 501222.26



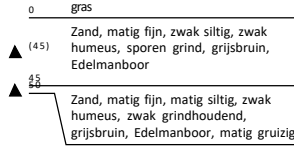
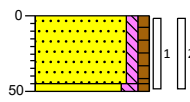
Boring: 024

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112601.35
 Y-coördinaat: 501216.16



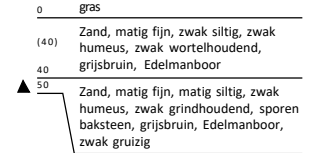
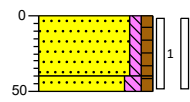
Boring: 025

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112589.49
 Y-coördinaat: 501220.62



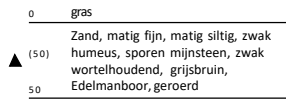
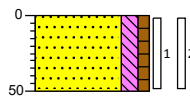
Boring: 026

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112586.33
 Y-coördinaat: 501221.94



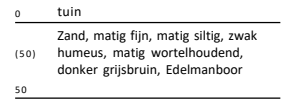
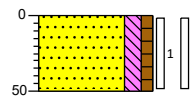
Boring: 027

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112584.01
 Y-coördinaat: 501225.23



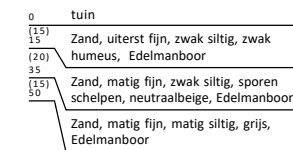
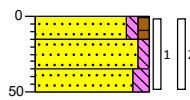
Boring: 028

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112579.76
 Y-coördinaat: 501225.73



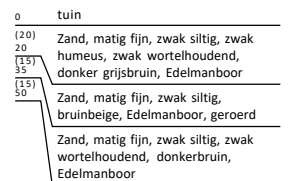
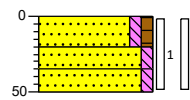
Boring: 029

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112579.83
 Y-coördinaat: 501230.19



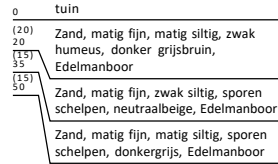
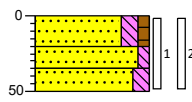
Boring: 030

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112581.65
 Y-coördinaat: 501233.88



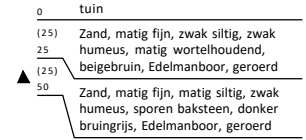
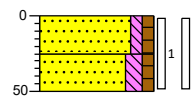
Boring: 031

Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112574.69
 Y-coördinaat: 501233.20



Boring: 032

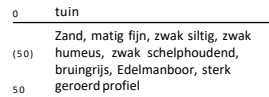
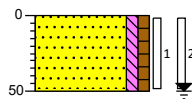
Datum: 31-5-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112572.94
 Y-coördinaat: 501229.22



Boring: 033

Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112525.68
 Y-coördinaat: 501188.98

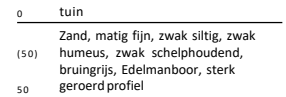
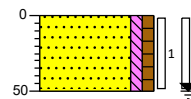
GWS (cm -mv): 50



Boring: 034

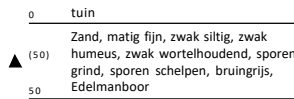
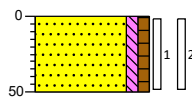
Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112521.67
 Y-coördinaat: 501191.64

GWS (cm -mv): 50



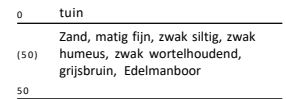
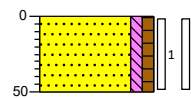
Boring: 035

Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112393.05
 Y-coördinaat: 501434.91



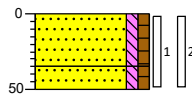
Boring: 036

Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112396.22
 Y-coördinaat: 501439.33



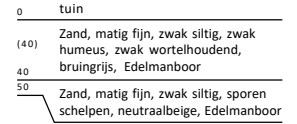
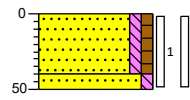
Boring: 037

Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112399.15
 Y-coördinaat: 501436.39



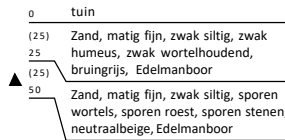
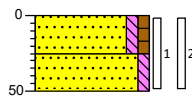
Boring: 038

Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112413.14
 Y-coördinaat: 501437.72



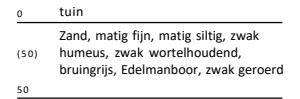
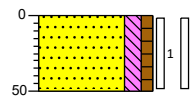
Boring: 039

Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112411.98
 Y-coördinaat: 501443.62



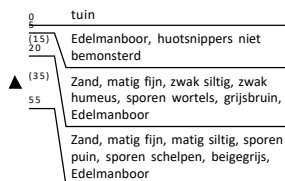
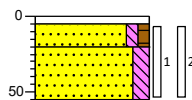
Boring: 040

Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112406.24
 Y-coördinaat: 501443.53



Boring: 041

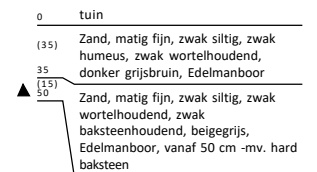
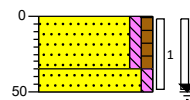
Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112514.09
 Y-coördinaat: 501272.20



Boring: 042

Datum: 13-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112512.35
 Y-coördinaat: 501269.01

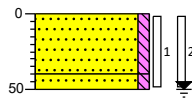
GWS (cm -mv): 50



Boring: 043

Datum: 16-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112478.65
 Y-coördinaat: 501421.75

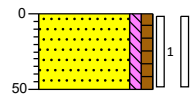
GWS (cm -mv): 50



0	tuin
(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, beigebruin, Edelmanboor, sterk geroerd
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, neutraalbeige, Edelmanboor

Boring: 044

Datum: 16-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112478.89
 Y-coördinaat: 501418.17

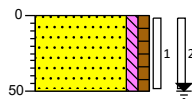


0	tuin
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor, sterkgeroerd

Boring: 045

Datum: 16-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112464.32
 Y-coördinaat: 501416.05

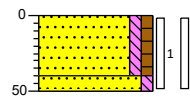
GWS (cm -mv): 50



0	tuin
(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor, sterkgeroerd

Boring: 046

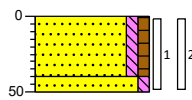
Datum: 16-6-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112464.23
 Y-coördinaat: 501420.26



0	tuin
(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen schelpen, bruinbeige, Edelmanboor, sterkgeroerd
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: 047

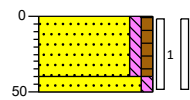
Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112414.23
 Y-coördinaat: 501502.23



0	tuin
(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 048

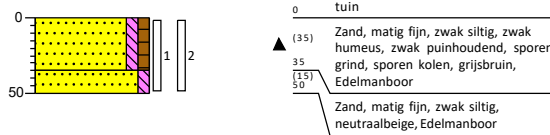
Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112419.45
 Y-coördinaat: 501500.05



0	tuin
(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak grindhoudend, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, bruinbeige, Edelmanboor

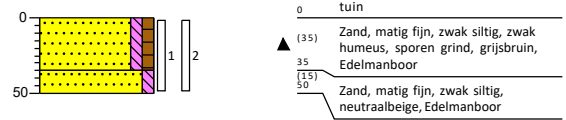
Boring: 049

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112419.02
 Y-coördinaat: 501494.09



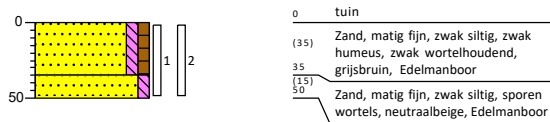
Boring: 050

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112416.82
 Y-coördinaat: 501488.66



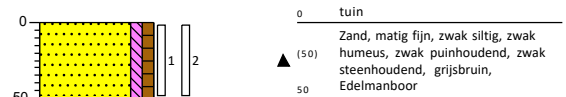
Boring: 051

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112412.00
 Y-coördinaat: 501484.10



Boring: 052

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112407.33
 Y-coördinaat: 501487.63



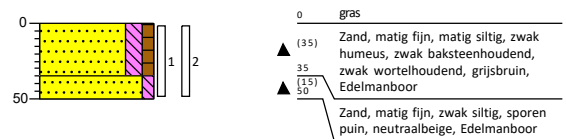
Boring: 053

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112381.32
 Y-coördinaat: 501695.26



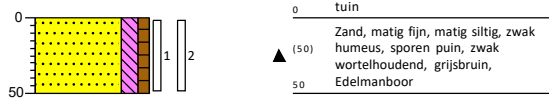
Boring: 054

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112383.39
 Y-coördinaat: 501699.88



Boring: 055

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112388.23
 Y-coördinaat: 501698.10



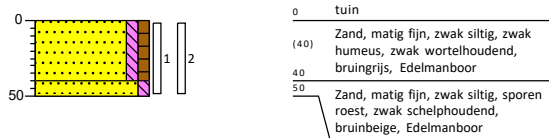
Boring: 056

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112396.73
 Y-coördinaat: 501692.38



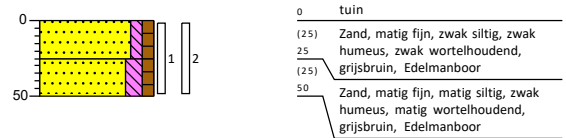
Boring: 057

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112395.00
 Y-coördinaat: 501688.12



Boring: 058

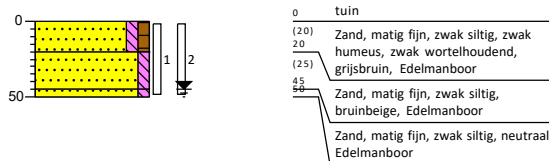
Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112400.58
 Y-coördinaat: 501687.15



Boring: 059

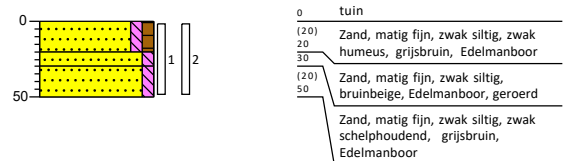
Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112511.47
 Y-coördinaat: 501118.01

GWS (cm -mv): 45



Boring: 060

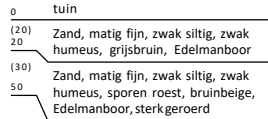
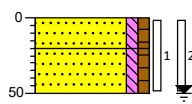
Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112507.07
 Y-coördinaat: 501114.80



Boring: 061

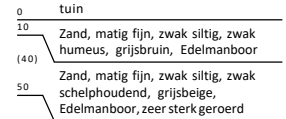
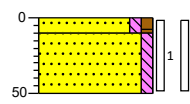
Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112470.36
 Y-coördinaat: 501163.27

GWS (cm -mv): 50



Boring: 062

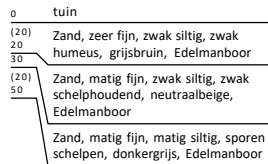
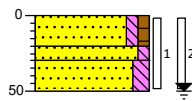
Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112466.53
 Y-coördinaat: 501165.58



Boring: 063

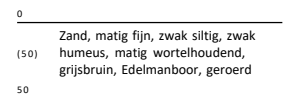
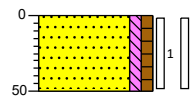
Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112457.83
 Y-coördinaat: 501150.63

GWS (cm -mv): 50



Boring: 064

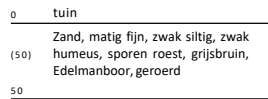
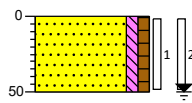
Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112455.55
 Y-coördinaat: 501142.71



Boring: 065

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112367.13
 Y-coördinaat: 501750.90

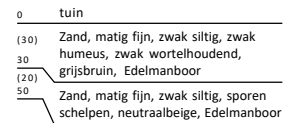
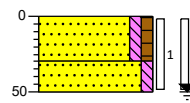
GWS (cm -mv): 50



Boring: 066

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112364.46
 Y-coördinaat: 501752.74

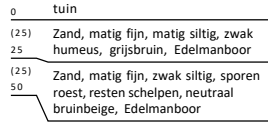
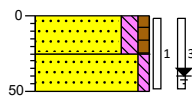
GWS (cm -mv): 50



Boring: 067

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112361.07
 Y-coördinaat: 501734.63

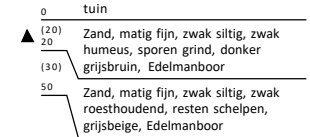
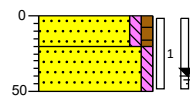
GWS (cm -mv): 40



Boring: 068

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112358.42
 Y-coördinaat: 501735.77

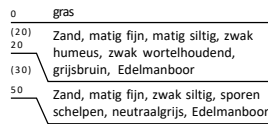
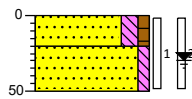
GWS (cm -mv): 40



Boring: 069

Datum: 21-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112359.08
 Y-coördinaat: 501738.95

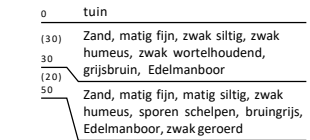
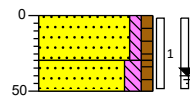
GWS (cm -mv): 30



Boring: 070

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112525.45
 Y-coördinaat: 501253.35

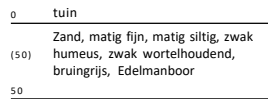
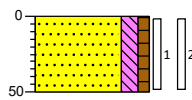
GWS (cm -mv): 40



Boring: 071

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 112522.90
 Y-coördinaat: 501254.43

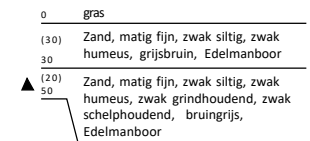
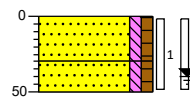
GWS (cm -mv): 40



Boring: 072

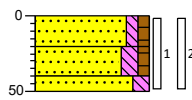
Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113497.63
 Y-coördinaat: 495710.00

GWS (cm -mv): 40



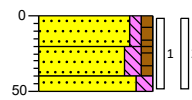
Boring: 073

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113504.55
 Y-coördinaat: 495710.87



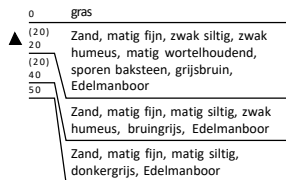
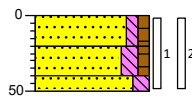
Boring: 074

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113510.16
 Y-coördinaat: 495711.97



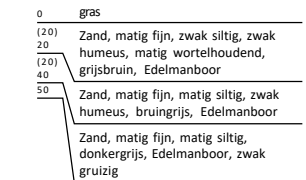
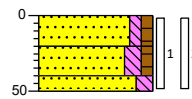
Boring: 075

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113510.94
 Y-coördinaat: 495706.95



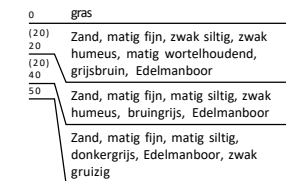
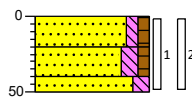
Boring: 076

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113505.02
 Y-coördinaat: 495706.02



Boring: 077

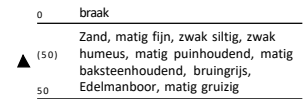
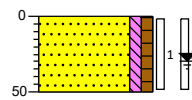
Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113498.26
 Y-coördinaat: 495704.99



Boring: 078

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113526.84
 Y-coördinaat: 495714.06

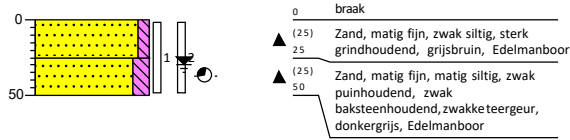
GWS (cm -mv): 30



Boring: 079

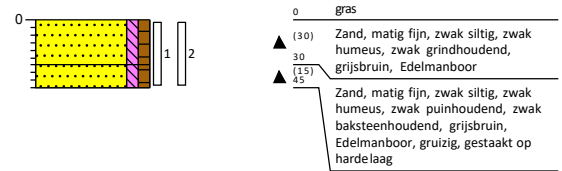
Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113527.28
 Y-coördinaat: 495709.66

GWS (cm -mv): 30



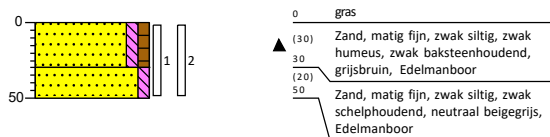
Boring: 080

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113532.17
 Y-coördinaat: 495723.54



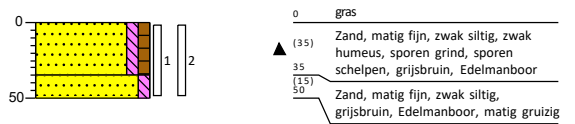
Boring: 081

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113530.52
 Y-coördinaat: 495732.11



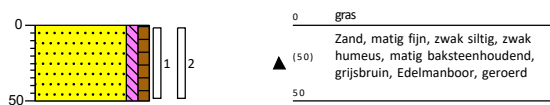
Boring: 082

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113530.27
 Y-coördinaat: 495740.73



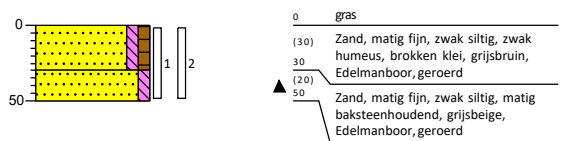
Boring: 083

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113528.80
 Y-coördinaat: 495748.97



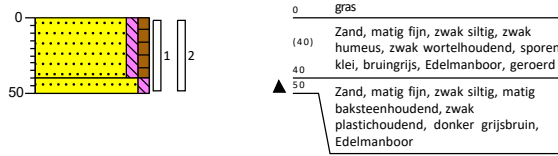
Boring: 084

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113534.73
 Y-coördinaat: 495747.02



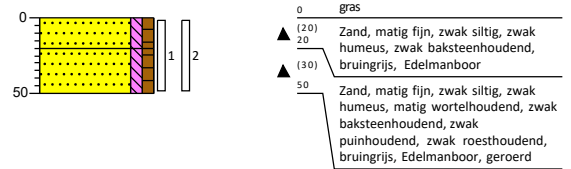
Boring: 085

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113535.63
 Y-coördinaat: 495739.59



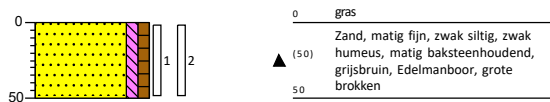
Boring: 086

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113536.37
 Y-coördinaat: 495731.75



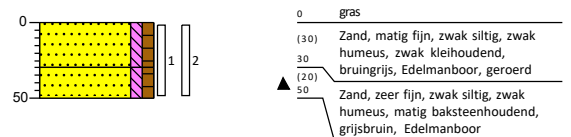
Boring: 087

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113538.49
 Y-coördinaat: 495724.87



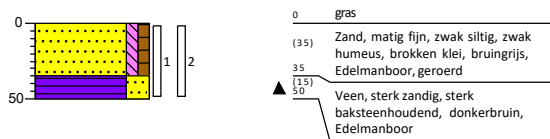
Boring: 088

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113542.02
 Y-coördinaat: 495729.16



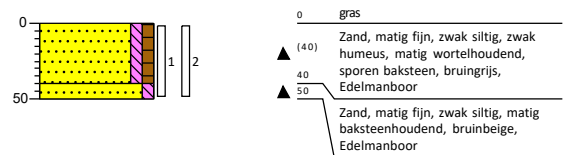
Boring: 089

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113541.03
 Y-coördinaat: 495736.70



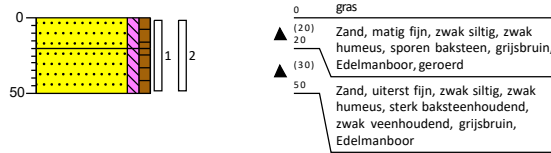
Boring: 090

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113540.90
 Y-coördinaat: 495744.16



Boring: 091

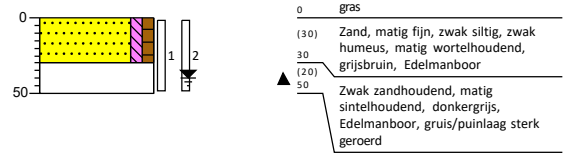
Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113545.68
 Y-coördinaat: 495741.23



Boring: 092

Datum: 22-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 113546.56
 Y-coördinaat: 495732.31

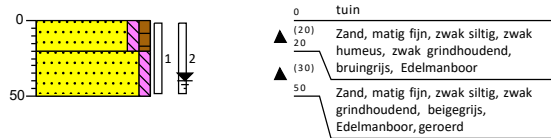
GWS (cm -mv): 40



Boring: 093

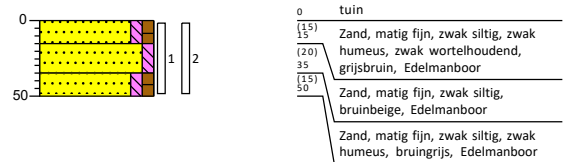
Datum: 23-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 116616.56
 Y-coördinaat: 494588.34

GWS (cm -mv): 40



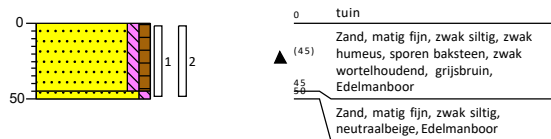
Boring: 094

Datum: 23-6-2022
 Boormeester: Peter Molenberg
 X-coördinaat: 116613.07
 Y-coördinaat: 494590.92



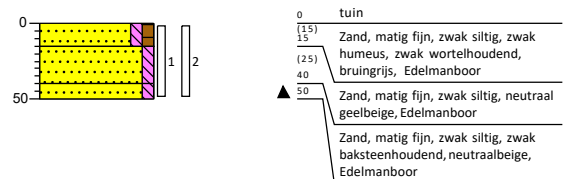
Boring: 095

Datum: 11-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112388.91
 Y-coördinaat: 501512.54



Boring: 096

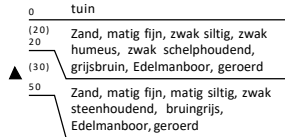
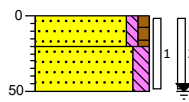
Datum: 11-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112385.46
 Y-coördinaat: 501514.03



Boring: 097

Datum: 11-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112464.36
 Y-coördinaat: 501166.10

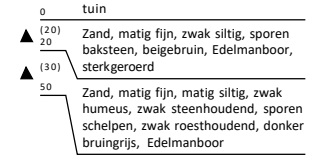
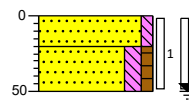
GWS (cm -mv): 50



Boring: 098

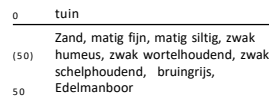
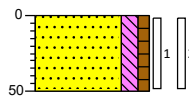
Datum: 11-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112461.83
 Y-coördinaat: 501168.88

GWS (cm -mv): 50



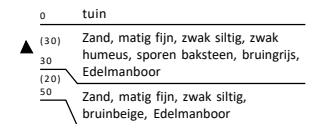
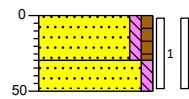
Boring: 099

Datum: 12-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112463.96
 Y-coördinaat: 501115.00



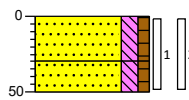
Boring: 100

Datum: 12-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112460.71
 Y-coördinaat: 501115.29



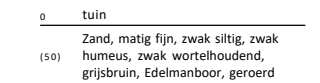
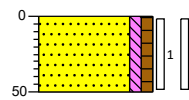
Boring: 101

Datum: 12-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112467.69
 Y-coördinaat: 501130.95



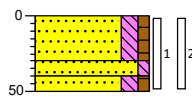
Boring: 102

Datum: 12-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112471.46
 Y-coördinaat: 501131.20



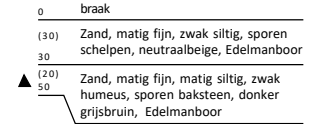
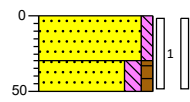
Boring: 103

Datum: 12-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112370.91
 Y-coördinaat: 501450.16



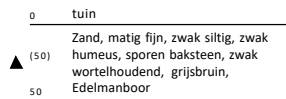
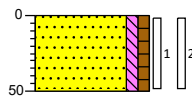
Boring: 104

Datum: 12-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112362.01
 Y-coördinaat: 501451.19



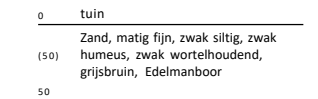
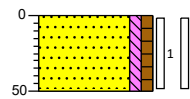
Boring: 105

Datum: 12-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112384.81
 Y-coördinaat: 501493.64



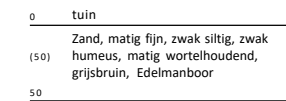
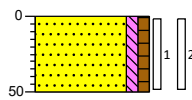
Boring: 106

Datum: 12-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112383.71
 Y-coördinaat: 501498.78



Boring: 107

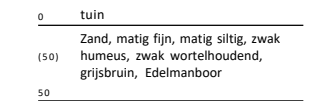
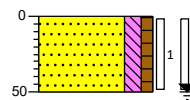
Datum: 12-7-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112379.46
 Y-coördinaat: 501499.11



Boring: 108

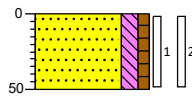
Datum: 3-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112641.94
 Y-coördinaat: 501163.21

GWS (cm -mv): 50



Boring: 109

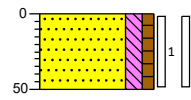
Datum: 3-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112647.38
 Y-coördinaat: 501161.27



0 tuin
 (50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 110

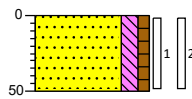
Datum: 3-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112650.98
 Y-coördinaat: 501164.68



0 tuin
 (50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 111

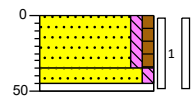
Datum: 3-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112652.58
 Y-coördinaat: 501169.02



0 tuin
 (50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 112

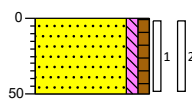
Datum: 3-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112651.29
 Y-coördinaat: 501284.83



0 tuin
 (35) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, grijsbruin, Edelmanboor
 35
 45
 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
 Edelmanboor, gruislaag

Boring: 113

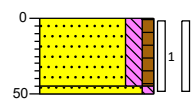
Datum: 3-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112648.55
 Y-coördinaat: 501286.07



0 tuin
 (50) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruingrijs, Edelmanboor
 50

Boring: 114

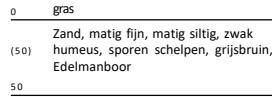
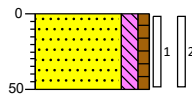
Datum: 3-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112673.68
 Y-coördinaat: 501274.62



0 tuin
 (45) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
 45
 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 115

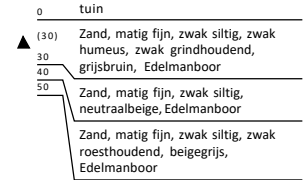
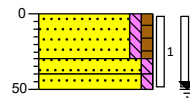
Datum: 3-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112667.75
 Y-coördinaat: 501278.59



Boring: 116

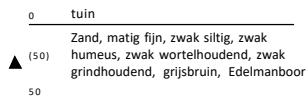
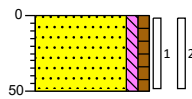
Datum: 3-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112668.17
 Y-coördinaat: 501275.13

GWS (cm -mv): 50



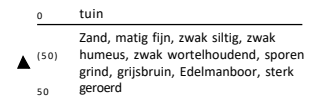
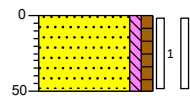
Boring: 117

Datum: 22-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112719.01
 Y-coördinaat: 501169.24



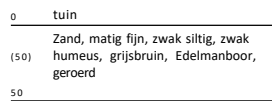
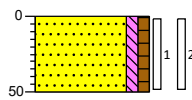
Boring: 118

Datum: 22-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112721.60
 Y-coördinaat: 501172.69



Boring: 119

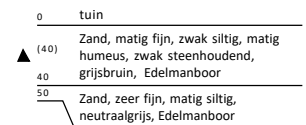
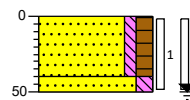
Datum: 22-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112504.10
 Y-coördinaat: 501199.93



Boring: 120

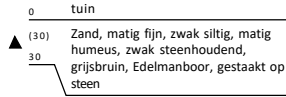
Datum: 22-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112500.44
 Y-coördinaat: 501201.12

GWS (cm -mv): 50



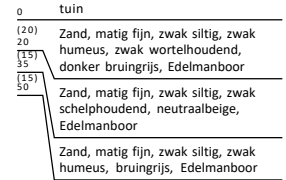
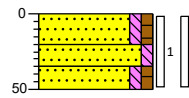
Boring: 120a

Datum: 22-8-2022
Boormeester: P am



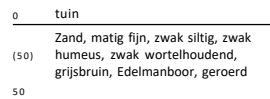
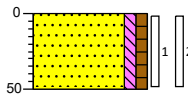
Boring: 121

Datum: 22-8-2022
Boormeester: P am
X-coördinaat: 112506.83
Y-coördinaat: 501215.76



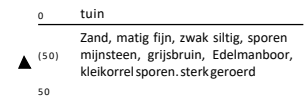
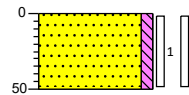
Boring: 122

Datum: 22-8-2022
Boormeester: P am
X-coördinaat: 112508.48
Y-coördinaat: 501219.77



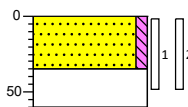
Boring: 123

Datum: 22-8-2022
Boormeester: P am
X-coördinaat: 112512.39
Y-coördinaat: 501220.30



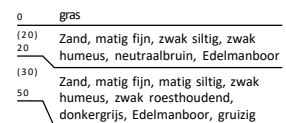
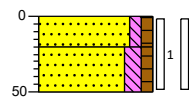
Boring: 124

Datum: 31-8-2022
Boormeester: P am
X-coördinaat: 112498.94
Y-coördinaat: 500806.13



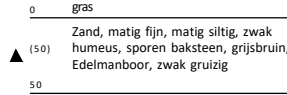
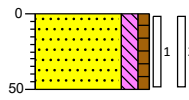
Boring: 125

Datum: 31-8-2022
Boormeester: P am
X-coördinaat: 112503.62
Y-coördinaat: 500807.85



Boring: 126

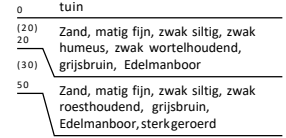
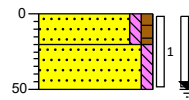
Datum: 31-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112505.09
 Y-coördinaat: 500812.11



Boring: 127

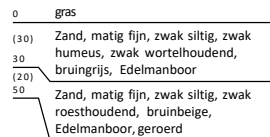
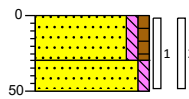
Datum: 31-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112507.40
 Y-coördinaat: 500815.92

GWS (cm -mv): 50



Boring: 128

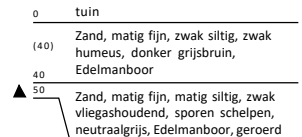
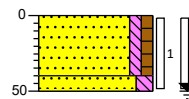
Datum: 31-8-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112502.39
 Y-coördinaat: 500818.63



Boring: 129

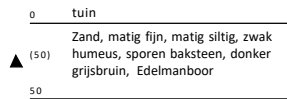
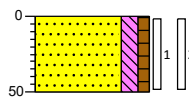
Datum: 1-9-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112488.82
 Y-coördinaat: 500793.10

GWS (cm -mv): 50



Boring: 130

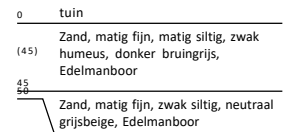
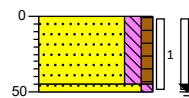
Datum: 1-9-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112487.42
 Y-coördinaat: 500788.54



Boring: 131

Datum: 1-9-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112476.38
 Y-coördinaat: 500797.59

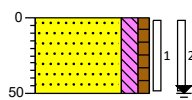
GWS (cm -mv): 50



Boring: 132

Datum: 1-9-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112469.88
 Y-coördinaat: 500802.01

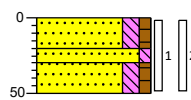
GWS (cm -mv): 50



0 tuin
 (50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 133

Datum: 1-9-2022
 Boormeester: P am
 X-coördinaat: 112473.41
 Y-coördinaat: 500807.03



0 tuin
 (20) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
 20
 (20) Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
 30
 (20) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
 50

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

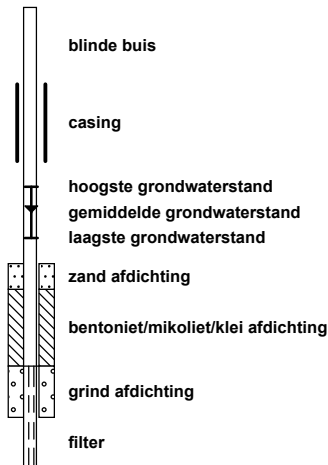
zand

- Zand, kleiïg
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiïg
- Veen, sterk kleiïg
- 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
- volumering

overig

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

Bijlage 3 Analysecertificaten

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1338074
Validatieref. : 1338074 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QSCK-URFF-ACCG-BSZI
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 14 april 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7136729 = M01 001 (0-50)

7136730 = M02 002 (0-50) 003 (0-50) 004 (0-50) 005 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/04/2022	07/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	08/04/2022	08/04/2022
Startdatum :	08/04/2022	08/04/2022
Monstercode :	7136729	7136730
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	81,8	57,7
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	420	630
-------------	----------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7136724 = 001-1 001 (0-50)
 7136725 = 002-1 002 (0-50)
 7136726 = 003-1 003 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/04/2022	07/04/2022	07/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	08/04/2022	08/04/2022	08/04/2022
Startdatum :	08/04/2022	08/04/2022	08/04/2022
Monstercode :	7136724	7136725	7136726
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	58,7	67,7	63,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	510	85	220
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7136727 = 004-1 004 (0-50)
 7136728 = 005-1 005 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/04/2022	07/04/2022
Ontvangstdatum opdracht :	08/04/2022	08/04/2022
Startdatum :	08/04/2022	08/04/2022
Monstercode :	7136727	7136728
Uw Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	50,9	44,9
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	370	850
---------------	----------	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1338074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1358701
Validatieref. : 1358701_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LGOK-NKJW-UCLQ-TQLZ
Bijlage(n) : 8 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 2 juni 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1358701
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7192218 = M03 006 (0-50) 007 (0-50)
7192219 = M04 008 (0-50) 009 (0-50)
7192220 = M05 010 (0-50) 011 (0-50) 012 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	19/05/2022	19/05/2022	19/05/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Startdatum	:	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Monstercode	:	7192218	7192219	7192220
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	85,8	74,3	70,6
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	26	59	93
-------------	----------	-----------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1358701
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7192221 = M06 013 (0-50) 014 (0-50)
 7192222 = M07 015 (0-50) 016 (0-50)
 7192223 = M08 017 (0-50) 018 (0-50) 019 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Startdatum :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Monstercode :	7192221	7192222	7192223
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	76,3	76,1	76,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	190	31	380
-------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1358701
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7192204 = 006-1 006 (0-50)
 7192205 = 007-1 007 (0-50)
 7192206 = 008-1 008 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/05/2022	19/05/2022	19/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Startdatum :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Monstercode :	7192204	7192205	7192206
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,3	95,7	87,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	35	12	25
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1358701
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7192207 = 009-1 009 (0-50)
 7192208 = 010-1 010 (0-50)
 7192209 = 011-1 011 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/05/2022	19/05/2022	19/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Startdatum :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Monstercode :	7192207	7192208	7192209
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	73,2	81,4	71,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	140	150	180
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1358701
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7192210 = 012-1 012 (0-50)
 7192211 = 013-1 013 (0-50)
 7192212 = 014-1 014 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	19/05/2022	19/05/2022	19/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Startdatum :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Monstercode :	7192210	7192211	7192212
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,8	74,3	68,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	180	110	380
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1358701
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7192213 = 015-1 015 (0-50)
 7192214 = 016-1 016 (0-50)
 7192215 = 017-1 017 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Startdatum :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Monstercode :	7192213	7192214	7192215
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	81,7	76,1	82,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	13	57	170
---------------	----------	----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1358701
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7192216 = 018-1 018 (0-50)
 7192217 = 019-1 019 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	23/05/2022	23/05/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	23/05/2022	23/05/2022
Startdatum	:	23/05/2022	23/05/2022
Monstercode	:	7192216	7192217
Uw Matrix	:	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	59,6	85,0
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	2700	71
---------------	----------	------	----

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

Projectcode : 1358701
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1358701
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1363673
Validatieref. : 1363673_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FGAY-ESBE-TSAN-CHUV
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 juni 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1363673
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7204917 = M08a 017 (0-50)
 7204918 = M08b 018 (0-50)
 7204919 = M08c 019 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	03/06/2022	03/06/2022	03/06/2022
Startdatum :	03/06/2022	03/06/2022	03/06/2022
Monstercode :	7204917	7204918	7204919
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S	droge stof	%	83,7	69,1	86,3
---	------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S	lood (Pb)	mg/kg ds	240	320	81
---	-----------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1363673
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1363673
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1362074
Validatieref. : 1362074_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VHPL-OÖJP-FPEU-NLON
Bijlage(n) : 8 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 juni 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1362074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7200346 = M09 020 (0-50) 021 (0-50)
7200347 = M10 022 (0-50) 023 (0-50) 024 (0-50)
7200348 = M11 025 (0-50) 026 (0-50) 027 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Startdatum	:	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Monstercode	:	7200346	7200347	7200348
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	67,2	74,3	67,6
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	77	180	360
-------------	----------	-----------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1362074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7200349 = M12 028 (0-50) 029 (0-50) 030 (0-50)

7200350 = M13 031 (0-50) 032 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	31/05/2022	31/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	31/05/2022	31/05/2022
Startdatum :	31/05/2022	31/05/2022
Monstercode :	7200349	7200350
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	66,9	74,9
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	180	76
-------------	----------	------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1362074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7200333 = 020-1 020 (0-50)
 7200334 = 021-1 021 (0-50)
 7200335 = 022-1 022 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Startdatum :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Monstercode :	7200333	7200334	7200335
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	82,9	82,3	78,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	18	61	82
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1362074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7200336 = 023-1 023 (0-50)
 7200337 = 024-1 024 (0-50)
 7200338 = 025-1 025 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Startdatum :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Monstercode :	7200336	7200337	7200338
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	78,3	81,5	70,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	460	290	290
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1362074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7200339 = 026-1 026 (0-50)
 7200340 = 027-1 027 (0-50)
 7200341 = 028-1 028 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Startdatum :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Monstercode :	7200339	7200340	7200341
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	68,9	68,3	55,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	660	210	300
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1362074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7200342 = 029-1 029 (0-50)
 7200343 = 030-1 030 (0-50)
 7200344 = 031-1 031 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Ontvangstdatum opdracht :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Startdatum :	31/05/2022	31/05/2022	31/05/2022
Monstercode :	7200342	7200343	7200344
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	64,6	72,3	69,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	310	220	300
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1362074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7200345 = 032-1 032 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/05/2022
Ontvangstdatum opdracht : 31/05/2022
Startdatum : 31/05/2022
Monstercode : 7200345
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 70,6

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 82

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1362074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1362074
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1369972
Validatieref. : 1369972_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UOAP-TDOE-LYBO-VVCJ
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 23 juni 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1369972
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7220640 = M18 043 (0-50) 044 (0-50)

7220641 = M19 045 (0-50) 046 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/06/2022	16/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	16/06/2022	16/06/2022
Startdatum :	16/06/2022	16/06/2022
Monstercode :	7220640	7220641
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	82,4	78,1
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	46	130
-------------	----------	-----------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1369972
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7220636 = 043-1 043 (0-50)
 7220637 = 044-1 044 (0-50)
 7220638 = 045-1 045 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/06/2022	16/06/2022	16/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	16/06/2022	16/06/2022	16/06/2022
Startdatum :	16/06/2022	16/06/2022	16/06/2022
Monstercode :	7220636	7220637	7220638
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	77,5	84,8	80,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	35	24	100
---------------	----------	----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1369972
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
7220639 = 046-1 046 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/06/2022
Ontvangstdatum opdracht : 16/06/2022
Startdatum : 16/06/2022
Monstercode : 7220639
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 87,4

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 150

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

Projectcode : 1369972
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1369972
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1373899
Validatieref. : 1373899_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DJIH-ATLR-QFHQ-FHNQ
Bijlage(n) : 23 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 30 juni 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7230847 = M20 047 (0-50) 048 (0-50) 049 (0-50)

7230848 = M21 050 (0-50) 051 (0-50) 052 (0-50)

7230849 = M22 053 (0-50) 054 (0-50) 055 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230847	7230848	7230849
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	87,0	87,5	82,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	62	60	60
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7230850 = M23 056 (0-50) 057 (0-50) 058 (0-50)

7230851 = M24 059 (0-50) 060 (0-50)

7230852 = M25 061 (0-50) 062 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230850	7230851	7230852
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	76,0	90,2	78,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	85	43	53
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7230853 = M26 063 (0-50) 064 (0-50)
7230854 = M27 065 (0-50) 066 (0-50)
7230855 = M28 067 (0-50) 068 (0-50) 069 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode	:	7230853	7230854	7230855
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	76,7	76,7	67,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	47	32	67
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7230856 = M29 070 (0-50) 071 (0-50)
7230857 = M30 072 (0-50) 073 (0-50) 077 (0-50)
7230858 = M31 074 (0-50) 075 (0-50) 076 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode	:	7230856	7230857	7230858
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	76,6	80,6	83,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	35	190	190
-------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7230859 = M32 078 (0-50) 079 (0-50)
7230860 = M33 080 (0-45) 081 (0-50) 086 (0-50) 087 (0-50)
7230861 = M34 082 (0-50) 083 (0-50) 084 (0-50) 085 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230859	7230860	7230861
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	80,8	83,1	87,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	280	170	350
-------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7230862 = M35 088 (0-50) 089 (0-50) 090 (0-50)

7230863 = M36 091 (0-50) 092 (0-50)

7230864 = M37 093 (0-50) 094 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/06/2022	22/06/2022	23/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230862	7230863	7230864
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	79,1	72,3	74,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	130	2300	67
-------------	----------	-----	------	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230799 = 047-1 047 (0-50)
 7230800 = 048-1 048 (0-50)
 7230801 = 049-1 049 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230799	7230800	7230801
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	84,4	88,3	88,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	98	100	66
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230802 = 050-1 050 (0-50)
 7230803 = 051-1 051 (0-50)
 7230804 = 052-1 052 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230802	7230803	7230804
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	90,4	78,7	91,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	120	130	37
---------------	----------	-----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230805 = 053-1 053 (0-50)
 7230806 = 054-1 054 (0-50)
 7230807 = 055-1 055 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230805	7230806	7230807
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	94,1	71,3	76,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	13	110	97
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230808 = 056-1 056 (0-50)
 7230809 = 057-1 057 (0-50)
 7230810 = 058-1 058 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode	:	7230808	7230809	7230810
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,1	71,9	87,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	82	170	100
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230811 = 059-1 059 (0-50)
 7230812 = 060-1 060 (0-50)
 7230813 = 061-1 061 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230811	7230812	7230813
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	87,3	71,7	79,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	84	55	88
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230814 = 062-1 062 (0-50)
 7230815 = 063-1 063 (0-50)
 7230816 = 064-1 064 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230814	7230815	7230816
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	67,5	67,0	77,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	55	73	56
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230817 = 065-1 065 (0-50)
 7230818 = 066-1 066 (0-50)
 7230819 = 067-1 067 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230817	7230818	7230819
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	89,8	74,0	67,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	33	61	80
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230820 = 068-1 068 (0-50)
 7230821 = 069-1 069 (0-50)
 7230822 = 070-1 070 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/06/2022	21/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230820	7230821	7230822
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	62,2	72,5	78,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	85	48	38
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230823 = 071-1 071 (0-50)
 7230824 = 072-1 072 (0-50)
 7230825 = 073-1 073 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230823	7230824	7230825
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	62,7	85,5	79,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	94	230	120
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230826 = 074-1 074 (0-50)
 7230827 = 075-1 075 (0-50)
 7230828 = 076-1 076 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode	:	7230826	7230827	7230828
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	83,9	84,4	90,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	510	110	220
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230829 = 077-1 077 (0-50)
 7230830 = 078-1 078 (0-50)
 7230831 = 079-1 079 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230829	7230830	7230831
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	84,6	83,2	80,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	37	280	490
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230832 = 080-1 080 (0-45)
 7230833 = 081-1 081 (0-50)
 7230834 = 082-1 082 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230832	7230833	7230834
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	71,4	88,0	86,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	310	56	310
---------------	----------	-----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230835 = 083-1 083 (0-50)
 7230836 = 084-1 084 (0-50)
 7230837 = 085-1 085 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum	:	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode	:	7230835	7230836	7230837
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	72,8	70,3	35,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	590	200	1100
---------------	----------	-----	-----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230838 = 086-1 086 (0-50)
 7230839 = 087-1 087 (0-50)
 7230840 = 088-1 088 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230838	7230839	7230840
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	86,6	75,7	80,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	280	48	56
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230841 = 089-1 089 (0-50)
 7230842 = 090-1 090 (0-50)
 7230843 = 091-1 091 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230841	7230842	7230843
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	70,6	82,8	73,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	2500	200	35
---------------	----------	------	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7230844 = 092-1 092 (0-50)
 7230845 = 093-1 093 (0-50)
 7230846 = 094-1 094 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Startdatum :	23/06/2022	23/06/2022	23/06/2022
Monstercode :	7230844	7230845	7230846
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	80,7	70,3	86,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	720	82	86
---------------	----------	-----	----	----

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

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1373899
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1367771
Validatieref. : 1367771_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JYXC-UÉLR-AIRG-RKIT
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 17 juni 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1367771
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7215369 = M14 033 (0-50) 034 (0-50)
7215370 = M15 035 (0-50) 036 (0-50) 037 (0-50)
7215371 = M16 038 (0-50) 039 (0-50) 040 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	13/06/2022	13/06/2022	13/06/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	14/06/2022	14/06/2022	14/06/2022
Startdatum	:	14/06/2022	14/06/2022	14/06/2022
Monstercode	:	7215369	7215370	7215371
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	85,8	72,8	64,5
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	50	65	20
-------------	----------	-----------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1367771
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7215372 = M17 041 (5-55) 042 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/06/2022
Ontvangstdatum opdracht : 14/06/2022
Startdatum : 14/06/2022
Monstercode : 7215372
Uw Matrix : Grond

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

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % **79,0**

Anorganische parameters - metalen
 S lood (Pb) mg/kg ds **54**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1367771
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7215359 = 033-1 033 (0-50)
 7215360 = 034-1 034 (0-50)
 7215361 = 035-1 035 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/06/2022	13/06/2022	13/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2022	14/06/2022	14/06/2022
Startdatum :	14/06/2022	14/06/2022	14/06/2022
Monstercode :	7215359	7215360	7215361
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	76,9	83,1	69,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	110	140	110
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1367771
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7215362 = 036-1 036 (0-50)
 7215363 = 037-1 037 (0-50)
 7215364 = 038-1 038 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/06/2022	13/06/2022	13/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	14/06/2022	14/06/2022	14/06/2022
Startdatum :	14/06/2022	14/06/2022	14/06/2022
Monstercode :	7215362	7215363	7215364
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	74,2	70,2	78,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	80	86	23
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1367771
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7215365 = 039-1 039 (0-50)
 7215366 = 040-1 040 (0-50)
 7215367 = 041-1 041 (5-55)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	13/06/2022	13/06/2022	13/06/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	14/06/2022	14/06/2022	14/06/2022
Startdatum	:	14/06/2022	14/06/2022	14/06/2022
Monstercode	:	7215365	7215366	7215367
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	91,9	63,4	79,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	14	180	97
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1367771
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
7215368 = 042-1 042 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/06/2022
Ontvangstdatum opdracht : 14/06/2022
Startdatum : 14/06/2022
Monstercode : 7215368
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 80,3

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 41

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1367771
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1367771
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1383729
Validatieref. : 1383729_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DUGR-DLNU-CKMT-PCPA
Bijlage(n) : 8 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 20 juli 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383729
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7257275 = M38 095 (0-50) 096 (0-50)
7257276 = M39 105 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-50)
7257277 = M40 097 (0-50) 098 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/07/2022	12/07/2022	11/07/2022
Ontvangstdatum opdracht :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Startdatum :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Monstercode :	7257275	7257276	7257277
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	87,7	82,9	72,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	28	47	34
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383729
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7257278 = M41 099 (0-50) 100 (0-50)

7257279 = M42 101 (0-50) 102 (0-50)

7257280 = M43 103 (0-50) 104 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/07/2022	12/07/2022	12/07/2022
Ontvangstdatum opdracht :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Startdatum :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Monstercode :	7257278	7257279	7257280
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	85,9	77,0	72,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	140	110	110
-------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383729
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7257262 = 095-1 095 (0-50)
 7257263 = 096-1 096 (0-50)
 7257264 = 097-1 097 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/07/2022	11/07/2022	11/07/2022
Ontvangstdatum opdracht :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Startdatum :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Monstercode :	7257262	7257263	7257264
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	80,7	90,5	78,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	55	39	49
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383729
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7257265 = 098-1 098 (0-50)
 7257266 = 099-1 099 (0-50)
 7257267 = 100-1 100 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/07/2022	12/07/2022	12/07/2022
Ontvangstdatum opdracht :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Startdatum :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Monstercode :	7257265	7257266	7257267
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	84,6	81,8	90,6
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383729
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7257268 = 101-1 101 (0-50)
 7257269 = 102-1 102 (0-50)
 7257270 = 103-1 103 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/07/2022	12/07/2022	12/07/2022
Ontvangstdatum opdracht :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Startdatum :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Monstercode :	7257268	7257269	7257270
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	78,8	76,7	71,8
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	160	110	250
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383729
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7257271 = 104-1 104 (0-50)
 7257272 = 105-1 105 (0-50)
 7257273 = 106-1 106 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/07/2022	12/07/2022	12/07/2022
Ontvangstdatum opdracht :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Startdatum :	13/07/2022	13/07/2022	13/07/2022
Monstercode :	7257271	7257272	7257273
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	91,0	82,2	81,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	14	62	98
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383729
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7257274 = 107-1 107 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/07/2022
Ontvangstdatum opdracht : 13/07/2022
Startdatum : 13/07/2022
Monstercode : 7257274
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,0
--------------	---	-------------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383729
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383729
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1397019
Validatieref. : 1397019_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QCYH-OKGE-ILBG-FTZY
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 16 augustus 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1397019
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7292261 = M44 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50)

7292262 = M45 112 (0-50) 113 (0-50)

7292263 = M46 114 (0-50) 115 (0-50) 116 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	03/08/2022	03/08/2022	03/08/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/08/2022	12/08/2022	12/08/2022
Startdatum :	12/08/2022	12/08/2022	12/08/2022
Monstercode :	7292261	7292262	7292263
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	81,0	75,1	64,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	81	98	29
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1397019
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7292252 = 108-1 108 (0-50)
 7292253 = 109-1 109 (0-50)
 7292254 = 110-1 110 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	03/08/2022	03/08/2022	03/08/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/08/2022	12/08/2022	12/08/2022
Startdatum :	12/08/2022	12/08/2022	12/08/2022
Monstercode :	7292252	7292253	7292254
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	83,1	81,2	84,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	67	82	87
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1397019
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7292255 = 111-1 111 (0-50)
 7292256 = 112-1 112 (0-50)
 7292257 = 113-1 113 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	03/08/2022	03/08/2022	03/08/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/08/2022	12/08/2022	12/08/2022
Startdatum :	12/08/2022	12/08/2022	12/08/2022
Monstercode :	7292255	7292256	7292257
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,8	73,3	80,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	88	130	110
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1397019
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7292258 = 114-1 114 (0-50)
 7292259 = 115-1 115 (0-50)
 7292260 = 116-1 116 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	03/08/2022	03/08/2022	03/08/2022
Ontvangstdatum opdracht :	12/08/2022	12/08/2022	12/08/2022
Startdatum :	12/08/2022	12/08/2022	12/08/2022
Monstercode :	7292258	7292259	7292260
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	71,7	81,1	67,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	17	29	41
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1397019
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1397019
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1400297
Validatieref. : 1400297_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OCGF-QXDH-JCJT-KFXT
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 25 augustus 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1400297
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7300817 = M47 117 (0-50) 118 (0-50)
7300818 = M48 119 (0-50) 120 (0-50)
7300819 = M49 121 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	22/08/2022	22/08/2022	22/08/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	22/08/2022	22/08/2022	22/08/2022
Startdatum	:	22/08/2022	22/08/2022	22/08/2022
Monstercode	:	7300817	7300818	7300819
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	83,8	82,0	78,9
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	26	66	29
-------------	----------	-----------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1400297
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7300810 = 117-1 117 (0-50)
 7300811 = 118-1 118 (0-50)
 7300812 = 119-1 119 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/08/2022	22/08/2022	22/08/2022
Ontvangstdatum opdracht :	22/08/2022	22/08/2022	22/08/2022
Startdatum :	22/08/2022	22/08/2022	22/08/2022
Monstercode :	7300810	7300811	7300812
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	71,6	85,7	83,2
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	21	40	67
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1400297
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7300813 = 120-1 120 (0-50)
 7300814 = 121-1 121 (0-50)
 7300815 = 122-1 122 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/08/2022	22/08/2022	22/08/2022
Ontvangstdatum opdracht :	22/08/2022	22/08/2022	22/08/2022
Startdatum :	22/08/2022	22/08/2022	22/08/2022
Monstercode :	7300813	7300814	7300815
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	76,8	90,1	75,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	99	240	37
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1400297
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
7300816 = 123-1 123 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 22/08/2022
Startdatum : 22/08/2022
Monstercode : 7300816
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 88,5

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 24

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

Projectcode : 1400297
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1400297
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1405824
Validatieref. : 1405824_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JAIC-CFCD-WCIS-UURK
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 september 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1405824
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7315603 = M50 124 (0-50) 125 (0-50) 126 (0-50) 127 (0-50) 128 (0-50)

7315604 = M51 129 (0-50) 130 (0-50)

7315605 = M52 131 (0-50) 132 (0-50) 133 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	31/08/2022	01/09/2022	01/09/2022
Ontvangstdatum opdracht :	02/09/2022	02/09/2022	02/09/2022
Startdatum :	02/09/2022	02/09/2022	02/09/2022
Monstercode :	7315603	7315604	7315605
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	75,4	75,3	64,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	22	98	76
-------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1405824
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7315593 = 124-1 124 (0-50)
 7315594 = 125-1 125 (0-50)
 7315595 = 126-1 126 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	31/08/2022	31/08/2022	31/08/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	02/09/2022	02/09/2022	02/09/2022
Startdatum	:	02/09/2022	02/09/2022	02/09/2022
Monstercode	:	7315593	7315594	7315595
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,4	75,2	86,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	110	89	19
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1405824
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7315596 = 127-1 127 (0-50)
 7315597 = 128-1 128 (0-50)
 7315598 = 129-1 129 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	31/08/2022	31/08/2022	01/09/2022
Ontvangstdatum opdracht :	02/09/2022	02/09/2022	02/09/2022
Startdatum :	02/09/2022	02/09/2022	02/09/2022
Monstercode :	7315596	7315597	7315598
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	78,5	72,7	73,5
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	25	37	110
---------------	----------	----	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1405824
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7315599 = 130-1 130 (0-50)
 7315600 = 131-1 131 (0-50)
 7315601 = 132-1 132 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	01/09/2022	01/09/2022	01/09/2022
Ontvangstdatum opdracht :	02/09/2022	02/09/2022	02/09/2022
Startdatum :	02/09/2022	02/09/2022	02/09/2022
Monstercode :	7315599	7315600	7315601
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,6	60,4	79,1
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	130	91	74
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1405824
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7315602 = 133-1 133 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/09/2022
Ontvangstdatum opdracht : 02/09/2022
Startdatum : 02/09/2022
Monstercode : 7315602
Uw Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 71,3

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 71

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1405824
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1405824
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Analysemethoden Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1378432
Validatieref. : 1378432_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MYCP-BOCE-QJVA-GCWQ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 6 juli 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1378432
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties
 7243388 = 091-2 091 (0-50)
 7243389 = 092-2 092 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/06/2022	22/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	04/07/2022	04/07/2022
Startdatum :	04/07/2022	04/07/2022
Monstercode :	7243388	7243389
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	77,2	65,4
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

S lood (Pb)	mg/kg ds	330	1400
-------------	----------	-----	------

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

Projectcode : 1378432
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1378432
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Lood (Pb) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Antea Nederland B.V.
T.a.v. de heer R. Koning
Postbus 10044
1301 AA ALMERE STAD

Uw kenmerk : 0475995.113-veegcluster 10
Ons kenmerk : Project 1380362
Validatieref. : 1380362_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NMUY-NXUF-CPWJ-FEDW
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 juli 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1380362
 Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
 Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Uw Monsterreferenties

7248152 = M34a 085 (0-50) 089 (0-50) 092 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/06/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 06/07/2022
 Startdatum : 06/07/2022
 Monstercode : 7248152
 Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	80,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	8,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	3,3

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	1100
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,9
S kobalt (Co)	mg/kg ds	7,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	270
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,27
S lood (Pb)	mg/kg ds	1500
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	29
S zink (Zn)	mg/kg ds	3000

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	150
-------------------------------------	----------	-----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,19
S fenantreen	mg/kg ds	8,5
S anthraceen	mg/kg ds	2,2
S fluoranteen	mg/kg ds	12
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	5,6
S chryseen	mg/kg ds	5,3
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2,8
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,0
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,4
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	2,5
S som PAK (10)	mg/kg ds	45

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002
S PCB -153	mg/kg ds	0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,007

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: NMUY-NXUF-CPWJ-FEDW

Ref.: 1380362_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1380362
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

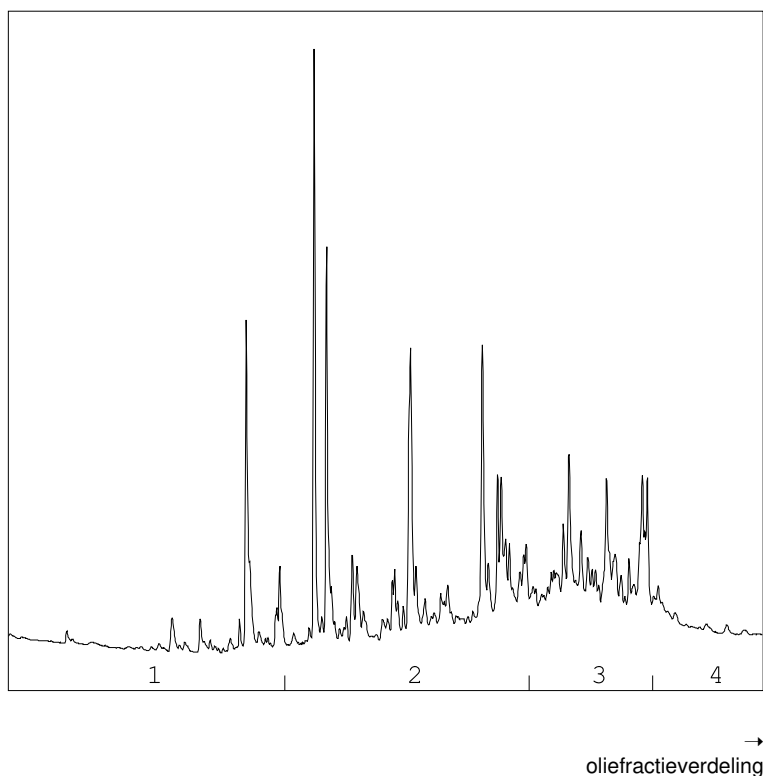
Uw referentie : M34a 085 (0-50) 089 (0-50) 092 (0-50)
Monstercode : 7248152

Opmerking(en) bij resultaten:
PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 7248152
Uw project : 0475995.113-veegcluster 10
omschrijving
Uw referentie : M34a 085 (0-50) 089 (0-50) 092 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	10 %
2) fractie C19 - C29	51 %
3) fractie C29 - C35	34 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 150 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1380362
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

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 : M34a 085 (0-50) 089 (0-50) 092 (0-50)
Monstercode : 7248152

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1380362
Uw project omschrijving : 0475995.113-veegcluster 10
Opdrachtgever : Antea Nederland B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

**Bijlage 4 Zaans saneringscriterium voor met lood
verontreinigde bodem**

Lijst van gebruikte afkortingen:

Wbb	Wet bodembescherming
IQ	intelligentiequotiënt
GGD	Gemeenschappelijke Gezondheids Dienst
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
I&M	ministerie van Infrastructuur en Milieu
WEB	Wergroep bodem
VNG	Vereniging van Nederlandse gemeenten
JECFA	Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives
mg/kg	milligram per kilogram grond
US EPA	United States Environmental Protection Agency

1 Zaanstad neemt het gezondheidsrisico ten gevolge van diffuus lood in de bodem serieus

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.

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. Zaanstad vervult hierin inmiddels een voortrekkersrol in Nederland. De planmatige aanpak van onderzoek en sanering door Zaanstad en de aanpak van de problematiek door inzet van een subsidieregeling vormen qua inzet, capaciteit en financiën een belangrijk onderdeel van het Zaans bodemprogramma 2016-2020.

Om helder te kunnen communiceren naar bewoners toe moeten een aantal zaken rond de loodnorm verduidelijkt worden. B&W van de gemeente Zaanstad is in augustus 2016 akkoord gegaan met het opstellen van een Zaanse norm voor lood waarboven moet worden gesaneerd (kenmerk 2016/134290). Deze waarde wordt hierna aangeduid met Zaans saneringscriterium. Zaanstad wacht de discussie over de landelijke normstelling niet af en stelt een eigen Zaans saneringscriterium voor lood op.

2 Zaanstad kiest voor helderheid over de beoordeling van lood

Bij de beoordeling van subsidie aanvragen, of de terugkoppeling van de onderzoeksresultaten aan bewoners in het geval van de planmatige aanpak door de gemeente, moet Zaanstad (in samenwerking met de GGD) aan bewoners en betrokkenen duidelijkheid kunnen verschaffen over

de gezondheidsrisico's en noodzaak tot sanerende maatregelen. Hiervoor dient het saneringscriterium voor lood helder te zijn, en niet tot discussie te leiden.

Het uitvoeren van onderzoek en saneringen in tuinen van particulieren zal naar verwachting gevoelig liggen. Om maatschappelijke onrust te voorkomen is het belangrijk dat er duidelijkheid is over de beoordeling van de ernst en gezondheidsrisico's van verontreiniging met lood in de bodem.

Momenteel is dit landelijk niet het geval. Sinds het verschijnen van het RIVM rapport¹ over diffuus lood eind 2015 is onduidelijk tot welk gehalte aan lood in de bodem gebruiksaanwijzingen voldoende bescherming bieden en wat de grens is waarboven gesaneerd moet worden. Landelijke ontwikkelingen hierin zijn gaande.

Momenteel ligt de landelijke interventiewaarde voor lood op 530 mg/kg. De interventiewaarde is op basis van de Wet bodembescherming (Wbb) formeel de norm waarboven risico's mogelijk zijn, de sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging als spoedeisend kan worden beschikt, en (juridisch) een sanering kan worden afgedwongen. Uit het RIVM onderzoek blijkt dat er ook onder de interventiewaarde al IQ punten verlies op kan treden door blootstelling aan lood in de bodem. Volgens het landelijke GGD advies², dat is verschenen als reactie op het RIVM rapport is de interventiewaarde nog veel te hoog om te kunnen stellen dat er geen IQ-verlies optreedt. De landelijke GGD pleit voor een zo laag mogelijke loodwaarde in de bodem en voor een gezondheidskundige risicowaarde (saneringsurgentie, maximale waarde) van 370 mg/kg.

De landelijke en regionale GGD's, het RIVM en het ministerie van I&M willen/kunnen niet aangeven tot welke waarde gebruiksaanwijzingen om blootstelling aan lood in de bodem tegen te gaan voldoende zijn, en boven welke waarde ook met inachtneming van deze handreikingen gezondheidsrisico's kunnen optreden.

Zaanstad neemt deel aan de landelijke projectgroep diffuus lood. Deze stemt problemen en oplossingen onderling af, en probeert via de landelijke gremia zoals WEB en VNG onder andere over de normen van I&M helderheid te krijgen. Naar verwachting zal er in 2017 geen landelijke duidelijkheid komen over de interpretatie van de loodnorm. Dit zou betekenen dat het uitvoeringsprogramma niet eerder dan in 2018 of later van start kan gaan, als de landelijke ontwikkelingen worden afgewacht. Het ministerie van I&M staat nu nog op het standpunt dat er in het geheel geen aanpassing van de loodnorm komt en ook geen saneringsnorm. Om geen jaar vertraging (of meer) in de uitvoering op te lopen heeft Zaanstad er voor gekozen een eigen lokaal saneringscriterium te ontwikkelen.

De mogelijkheid bestaat dat als er (op termijn tóch) een landelijke norm voor sanering van lood gaat komen, deze afwijkt van het eigen Zaanse saneringscriterium. Als de landelijke norm lager en strenger is dan het Zaanse saneringscriterium, kan zich de situatie voordoen dat tuinen bij particulieren niet gesaneerd worden volgens het Zaanse saneringscriterium, terwijl dit wel zou moeten volgens de landelijke norm. In het verleden heeft dit gespeeld in een aantal gemeenten met een eigen loodnorm en niet tot juridische problemen geleid. Als het Zaanse norm strenger is dan de landelijke norm zou Zaanstad méér hebben gesaneerd dan op basis van landelijke regels zou moeten. Zodra landelijke ontwikkelingen zijn uitgekristalliseerd, kan Zaanstad hier in een later stadium desgewenst weer bij aanhaken.

3 Het Zaanse saneringscriterium voor lood geeft invulling aan het convenant bodem en ondergrond

In maart 2015 is het convenant bodem en ondergrond 2016-2020 door IPO, VNG, I&M, en UVW ondertekend. Hierin staan met betrekking tot diffuse verontreiniging twee artikelen:

7.1 De Bevoegde overheden Wbb bewerkstelligen, voor zover dat nog niet is gebeurd en voor zover nodig in samenwerking met de gemeenten die geen Bevoegde overheid Wbb zijn, dat in gebieden met diffuse bodemverontreiniging met onaanvaardbare humane risico's helderheid bestaat over in dat gebied op te volgen gebruiksadviezen, teneinde deze risico's te minimaliseren. Zij leggen gebruiksadviezen vast in voor een ieder raadpleegbare documenten. Zij stellen voorts beleid op voor werkzaamheden in deze gebieden die het risico op blootstelling of verplaatsing vergroten, zoals graafwerkzaamheden.

7.2 Indien in een gebied met diffuse bodemverontreiniging onaanvaardbare humane risico's aanwezig blijken te zijn en deze risico's niet door het opvolgen van gebruiksadviezen tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden teruggebracht, dragen de Bevoegde overheden Wbb ervoor zorg dat deze risico's zo spoedig mogelijk worden beheerst. Voor het definitief wegnemen van de risico's wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van natuurlijke momenten, zoals herontwikkeling. De Bevoegde overheden Wbb die het betreft nemen de aanpak van deze verontreiniging in hun programmering op.

Het Zaanse 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 Zaanse saneringscriterium dient voor beoordeling van gezondheidsrisico's door lood in de bodem in bestaande situaties van woningen met tuin, rekening houdende met gebruiksadviezen.

4 Rotterdam en Amsterdam gaan evenals Zaanstad een lokale criterium voor sanering hanteren

Een eigen gemeentelijke saneringscriterium hanteren is niet geheel nieuw. Afgelopen jaren hanteerden Amsterdam, Rotterdam en Haarlem ook een eigen criterium voor lood. Deze zijn ingetrokken naar aanleiding van de RIVM rapportage over lood uit 2015, waaruit bleek dat de blootstellingsrisico's van lood groter zijn dan voorheen verwacht.

Evenals Zaanstad zijn Amsterdam en Rotterdam momenteel bezig met een eigen saneringscriterium (Rotterdam noemt het prioriteringswaarde) voor lood te ontwikkelen. Zaanstad neemt hier via de landelijke overleggen en langs directe lijnen op ambtelijk niveau kennis van.

Rotterdam hanteert voorlopig een prioriteringswaarde van 750 mg/kg waarboven sanering volgens de gemeente met voorrang nodig is. De waarde dient om sanering van sterk met lood vervuilde locaties te prioriteren in verband met het verwachte tekort van voor bodemsanering bedoelde Rijksmiddelen. De Rotterdamse norm van 750 mg/kg is beleidsmatig opgesteld en is niet gezondheidkundig onderbouwd.

Amsterdam zal vooralsnog als saneringscriterium voor lood in de bodem bij woningen met tuin in vooroorlogs gebied 1050 mg/kg blijven hanteren conform de Nota bodembeheer. De gemeente laat de keuze om te saneren boven de door de landelijke GGD advieswaarde van 370 mg/kg en tot deze norm van 1050 mg/kg vooralsnog aan de eigenaar. Ambtelijk wordt onderzocht hoe de nieuwe inzichten rond lood het beste kunnen worden verwerkt.

Zaanstad wisselt actief informatie uit met Amsterdam en met Rotterdam over elkaars aanpak en voortgang. Andere overheden zijn voor zover bekend niet bezig met een eigen saneringscriterium en

hanteren de landelijke norm. Ze hebben een minder groot probleem met lood in de bodem en/of pakken het probleem niet actief op en nemen een meer afwachtende houding aan. De saneringscriteria voor diffuus lood kunnen dus sterk verschillen tussen gemeenten en provincies.

In de toekomst kan het in het kader van de Omgevingswet meer gangbaar worden eigen normen vast te stellen die afwijken van de landelijke normen.

5 De juridische basis voor de Zaanse norm is gelegen in de Circulaire bodemsanering

De Circulaire bodemsanering (Staatscourant 2013 nr. 16675 27 juni 2013) beschrijft onder andere de stapsgewijze systematiek waarmee kan worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor de mens, voor het ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Op basis van de volgens deze systematiek bepaalde risico's kan worden vastgesteld of bodemsanering al dan niet met spoed dient te worden uitgevoerd. Als hulpmiddel bij het vaststellen van de risico's wordt gebruik gemaakt van een computermodel genaamd Sanscrit.

De stapsgewijze systematiek voor het bepalen van de risico's van bodemverontreiniging omschrijft drie stappen:

1) **stap 1: Vaststellen geval van ernstige verontreiniging**

In de eerste stap wordt op basis van het bodemonderzoek vastgesteld of er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. De interventiewaarde betreft de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier. De interventiewaarden zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering.

2) **Stap 2: Standaard risicobeoordeling**

De tweede stap is een generieke modelberekening met Sanscrit. De modelberekening kan worden uitgevoerd op basis van de resultaten van uitgevoerd bodemonderzoek. Er wordt onderscheid gemaakt in risico's voor de mens, voor het ecosysteem en van verspreiding van de verontreiniging. Daar de modelberekeningen generiek zijn, zijn de modelparameters aan de veilige kant gekozen.

3) **Stap3: Locatiespecifieke risicobeoordeling**

De derde stap bestaat uit aanvullende metingen en/of aanvullende modelberekeningen. Het is mogelijk om specifieke blootstellingsroutes aan of uit te schakelen. De derde stap wordt daarmee meer locatiespecifiek. Stap 3 kan worden uitgevoerd als er op basis van de generieke modelberekening is geconcludeerd dat er sprake is van onaanvaardbare risico's terwijl men het idee heeft dat er in werkelijkheid geen sprake is van onaanvaardbare risico's. Een dergelijke situatie kan ontstaan doordat de modelparameters (zoals biobeschikbaarheid en groningestie) te conservatief zijn ingesteld ten opzichte van de werkelijke situatie. Als stap 3 is uitgevoerd dient het bevoegd gezag de conclusie omtrent spoed te baseren op de resultaten uit stap 3.

Indien in stap 3 een gewijzigde groningestie wordt ingevoerd, moet er een samenhang zijn met communicatie over gebruiksaanwijzingen: de bewoners moeten weten dat ze hun tuin niet zo moeten inrichten dat er veel contact zal zijn met de bodem. Het bevoegd gezag kan, in overleg met de GGD, haar eigen locatiespecifieke keuze onderbouwen.

Zaanstad geeft met het Zaanse saneringscriterium voor lood invulling aan stap 3, de locatiespecifieke risicobeoordeling volgens de circulaire bodembescherming. In de bijlage is beschreven welke locatiespecifieke modelparameters zijn gehanteerd.

6 Communicatie over gebruiksadviezen blijft nu en in de toekomst belangrijk

Sinds eind 2015 is de voorlichtingscampagne 'Let op lood' gestart, gericht op ouders van jonge kinderen. De campagne is tot stand gekomen in samenwerking met de regionale GGD. Gebruiksadviezen (tips) die hierin worden gegeven om contact met vervuilde grond tegen te gaan zijn:

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

Communicatie speelt ook in het vervolg van de let op de 'Let op lood' campagne een belangrijke rol. De GGD Zaanstreek-Waterland wijst in een reactie op het Zaanse saneringscriterium voor lood eveneens op het belang van communicatie. Wanneer Zaanstad vanaf 2017 planmatig onderzoek gaat uitvoeren bij mensen in de tuin kan dit bij hen tot vragen en zorgen leiden. Het gaat immers om hun eigen gezondheid en dat van hun kinderen, en om hun bezit. Hierom wordt bij de uitvoering van het project nauw samengewerkt met de afdeling communicatie en is door deze afdeling een communicatieplan opgesteld. Het plan beschrijft op hoofdlijnen de wijze waarop inwoners worden geïnformeerd en betrokken bij het traject van onderzoek en (indien nodig) sanering.

Op de lange termijn worden gebruiksadviezen geborgd door:

- kadastrale registratie van beschikkingen op bodemonderzoeken
- kadastrale registratie van subsidiebeschikkingen in het kader van diffuus lood
- gebruiksadviezen opnemen in de standaardtekst van brieven indien verontreiniging met lood is aangetoond
- gebruiksadviezen "pop-up" bij raadplegen van het bodemloket
- verspreiding van flyers ('Let op lood' campagne) bij de aankondiging van bodemonderzoeken naar lood

7 Het Zaanse saneringscriterium voor lood: 800 mg/kg voor bestaande situaties van woningen met tuin

Bestaande situaties met ongewijzigde functie als wonen met tuin:

Het Zaanse saneringscriterium dient voor de beoordeling van gezondheidsrisico's door lood in de bodem in bestaande situaties van woningen met tuin. Het saneringscriterium is zo veel als mogelijk gezondheidskundig onderbouwd en vervolgens beleidsmatig afgerond. Een toelichting op de afleiding van het Zaanse saneringscriterium van 800 mg/kg is gegeven in de bijlage.

Het Zaanse saneringscriterium voor lood is tot stand gekomen door aanpassingen aan modelparameters in het landelijk gehanteerde computermodel Sanscrit dat wordt gehanteerd om blootstelling aan bodemverontreiniging en de risico's hiervan te bepalen.

Op basis van een literatuurstudie zijn de parameters gewasconsumptie, de biobeschikbaarheidsfactor, de inname van limiet en ingestie aangepast ten opzichte van het standaard scenario (zie voor een toelichting op de parameters de bijlage).

Het Zaanse saneringscriterium voor lood van 800 mg/kg lood in de bodem voorziet in bescherming tegen gezondheidsrisico's indien mensen de gebruiksadviezen opvolgen om contact met vervuilde grond tegen te gaan. Door het in acht nemen van de gebruiksadviezen is er bij het afleiden van het saneringscriterium van uit gegaan dat geen gewasconsumptie van groenten en fruit geteeld op eigen vervuilde grond plaatsvindt. Ook vindt minder inname (ingestie) van vervuilde grond plaats door het opvolgen van gebruiksadviezen. Er vindt dan geen overschrijding plaats van de nieuw voorgestelde strengere inname limiet voor lood (1,9 µg/kg lg/dag).

Zaanstad heeft de GGD Zaanstreek-Waterland om een reactie op het voorgestelde Zaanse saneringscriterium voor lood gevraagd.

Het GGD advies volgt de lijn van het bodemconvenant en de circulaire bodemsanering: De GGD wijst er op dat onder het Zaanse saneringscriterium voor lood mogelijk gezondheidsrisico's aanwezig zijn als gebruiksadviezen om maatregelen te nemen om blootstelling te voorkomen niet worden opgevolgd. Bewoners hebben hierin hun eigen verantwoordelijkheid en zullen hier ook op gewezen worden.

De volledige reactie van de GGD is in de bijlage opgenomen.

8 Samenvatting afleiding Zaans saneringscriterium voor met lood verontreinigde bodem

- De huidige landelijke interventiewaarde (I-waarde, 530 mg/kg) geeft volgens de Wet bodembescherming de grens aan waarboven gezondheidsrisico's kunnen optreden door bodemvervuiling met lood als er geen gebruiksadviezen in acht worden genomen
- Het Zaanse saneringscriterium voor lood wordt 800 mg/kg voor bestaande situaties van woningen met tuin
- Dit saneringscriterium geldt voor de beoordeling van lood in de bodem in heel Zaanstad van bestaande, statische situaties
- De landelijke en regionale GGD, het RIVM en het ministerie van I&M kunnen niet aangeven tot welke waarde gebruiksadviezen om blootstelling aan lood in de bodem tegen te gaan voldoende zijn, en boven welke waarde ook met inachtneming van deze gebruiksadviezen gezondheidsrisico's kunnen optreden.
- Het Zaanse saneringscriterium geeft invulling aan artikel 7.2 van het convenant 'Bodem en ondergrond' en geeft de waarde aan waarboven gezondheidsrisico's onvoldoende door gebruiksadviezen kunnen worden teruggebracht
- Het Zaanse saneringscriterium gaat ervan uit dat gebruiksadviezen worden opgevolgd, en dat er geen inname is van gewassen (groenten, fruit, kruiden) gekweekt op vervuilde grond in eigen tuin.
- Bewoners hebben hun eigen verantwoordelijkheid voor het opvolgen van de gebruiksadviezen en zullen hier ook over geïnformeerd en op gewezen worden. Communicatie over gebruiksadviezen blijft nu en in de toekomst belangrijk.
- Het Zaanse saneringscriterium is gebaseerd op recente consensus over een aantal parameters:
 - De biobeschikbaarheidsfactor die de mate aangeeft waarin lood van vervuilde grond wordt opgenomen in het bloed na inname, is gesteld op 0,7. Hierover hebben GGD en RIVM recent overeenstemming inzicht bereikt
 - De inname limiet van lood is gesteld op 1,9 microgram/kg lichaamsgewicht/dag, de waarde waarboven de blootstelling door JECFA⁶ wordt aangeduid als 'of concern'
- Het Zaanse saneringscriterium voorziet in bescherming tegen een overschrijding van de nieuw voorgestelde strengere inname limiet voor lood (1,9 µg/kg lg/dag) bij inname (ingestie) van 50 mg vervuilde grond per dag. Dit is de helft van de hoeveelheid grond die standaard bij de oude landelijke norm wordt gehanteerd (100 mg/dag) en die een kind volgens onderzoek gemiddeld per dag kan binnen krijgen bij het buiten spelen. De halvering van de ingestie van grond is mogelijk door het opvolgen van gebruiksadviezen.
- Op basis van de Zaanse saneringsnorm (800 mg/kg) hoeven in Zaanstad minder locaties te worden gesaneerd dan op basis van de huidige interventiewaarde (530 mg/kg)
- De reductie van het aantal te saneren locaties bedraagt gemiddeld circa 25% t.o.v. het aantal saneringen bij overschrijding van de huidige interventiewaarde
- Doordat minder locaties gesaneerd hoeven te worden, kan een groter deel van het probleem worden aangepakt met de omvangrijke maar desondanks te beperkte financiële middelen die Zaanstad hiervoor heeft ontvangen van de Rijksoverheid, en kan de focus komen te liggen op de meest vervuilde – en daarmee meest risicovolle- locaties.
- De voorlichting / kennis over gebruiksadviezen moet goed worden geborgd bij locaties waar de landelijke GGD advieswaarde (370 mg/kg) en de landelijke I-waarde (530 mg/kg) worden overschreden, maar die niet worden gesaneerd omdat gehalten onder het Zaanse saneringscriterium (800 mg/kg) liggen.
- Het Zaanse saneringscriterium kan worden heroverwogen bij landelijke wijziging van de norm, landelijke beleidswijzigingen of nieuwe inzichten.

Bijlage: Getalsmatige toelichting op het Zaanse saneringscriterium voor met lood verontreinigde bodem (800 mg/kg)

Het Zaanse saneringscriterium voor lood is tot stand gekomen door aanpassingen aan de standaard modelparameters in het landelijk gehanteerde computermodel (Sanscrit) dat wordt gehanteerd om blootstelling aan verontreiniging en risico's te bepalen. Volgens het standaard scenario is de grens waarboven gezondheidsrisico's kunnen optreden bij gebruik als wonen met tuin gelijk aan 565 mg/kg. Voor het afleiden van het Zaanse saneringscriterium zijn een aantal parameters ten opzichte van het standaard scenario aangepast op basis van literatuurstudie en recent verkregen consensus tussen RIVM en landelijke GGD hierover. Hieronder worden deze parameters en aanpassingen hierop toegelicht.

Relatieve biobeschikbaarheid

De relatieve biobeschikbaarheid geeft het gemak aan waarmee het lood door het lichaam wordt opgenomen. De biobeschikbaarheidsfactor (BBF) is de fractie van de verontreiniging die vanuit de bodem beschikbaar is voor opname in het bloed.

De parameter BBF is aangepast van 0,74 (standaard waarde in Sanscrit) naar 0,7. Dit is een afgerond gemiddelde van resultaten uit diverse onderzoeken hiernaar. RIVM en de landelijke GGD hebben hierover recent overeenstemming gevonden^{1,2}.

Gewasconsumptie

In Sanscrit wordt bij de functie wonen met tuin standaard uitgegaan dat 10% van de consumptie van groenten gewassen uit de eigen tuin betreft. Door gebruiksadviezen wordt het aandeel van de consumptie van gewassen die geteeld zijn op vervuilde grond uit eigen tuin geminimaliseerd en gereduceerd tot 0. Hierdoor worden mensen niet meer via deze route blootgesteld aan lood. Groenten voor eigen consumptie kunnen nog wel eigen tuin geteeld worden in een laag schone teelaarde of in bakken met schone grond.

Inname limiet / maximaal toelaatbaar risiconiveau

In Sanscrit wordt nog een maximaal toelaatbaar risiconiveau voor de mens (MTR_{humanaan}) van 2,8 microgram/kg lg/dag (^{voetnoot 1}) gehanteerd. Het MTR_{humanaan} is vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. Destijds is deze MTR_{humanaan} gekozen op basis van een pragmatische beleidsmatige afweging: bij deze MTR kon de interventiewaarde gelijk blijven. Er lag geen gezondheidskundige onderbouwing aan ten grondslag, behalve dat het lager is dan de TDI (Tolerable Daily Intake) die volgens European Food Safety Authority (EFSA) niet meer moet worden gebruikt².

De EFSA heeft een Bench Mark Dose Level (BMDL) voor lood vastgesteld: een stijging van 12 microgram lood per liter bloed geeft 1 IQ-punt daling. De JECFA3 stelt het volgende²:

- Een loodblootstelling onder 0,3 microgram/kg lg/dag (0,5 IQ-punt daling) is 'negligible'.
- Een loodblootstelling boven 1,9 microgram/kg lg/dag (3 IQ-punt daling) is 'of concern'

De inname limiet van 1,9 µg/kg lg/dag waarboven de blootstelling als 'of concern' wordt betiteld is gehanteerd als parameter bij het afleiden van het Zaanse saneringscriterium.

Grondingestie

De grondingestie is de hoeveelheid grond die iemand binnenkrijgt door direct contact met de bodem buitenshuis en door binnenshuis contact met stof en binnengewaaide/binnengelopen grond. In Sanscrit wordt standaard uitgegaan van een inname door kinderen van 100 mg grond per dag (en volwassenen 50 mg/dag) bij gebruik van de bodem als wonen met tuin, moestuin of speeltuin. Dit kan

¹ De eenheid µg/kg lg/dag wil zeggen: microgram per kilo lichaamsgewicht, per dag. Standaard wordt uitgegaan van een lichaamsgewicht van 15 kilo voor een kind van 6 jaar.

op sommige dagen meer zijn en op andere dagen minder, bijvoorbeeld wanneer een kind een dag niet buiten speelt. Deze hoeveelheden komen overeen met de waarden die door de US EPA worden geadviseerd. Voor scenario's met weinig bodemcontact (natuur, bebouwing, infrastructuur, industrie) wordt in sanscrit een jaargemiddelde ingestie van 20 mg/d gehanteerd. De keuze om de groningestie met een factor 5 te verlagen heeft geen uitgebreide wetenschappelijke onderbouwing. Wel is duidelijk dat de frequentie van het verblijf op de locatie lager is en de blootstelling aan stof binnenshuis door inlopen en inwaaien niet optreedt in tegenstelling tot bij de scenario's waarin meer contact met de bodem optreedt.

Door het opvolgen van gebruiksadviezen neemt ingestie van vervuilde grond af. Voor het afleiden van het Zaans saneringscriterium zijn een aantal gereduceerde waarden voor groningestie doorgerekend (zie tabel 1 en 2).

Doorrekenen van aangepaste parameters

De formule voor de berekening van de blootstelling is als volgt⁴:

$$DB_{ig} = (GI_k * C_t * BB) / 1000 * LG_k$$

Waarbij:

DB _{ig}	Dagelijkse blootstelling via groningestie [µg/d]
GI _k	Dagelijkse hoeveelheid groningestie [mg/d]
C _t	Concentratie lood totaal [mg/kg]
BB	Relatieve biobeschikbaarheid
LG _k	Lichaamsgewicht kind [15 kg]

In tabel 1 is voor verschillende hoeveelheden aan ingestie doorgerekend wat het bijbehorende gehalte aan lood in de grond zou zijn waarboven gezondheidsrisico's kunnen ontstaan, bij de voorgestelde aangepaste inname limiet van 1,9 µg/kg lg/dag. Tabel 2 is doorgerekend voor de huidige standaard inname limiet en toegevoegd ter vergelijking met de huidige standaard parameters in Sanscrit.

In de tabellen is tevens aangegeven hoe groot de kans statistisch gezien is dat de berekende limiet aan loodgehalten wordt aangetroffen tijdens bodemonderzoek in de zones B1 en B2 van de bodemkwaliteitskaart. Het betreft de oude bebouwde gebieden langs de Zaan en de dorpslinten van Westzaan en Assendelft. In deze zones B1 en B2 gaat Zaanstad vanaf 2017 planmatig bodemonderzoek en sanering uitvoeren bij woningen met tuin.

De meest rechtse kolom geeft aan wat het verschil is in de prognose van het aantal te saneren tuinen als de berekende limiet aan loodgehalte wordt gehanteerd in plaats van de huidige landelijke norm (de interventiewaarde). Het betreft een grove schatting op basis van de statistische gegevens bij de bodemkwaliteitskaart uit de Nota bodembeheer Zaanstad 2013-2017.

Tabel 1: Gehalten waarboven volgens voorgestelde inname limiet (1,9 µg/kg lg/dag) risico's ontstaan ('level of concern' volgens JECFA)

scenario wonen met tuin	Bio-beschikbaarheid factor	Fractie consumptie blad- en knolgewas uit eigen tuin	Ingestie van grond door kind (mg/dag)	Limiet loodgehalte in de grond (mg/kg)	Kans dat limiet in de grond wordt overschreden volgens bodemkwaliteitskaart	Reductie aantal te saneren tuinen tov sanering bij huidige I-waarde (I=530 mg lood)
Standaard ingestie, aangepaste parameters (nieuwe norm?)	0,7	0	100	410	B1 25-50% B2 20%	Toename van 5-10%
25 % reductie ingestie, aangepaste parameters	0,7	0	75	543	B1 20% B2 10%	Geen / nauwelijks toename
50% reductie ingestie, aangepaste parameters	0,7	0	50	814	B1 10-20% B2 5-10%	Kwart van de locaties > I valt af (afname 0-50%)

Tabel 2 : Gehalten waarboven volgens huidige inname limiet in Sanscrit (2,8 µg/kg lg/dag) risico's ontstaan

scenario wonen met tuin	Bio- beschikbaarheid Factor (BBF)	Fractie consumptie blad- en knolgewas uit eigen tuin	Ingestie van grond door kind (mg/dag)	Limiet Loodgehalte in de grond (mg/kg)	Kans dat limiet in de grond wordt overschreden volgens bodemkwaliteitskaart	Reductie aantal te saneren tuinen tov sanering bij huidige I-waarde
default waarden in Sanscrit (=huidige landelijke norm)	0,74	0,1	100	565	B1 20% B2 10%	0 % reductie (saneren bij huidige I-waarde)
Standaard ingestie, aangepaste parameters	0,7	0	100	600	B1 20 % B2 10%	Geen / nauwelijks afname
25 % reductie ingestie, aangepaste parameters	0,7	0	75	800	B1 10-20% B2 5-10%	Kwart van de locaties > I valt af (afname 0-50%)
50% reductie ingestie, aangepaste parameters	0,7	0	50	1200	B1 < 10% B2 < 5%	Helft van de locaties > I valt af

Als saneringscriterium voor lood kan 800 mg/kg worden gehanteerd. Het betreft de inname limiet 814 uit tabel 1 beleidsmatig afgerond naar beneden, alsmede de inname limiet van 800 uit tabel 2.

Het saneringscriterium voorziet in bescherming tegen een overschrijding van de nieuw voorgestelde strengere inname limiet voor lood ($1,9 \mu\text{g}/\text{kg lg}/\text{dag}$), indien geen gewasconsumptie van teelt op eigen vervuilde grond plaatsvindt, bij een inname (ingestie) van 50 mg vervuilde grond per dag. Dit is de helft van de hoeveelheid grond die standaard voor inname bij de oude norm wordt gehanteerd (100 mg/dag) en die een kind gemiddeld per dag kan binnen krijgen bij het buiten spelen in de eigen tuin of speeltuin. De halvering van de ingestie van grond is mogelijk door het opvolgen van gebruiksadviezen. Het terugbrengen van de grondinname van 50% is fors maar waarschijnlijk realistischer dan de (niet gefundeerde) reductie van 80% die in Sanscrit wordt gehanteerd voor situaties met weinig grondcontact (zoals natuur, industrie en infrastructuur).

Het saneringscriterium voorziet in bescherming tegen een overschrijding van de huidige inname limiet voor lood ($2,8 \mu\text{g}/\text{kg lg}/\text{dag}$) bij inname (ingestie) van 75 mg vervuilde grond per dag. Dit is $\frac{3}{4}$ van de hoeveelheid grond die standaard bij de oude norm wordt gehanteerd en die een kind gemiddeld per dag binnenkrijgt bij het buiten spelen. Een kwart minder ingestie van grond is naar verwachting eenvoudig mogelijk door het opvolgen van gebruiksadviezen.

Om in te schatten hoeveel locaties na onderzoek gesaneerd zouden moeten worden is de statistiek uit de Nota bodembeheer Zaanstad 2013-2017 aangehouden.

Hieruit blijkt dat in de sterk vervuilde zones B1 en B2 uit de bodemkwaliteitskaart respectievelijk 20% en 10% van de waarnemingen boven de landelijke 530-norm voor wonen met tuin ligt. Voor de inschatting van het aantal te saneren woningen met tuin is uitgegaan van het gemiddelde hiervan, 15%, van in totaal 17.500 particuliere woningen, oftewel 2625 woningen.

Bij hanteren van het 800-saneringscriterium liggen in zone B1 10 à 20% van de waarnemingen boven het criterium, en in zone B2 geldt dit voor 5 à 10 % van de waarnemingen. Voor de inschatting van het aantal te saneren woningen met tuin bij het 800-criterium voor sanering is uitgegaan van het gemiddelde, 11% van 17.500, oftewel 1925 woningen.

Bijlage: GGD reactie op saneringscriterium van 800 mg/kg dd. 25-11-2016

GGD Zaanstreek- Waterland ondersteunt de proactieve houding van Gemeente Zaanstad bij het oppakken van de bodem lood problematiek in Zaanstad. Vanwege de mogelijke negatieve gezondheidseffecten onderstreept de GGD het belang van het terugdringen van de blootstelling aan lood. De GGD adviseert het volgende m.b.t. het beleid dat door de gemeente wordt nagestreefd voor de sanering van particuliere tuinen.

1. Communicatie blijft essentieel. De GGD adviseert om extra nadruk te leggen op:

- Uitleg over de landelijke situatie en het vooruitstrevende en vooroplopende beleid van Zaanstad, inclusief de voorbeeldfunctie voor andere gemeenten. Aangezien de komst van een landelijk beleid onzeker is, en in het beste geval nog jaren kan duren, kiest Zaanstad ervoor om dit niet af te wachten maar proactief te werk te gaan. Dit door middel van reeds afgeronde stappen als onderzoek en sanering van moestuinen, openbare speelplekken voor kinderen en het aanvragen en verkrijgen van subsidie voor de nu beoogde onderzoeken en sanering.
- Verwijzen naar de informatie campagne 'Let op lood'. De GGD adviseert om het resultaat hiervan te evalueren en de informatie opnieuw onder de aandacht te brengen.

2. Beoogde saneringscriterium van Zaanstad:

- Het door Zaanstad beoogde saneringscriterium wordt door de GGD gezien als een beleidsmatig gekozen norm. Deze norm ligt boven de huidige advieswaarde van 370 mg/kg welke door de GGD als minimaal na te streven (saneringen)waarde wordt geadviseerd. Het beleid van Zaanstad, om d.m.v. een subsidieregeling onderzoek en sanering aan te bieden aan particulieren, wordt aangemoedigd door de GGD. Met de keuze van de gemeente voor de hogere saneringsnorm worden de beschikbare middelen primair gericht op een groter aantal woningen. De GGD adviseert om de beoogde norm niet als gezondheidkundige norm toe te passen. Negatieve gezondheidseffecten worden immers ook onder de concentratie van 800 mg/kg bodem lood verwacht. Vandaar dat het belangrijk is om door middel van communicatie de overige woningeigenaren met nadruk te attenderen op gezondheidsrisico's. Tevens wordt de eigen verantwoordelijkheid en de mogelijkheid om zelf maatregelen te nemen om blootstelling te voorkomen, benadrukt.

3. De GGD adviseert om de mogelijkheid open te houden om het beleid in een latere fase te richten op (collectieve) sanering van tuinen tot de actuele gezondheidkundige advieswaarde

Bronnen

1. RIVM Rapport 2015-0204. Diffuse loodverontreiniging in de bodem. Advies voor een gemeenschappelijk beleidskader. Otte P, Bakker MI, Lijzen JPA, Versluijs CW, Zeilmaker MJ
2. GGD-GHOR Nederland: Lood in bodem en gezondheid, Aanvullend advies met informatie voor GGD-adviseurs gezondheid en milieu (29-1-2016)
3. DCMR milieudienst Rijnmond: verkenning bandbreedtes in de herziene loodnormering, zoals deze kan worden afgeleid vanuit de meest recente adviezen van GGD-GHOR en RIVM (14-3-2016)
4. RIVM Factsheet groningestie v4.0 (14-10-2016)
5. Website Sanscrit.nl instrument voor de beoordeling van spoedeisendheid van saneren
6. Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA). Seventy-third meeting. Geneva, 8–17 June 2010. Summary and Conclusions. Issued 24 June 2010 (FAO: Food and Agricultural Organization)
7. Circulaire bodemsanering, Staatscourant 2013 nr. 16675 (27 juni 2013)

Bijlage 5 Bekende gegevens



0468110.125, L224

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard		Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1 ^e 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
			%	m2							
Czarinastraat 15 Zaandam	ZA047903248	256	5	13	2	2	2	-	-	HBO tank (gereinigd en gevul met zand)	Geen voortuin
Czarinastraat 17 Zaandam	ZA047903249	240	25	60	5	5	2	-	-	HBO tank (gereinigd en verwijderd)	-
Czarinastraat 19 Zaandam	ZA047918663	185	30	56	5	5	2	-	-	handeldrukkerij, papierwarenfabriek	oppervlakte niet goed in te schatten vanwege bladerdek bomen
Czarinastraat 21 Zaandam	ZA047918664	212	5	11	2	2	2	-	-	-	-
Czarinastraat 29 Zaandam	ZA047903250	379	5	19	2	2	2	Oranjewoud (1999)	In de bovengrond (0,05-0,60 m -mv.) is een gehalte aan lood aangetoond van 68 mg/kg ds. De onderzoeksresultaten zijn echter verouderd (> 10 jaar).	-	-
Cornelis Calffstraat 4 Zaandam	ZA047918665	76	5	4	2	2	2	-	-	-	Geen voortuin
Cornelis Calffstraat 6 Zaandam	ZA047901904	100	5	5	2	2	2	-	-	smederij	
Krimp 1 + 2 Zaandam	ZA047918666	192	5	10	2	2	2	-	-	-	-
Hogendijk 36 Zaandam	ZA047918668	127	5	6	2	2	2	-	-	-	Geen voortuin
Krimp 5 Zaandam	ZA047918669	130	30	39	3	3	2	-	-	-	
Hogendijk 5 Zaandam	ZA047918670	207	5	10	2	2	2	Oranjewoud (2009), Oranjewoud (1998), Oranjewoud (1997), Eco Control (1995), Eco Control (1994), Eco Control (1992), BK Ingenieurs (1992)	Aan de Hogendijk 5 t/m 9 zijn meerdere onderzoeken uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de bovengrond (0,00-0,50 m -mv.) en ondergrond (0,50-1,00 m -mv.) heterogeen sterk verontreinigd is met lood. De gemeten gehalten variëren van 500-1300 mg/kg ds. Er zijn echter niet voldoende resultaten bekend van de onverharde tuindelen. Bovendien zijn een deel van de bodemonderzoeken en besluiten niet beschikbaar en zijn de resultaten verouderd (> 10 jaar). Deze resultaten geven wel een indicatie van de te verwachten gehalten aan lood.	-	
Hogendijk 7 Zaandam	ZA047918671	128	10	13	2	2	2			-	
Hogendijk 9 Zaandam	ZA047918672	196	10	20	2	2	2			-	
Totaal		13			33	33	26				

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1°0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Vlusch 4 Krommenie	NH047900270	318	15	48	3	3	2	Bakker & Straathof B.V. (1995), Landview B.V. Bodemonderzoek & Milieu-Advies (2007)	In de bovengrond (0,00-0,50 m -mv.) is een gehalte aan lood aangetoond van 250-520 mg/kg. Bij het samenstellen van de mengmonsters zijn boringen van de voor- en achtertuin met elkaar opgemengd. Bovendien zijn de onderzoeksresultaten verouderd (> 10 jaar).	-	-
Vlusch 6-7 Krommenie	ZA047919490	456	25	114	6	6	2	-	-	blikslagerij	Oppervlakte onverharde tuindelen niet goed in te schatten door bladerdek bomen
Vlusch 7A Krommenie	ZA047919491	451	15	68	5	5	2	Oranjewoud (1991), Oranjewoud (1998)	Het hele perceel is uitvoerig onderzocht. In de bovengrond zijn echter sterk variërende gehalten aan lood aangetoond (350-1.080 mg/kg). Door deze variërende gehalten komt geen duidelijk beeld naar voren van de verontreinigingssituatie. Bovendien zijn de onderzoeksresultaten verouderd (> 10 jaar)	-	-
Vlusch 9 Krommenie	ZA047919492	144	15	22	3	3	2	Oranjewoud (1998), Oranjewoud (1999)	Van het onderzoek uit 1998 zijn geen onderzoeksresultaten bekend. Uit de resultaten van het onderzoek uit 1999 blijkt dat in de bovengrond (0,00-0,50 m -mv.) een gehalte aan lood van 95 mg/kg is aangetoond.	-	-
Vlusch 9A Krommenie	ZA047919493	161	15	24	3	3	2			-	-
Vlusch 11 Krommenie	ZA047919494	310	5	16	2	2	2	-	-	-	-
Vlusch 12 Krommenie	ZA047919495	178	5	9	2	2	2	Lankelma (2002)	'In de bovengrond (0,00-0,50 m -mv.) is een gehalte aan lood aangetoond van 200 mg/kg. De onderzoeksresultaten zijn echter verouderd (> 10 jaar).	-	-
Vlusch 20 Krommenie	ZA047919496	370	45	167	7	7	2	-	-	-	-
Vlusch 21 Krommenie	ZA047919497	258	30	77	5	5	2	-	-	-	-
Vlusch 22 Krommenie	ZA047919498	181	35	63	5	5	2	-	-	-	-
Vlusch 23 Krommenie	ZA047919499	181	35	63	5	5	2	-	-	-	-
Vlusch 24 Krommenie	ZA047919500	140	40	56	5	5	2	-	-	-	-

0468101.165, L250

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Noorderhoofdstraat 104 Krommenie	ZA047919610	311	55	171	7	7	2	-	-	slootdemping	
Noorderhoofdstraat 106 Krommenie	ZA047919198	339	10	34	3	3	2	Oranjewoud (2002)	Er zijn geen analysesresultaten te zien van lood bekend.	-	
Noorderhoofdstraat 108 Krommenie	BI047906652	325	25	81	5	5	2	Heijmans Milieutechniek (2012), Asma B.V. (2016)	In een deel van de onderzochte achtertuin zijn loodgehalten gemeten die variëren van 130-2.300 mg/kg. Omdat de loodgehalten sterk variëren en slechts een deel van de tuin beslaan, wordt aanbevolen om oriënterend onderzoek uit te voeren. Wel zullen de onderzoeksgegevens uit 2016 nader bestudeerd worden om samen met het nog uit te voeren onderzoek een dekkend beeld te krijgen	-	
Noorderhoofdstraat 136 Krommenie	ZA047919611	215	35	75	5	5	2	-	-	-	
Noorderhoofdstraat 140-142 Krommenie	ZA047919612	393	30	118	6	6	2	-	-	-	
Noorderhoofdstraat 144 Krommenie	ZA047919613	68	15	10	2	2	2	-	-	-	
Noorderhoofdstraat 146 Krommenie	ZA047919614	75	5	4	2	2	2	-	-	-	
Noorderhoofdstraat 148-150 Krommenie	ZA047919615	144	5	7	2	2	2	-	-	-	
Oranjeplein 2 Krommenie	ZA047919616	144	10	14	2	2	2	-	-	-	
Oranjeplein 3 Krommenie	ZA047919617	111	20	22	3	3	2	-	-	-	
Oranjeplein 4 Krommenie	ZA047919618	126	10	13	2	2	2	Oranjewoud (2002)	Er zijn geen loodanalyses bekend. Bovendien is de boring in pandig geplaatst en zijn de onderzoeksresultaten verouderd (> 10 jaar).	-	
Oranjeplein 5 Krommenie	ZA047919619	139	5	7	2	2	2	-	-	-	
Oranjeplein 6 Krommenie	ZA047919620	190	30	57	5	5	2	Oranjewoud (2002)	Er zijn geen loodanalyses bekend. Bovendien is de boring in pandig geplaatst en zijn de onderzoeksresultaten verouderd (> 10 jaar).	-	

0468101.173, L256

Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1 ^e 0,5 m	Analyses op lood	historisch onderzoek			
								Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Burg. van Edenstraat 1 Krommenie	ZA047919877	149	10	15	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. van Edenstraat 3 Krommenie	ZA047919879	113	5	6	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. van Edenstraat 5 Krommenie	ZA047919880	113	10	11	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. van Edenstraat 7 Krommenie	ZA047919881	113	20	23	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 9 Krommenie	ZA047919882	113	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 11 Krommenie	ZA047919883	190	15	29	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 13 Krommenie	ZA047919884	159	15	24	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 15 Krommenie	ZA047919885	113	20	23	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 17 Krommenie	ZA047919886	113	10	11	2	2	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 19 Krommenie	ZA047919887	113	20	23	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 21 Krommenie	ZA047919888	114	20	23	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 23 Krommenie	ZA047919889	189	15	28	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 25 Krommenie	ZA047919890	159	10	16	2	2	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 27 Krommenie	ZA047919891	113	25	28	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 29 Krommenie	ZA047919892	114	15	17	2	2	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 31 Krommenie	ZA047919893	113	20	23	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 33 Krommenie	ZA047919894	114	30	34	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van Edenstraat 35 Krommenie	ZA047901407	206	20	41	3	3	2	Bfi (1996)	In 1996 is een sanering uitgevoerd om een minerale olie verontreiniging te verwijderen die is veroorzaakt door een ondergrondse HBO tank. De verontreiniging is verwijderd waarna schone grond is aangevoerd. Er is echter geen saneringstekening beschikbaar en het is onwaarschijnlijk dat de sanering op het hele perceel is uitgevoerd. Bovendien is de sanering verouderd (> 10 jaar).	HBO tank (gereinigd en verwijderd)	-
Burg. Albertplein 18 Krommenie	ZA047919896	259	20	52	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 19 Krommenie	ZA047919897	166	35	58	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 20 Krommenie	ZA047919898	237	5	12	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 21 Krommenie	ZA047919899	208	45	94	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 22 Krommenie	ZA047919900	147	20	29	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 23 Krommenie	ZA047919901	148	10	15	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 24 Krommenie	ZA047919902	147	5	7	2	2	2	-	-	-	-

0468101.173, L256

Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1 ^e 0,5 m	Analyses op lood	historisch onderzoek			
								Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Burg. Albertplein 25 Krommenie	ZA047919903	148	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 26 Krommenie	ZA047919904	148	20	30	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 27 Krommenie	ZA047919905	186	10	19	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 28 Krommenie	ZA047919906	459	25	115	6	6	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 29 Krommenie	ZA047919907	176	5	9	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 30 Krommenie	ZA047919908	172	10	17	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Albertplein 31 Krommenie	ZA047919909	174	60	104	6	6	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Albertplein 32 Krommenie	ZA047919910	192	30	58	5	5	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Mosselstraat 1 Krommenie	ZA047919911	292	45	131	6	6	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 3 Krommenie	ZA047919912	176	60	106	6	6	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 5 Krommenie	ZA047919913	174	35	61	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 7 Krommenie	ZA047919914	173	30	52	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 9 Krommenie	ZA047919915	176	30	53	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 11 Krommenie	ZA047919916	267	20	53	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Lammerschaagstraat 4 Krommenie	ZA047919917	116	10	12	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Lammerschaagstraat 6 Krommenie	ZA047919918	115	15	17	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Lammerschaagstraat 18 Krommenie	ZA047919919	127	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Lammerschaagstraat 22 Krommenie	ZA047919920	125	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Totaal		43			139	139	86				

0468101.174, L257

Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1°0,5 m	Analyses op lood	historisch onderzoek			
								Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Burg. Waliglaan 9 Krommenie	ZA047919921	208	5	10	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 11 Krommenie	ZA047919922	134	10	13	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 13 Krommenie	ZA047919923	133	20	27	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 15 Krommenie	ZA047919924	132	20	26	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 17 Krommenie	ZA047919925	133	10	13	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 19 Krommenie	ZA047919926	130	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 21 Krommenie	ZA047919927	133	10	13	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 23 Krommenie	ZA047919928	137	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 25 Krommenie	ZA047919929	144	35	50	5	5	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Waliglaan 27 Krommenie	ZA047919930	124	15	19	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Waliglaan 29 Krommenie	ZA047919931	124	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 31 Krommenie	ZA047919932	124	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 33 Krommenie	ZA047919933	124	10	12	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 35 Krommenie	ZA047919934	202	10	20	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 37 Krommenie	ZA047919935	170	10	17	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 39 Krommenie	ZA047919936	125	10	13	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Waliglaan 41 Krommenie	ZA047919937	122	10	12	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Waliglaan 43 Krommenie	ZA047919938	125	10	13	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Waliglaan 45 Krommenie	ZA047919939	123	10	12	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Waliglaan 47 Krommenie	ZA047919940	162	10	16	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 49 Krommenie	ZA047919941	196	15	29	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 51 Krommenie	ZA047919942	135	30	41	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 53 Krommenie	ZA047919943	136	40	54	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 55 Krommenie	ZA047919944	138	10	14	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 57 Krommenie	ZA047919945	139	10	14	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Waliglaan 59 Krommenie	ZA047919946	261	25	65	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Albertiplein 1 Krommenie	ZA047919947	245	15	37	3	3	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Albertiplein 2 Krommenie	ZA047919948	157	10	16	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Albertiplein 3 Krommenie	ZA047919949	156	25	39	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Albertiplein 4 Krommenie	ZA047919950	154	35	54	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Albertiplein 5 Krommenie	ZA047919951	154	35	54	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Albertiplein 6 Krommenie	ZA047919952	159	35	56	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Albertiplein 7 Krommenie	ZA047919953	247	25	62	5	5	2	-	-	slootdemping	-

0468101.174, L257

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1°0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Burg. Albertplein 8 Krommenie	ZA047919954	154	20	31	3	3	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Albertplein 9 Krommenie	ZA047919955	154	20	31	3	3	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Albertplein 10 Krommenie	ZA047919956	154	15	23	3	3	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Albertplein 11 Krommenie	ZA047919957	154	35	54	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 12 Krommenie	ZA047919958	154	10	15	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 13 Krommenie	ZA047919959	154	10	15	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 14 Krommenie	ZA047919960	155	5	8	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Albertplein 15 Krommenie	ZA047919961	153	5	8	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Albertplein 16 Krommenie	ZA047919962	155	15	23	3	3	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Albertplein 17 Krommenie	ZA047919963	159	10	16	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 2 Krommenie	ZA047919964	247	45	111	6	6	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 4 Krommenie	ZA047919965	157	15	24	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 6 Krommenie	ZA047919966	158	10	16	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 8 Krommenie	ZA047919967	158	15	24	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 10 Krommenie	ZA047919968	157	10	16	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 12 Krommenie	ZA047919969	159	15	24	3	3	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 14 Krommenie	ZA047919970	156	10	16	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Mosselstraat 16 Krommenie	ZA047919971	162	25	41	3	3	2	-	-	-	-
Burg. van der Wartstraat 1 Krommenie	ZA047919972	233	45	105	6	6	2	-	-	-	-
Burg. van der Wartstraat 3 Krommenie	ZA047919973	165	35	58	5	5	2	-	-	-	-

0475995.102, L263

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Snuiverstraat 65 Krommenie	ZA047920260	248	5	12	2	2	2	-	-	-	-
Snuiverstraat 67 Krommenie	ZA047920261	133	20	27	3	3	2	-	-	-	-
Snuiverstraat 69 Krommenie	ZA047920262	133	10	13	2	2	2	-	-	-	-
Snuiverstraat 71 Krommenie	ZA047920263	190	15	29	3	3	2	-	-	-	-
Snuiverstraat 73 Krommenie	ZA047920264	285	10	29	3	3	2	-	-	slootdemping	-
Snuiverstraat 75 Krommenie	ZA047920265	153	10	15	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Snuiverstraat 77 Krommenie	ZA047920266	151	10	15	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Snuiverstraat 79 Krommenie	ZA047902548	186	15	28	3	3	2	-	-	HBO tank (gereinigd en verwijderd), slootdemping	-
Snuiverstraat 81 Krommenie	ZA047920267	294	20	59	5	5	2	-	-	-	-
Snuiverstraat 83 Krommenie	ZA047920268	155	20	31	3	3	2	-	-	-	-
Snuiverstraat 85 Krommenie	ZA047920269	156	50	78	5	5	2	-	-	-	-
Snuiverstraat 87 Krommenie	ZA047920270	233	45	105	6	6	2	-	-	-	-
Snuiverstraat 89 Krommenie	ZA047920271	236	45	106	6	6	2	-	-	-	-
Snuiverstraat 91 Krommenie	ZA047920272	226	30	68	5	5	2	-	-	-	-
Zamenhofstraat 1 Krommenie	ZA047920273	212	40	85	5	5	2	-	-	-	-
Zamenhofstraat 3 Krommenie	ZA047920274	172	30	52	5	5	2	-	-	-	-
Zamenhofstraat 5 Krommenie	ZA047920275	170	10	17	2	2	2	-	-	-	-
Zamenhofstraat 7 Krommenie	ZA047920276	223	15	33	3	3	2	-	-	-	-
Zamenhofstraat 9 Krommenie	ZA047920277	180	5	9	2	2	2	-	-	-	-

0475995.102, L263

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Zamenhofstraat 11 Krommenie	ZA047920278	142	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Zamenhofstraat 13 Krommenie	ZA047920279	141	25	35	3	3	2	-	-	-	-
Zamenhofstraat 15 Krommenie	ZA047920280	162	5	8	2	2	2	-	-	-	-
Zamenhofstraat 17 Krommenie	ZA047920281	229	45	103	6	6	2	-	-	-	-
Fortuinlaan 60 Krommenie	ZA047902433	359	7	25	3	3	2	-	-	HBO tank (gereinigd en gevuld met zand), demping met grond, slootdemping	-
Fortuinlaan 62 Krommenie	ZA047920282	212	20	42	3	3	2	-	-	demping met grond	-
Fortuinlaan 64 Krommenie	ZA047902434	180	20	36	3	3	2	-	-	HBO tank (gereinigd en gevuld met zand), demping met grond	-
Fortuinlaan 66 Krommenie	ZA047920283	254	20	51	5	5	2	-	-	demping met grond	-
Fortuinlaan 68 Krommenie	ZA047920284	250	15	38	3	3	2	-	-	demping met grond	-
Fortuinlaan 70 Krommenie	ZA047920285	153	5	8	2	2	2	-	-	demping met grond	-
Fortuinlaan 72 Krommenie	ZA047920286	138	40	55	5	5	2	-	-	demping met grond	-
Fortuinlaan 74 Krommenie	ZA047920287	160	95	152	7	7	2	-	-	demping met grond	-
Fortuinlaan 76 Krommenie	ZA047920288	249	30	75	5	5	2	-	-	demping met grond	-
Fortuinlaan 37 Krommenie	ZA047920289	243	10	24	3	3	2	-	-	-	-
Fortuinlaan 39 Krommenie	ZA047920290	199	1	2	2	2	2	-	-	-	-
Fortuinlaan 41 Krommenie	ZA047920291	193	5	10	2	2	2	-	-	-	-
Fortuinlaan 43 Krommenie	ZA047920292	263	20	53	5	5	2	-	-	slootdemping	-
Fortuinlaan 45 Krommenie	ZA047920293	223	40	89	5	5	2	-	-	-	-
Fortuinlaan 47 Krommenie	ZA047920294	155	10	16	2	2	2	-	-	-	-

0475995.104, L267

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Pelikaanstraat 5 Krommenie	ZA047920482	122	25	31	3	3	2	-	-	-	-
Pelikaanstraat 9 Krommenie	ZA047920483	136	5	7	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Witte Duifstraat 21 Krommenie	ZA047920484	140	20	28	3	3	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Witte Duifstraat 23 Krommenie	ZA047920485	108	15	16	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Witte Duifstraat 25 Krommenie	ZA047920486	163	5	8	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Witte Duifstraat 27 Krommenie	ZA047920487	196	5	10	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Witte Duifstraat 29 Krommenie	ZA047920488	136	5	7	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Witte Duifstraat 31 Krommenie	ZA047920489	217	15	33	3	3	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Witte Duifstraat 33 Krommenie	ZA047920490	169	30	51	5	5	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Witte Duifstraat 35 Krommenie	ZA047920491	120	10	12	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Witte Duifstraat 37 Krommenie	ZA047920492	182	5	9	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Zwaanstraat 2 Krommenie	ZA047920493	276	45	124	6	6	2	-	-	-	-
Zwaanstraat 4 Krommenie	ZA047920494	196	55	108	6	6	2	-	-	-	-
Zwaanstraat 6 Krommenie	ZA047920495	141	30	42	3	3	2	-	-	-	-
Zwaanstraat 8 Krommenie	ZA047920496	140	15	21	3	3	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Zwaanstraat 10 Krommenie	ZA047920497	140	5	7	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Zwaanstraat 12 Krommenie	ZA047920498	229	10	23	3	3	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Zwaanstraat 1 Krommenie	ZA047920499	179	5	9	2	2	2	-	-	-	-
Zwaanstraat 1a, 1b, 3 Krommenie	ZA047920500	280	45	126	6	6	2	-	-	-	-
Zwaanstraat 5 Krommenie	ZA047920501	140	40	56	5	5	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Zwaanstraat 7 Krommenie	ZA047920502	135	5	7	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Zwaanstraat 9 Krommenie	ZA047920503	135	5	7	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Zwaanstraat 11 Krommenie	ZA047920504	206	25	52	5	5	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Weverstraat 60 Krommenie	ZA047920505	235	15	35	3	3	2	-	-	-	-
Weverstraat 62 Krommenie	ZA047920506	193	10	19	2	2	2	-	-	-	-
Weverstraat 64 Krommenie	ZA047920507	262	30	79	5	5	2	-	-	-	-
Weverstraat 66 Krommenie	ZA047920508	259	30	78	5	5	2	-	-	-	-
Weverstraat 68 Krommenie	ZA047920509	190	15	29	3	3	2	-	-	-	-
Weverstraat 70 Krommenie	ZA047920510	293	45	132	6	6	2	-	-	-	-
Weverstraat 72 Krommenie	ZA047920511	557	35	195	7	7	2	-	-	-	-
Weverstraat 74 Krommenie	ZA047920512	550	40	220	8	8	3	-	-	-	-
Molkade 1 Krommenie	ZA047902488	330	35	116	6	6	2	-	-	HBO tank (gereinigd en verwijderd)	-

0475995.104, L267

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Molkade 2 Krommenie	ZA047920513	170	15	26	3	3	2	-	-	-	-
Molkade 3 Krommenie	ZA047920514	190	20	38	3	3	2	-	-	-	-
Molkade 4 Krommenie	ZA047920515	150	20	30	3	3	2	-	-	-	-
Molkade 5 Krommenie	ZA047920516	187	10	19	2	2	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Molkade 6 Krommenie	ZA047920517	255	25	64	5	5	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Molkade 7 Krommenie	ZA047920518	170	45	77	5	5	2	-	-	ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Molkade 8 Krommenie	ZA047902489	169	35	59	5	5	2	-	-	HBO tank (gereinigd en gevuld met zand), ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Molkade 9 Krommenie	ZA047920519	293	50	147	6	6	2	-	-	tabakverwerkende fabriek, ophooglaag (niet gespecificeerd)	-
Totaal					150	150	81				

0475995.109, L268

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Popelstraat 10 Krommenie	ZA047920520	195	30	59	5	5	2	-	-	-	-
Popelstraat 11 Krommenie	ZA047920521	119	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Popelstraat 12 Krommenie	ZA047920522	113	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Popelstraat 13 Krommenie	ZA047920523	100	10	10	2	2	2	-	-	-	-
Popelstraat 14 Krommenie	ZA047920524	163	5	8	2	2	2	-	-	-	-
Popelstraat 15 Krommenie	ZA047920525	165	10	17	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Popelstraat 16 Krommenie	ZA047920526	202	50	101	6	6	2	-	-	-	-
Popelstraat 17 Krommenie	ZA047920527	256	15	38	3	3	2	-	-	-	-
Popelstraat 18 Krommenie	ZA047902521	225	5	11	2	2	2	-	-	HBO tank (tank verwijderd in 1986)	-
Popelstraat 19 Krommenie	ZA047920528	222	10	22	3	3	2	-	-	-	-
Popelstraat 20 Krommenie	ZA047920529	210	20	42	3	3	2	-	-	-	-
Popelstraat 21 Krommenie	ZA047920530	208	20	42	3	3	2	-	-	-	-
Popelstraat 22 Krommenie	ZA047920531	202	10	20	3	3	2	-	-	-	-
Popelstraat 23 Krommenie	ZA047920532	198	30	59	5	5	2	-	-	-	-
Popelstraat 24 Krommenie	ZA047920533	190	30	57	5	5	2	-	-	-	-
Popelstraat 25 Krommenie	ZA047902519	185	20	37	3	3	2	-	-	autoplaatwerkerij annex -spuiterij, HBO tank (gereinigd en verwijderd)	-
Popelstraat 26 Krommenie	ZA047902522	178	10	18	2	2	2	-	-	HBO tank (gereinigd en verwijderd)	-
Popelstraat 27 Krommenie	ZA047902520	174	10	17	2	2	2	-	-	HBO tank (gereinigd en verwijderd)	-
Popelstraat 28 Krommenie	ZA047920534	122	20	24	3	3	2	-	-	-	-
Popelstraat 29 Krommenie	ZA047920535	198	15	30	3	3	2	-	-	-	-
Agavestraat 1 Krommenie	ZA047920536	158	35	55	5	5	2	-	-	-	-
Agavestraat 3 Krommenie	ZA047920537	131	15	20	2	2	2	-	-	-	-
Agavestraat 5 Krommenie	ZA047920538	131	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Agavestraat 7 Krommenie	ZA047920539	144	15	22	3	3	2	-	-	-	-
Agavestraat 9 Krommenie	ZA047920540	149	25	37	3	3	2	-	-	-	-
Agavestraat 11 Krommenie	ZA047920541	128	20	26	3	3	2	-	-	-	-
Agavestraat 13 Krommenie	ZA047920542	128	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Agavestraat 15 Krommenie	ZA047920543	157	15	24	3	3	2	-	-	-	-
Agavestraat 17 Krommenie	ZA047920544	154	35	54	5	5	2	-	-	-	-
Agavestraat 19 Krommenie	ZA047920545	126	15	19	2	2	2	-	-	-	-
Agavestraat 21 Krommenie	ZA047920546	128	10	13	2	2	2	-	-	-	-
Agavestraat 23 Krommenie	ZA047920547	126	5	6	2	2	2	-	-	-	-

0475995.109, L268

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Agavestraat 25 Krommenie	ZA047920548	128	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Agavestraat 27 Krommenie	ZA047920549	131	10	13	2	2	2	-	-	-	-
Agavestraat 29 Krommenie	ZA047920550	153	10	15	2	2	2	-	-	-	-
Agavestraat 31 Krommenie	ZA047920551	125	20	25	3	3	2	-	-	-	-
Agavestraat 33 Krommenie	ZA047920552	124	20	25	3	3	2	-	-	-	-
Agavestraat 35 Krommenie	ZA047920553	126	20	25	3	3	2	-	-	-	-
Agavestraat 37 Krommenie	ZA047920554	125	10	13	2	2	2	-	-	-	-
Agavestraat 39 Krommenie	ZA047920555	152	10	15	2	2	2	-	-	-	-
Iepenstraat 11 Krommenie	ZA047920556	225	40	90	5	5	2	-	-	-	-
Iepenstraat 13 Krommenie	ZA047920557	176	30	53	5	5	2	-	-	-	-
Iepenstraat 15 Krommenie	ZA047920558	176	10	18	2	2	2	-	-	-	-
Iepenstraat 17 Krommenie	ZA047920559	245	45	110	6	6	2	-	-	-	-
Totaal		44			132	132	88				

0475995.112, L273

Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %					historisch onderzoek			
				m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1 ^e 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Vlietsend 48 Krommenie	ZA047920811	64	1	1	2	2	2	-	-	-	lood nog hoger uitvallen. Verder is bekend dat in ditzelfde gebied één of meerdere saneringen zijn uitgevoerd, waarbij vermoedelijk de hotspots zijn gesaneerd. Deze saneringen en de bijhorende besluiten/beschikkingen zijn niet beschikbaar.
Vlietsend 50 Krommenie	ZA047920812	133	1	1	2	2	2	-	-	-	
Vlietsend 50A Krommenie	ZA047920813	72	1	1	2	2	2	-	-	-	
Vlietsend 52 Krommenie	ZA047905141	260	1	3	2	2	2	Klijn Bodemonderzoek B.V. (2018)	In de ondergrond (0,40-1,90 m - mv.) zijn gehalten aan lood aangetoond die variëren van 440-5.000 mg/kg. Er zijn echter geen analyseresultaten van de bovengrond bekend en de boringen zijn inpandig geplaatst. Bovendien zijn de onderzoeksresultaten veerouderd (> 10 jaar).	HBO tank (verwijderd), benzinetank (ondergronds), houtmeubelfabriek, smederij, timmerwerkplaats,	
Vlietsend 56 Krommenie	ZA047920814	170	5	9	2	2	2	Gemeente Zaanstad (2018), Oranjewoud (2002)	Er is een BUS melding ingediend voor werkzaamheden aan een leidingtracé in de zijtuin. De grond is sterk verontreinigd met zware metalen (waaronder lood) en PAK. De uitgegraven grond is tijdelijk uitgeplaatst.	-	
Vlietsend 58 Krommenie	ZA047920815	204	25	51	5	5	2	Oranjewoud (2002)	Van de bovengrond zijn geen analyseresultaten ten aanzien van lood bekend.	-	
Vlietsend 60 Krommenie	ZA047920816	476	15	71	5	5	2	Oranjewoud (2002)	In de achtertuin is een sterke asbestverontreiniging aangetoond (gemeten gehalte: 130 mg/kg ds., gewogen gehalte is niet bekend). Er zijn geen analyseresultaten ten aanzien van lood bekend.	-	
Vlietsend 64 Krommenie	ZA047920817	357	5	18	2	2	2	-	-	-	
Vlietsend 66-70 Krommenie	ZA047920818	232	5	12	2	2	2	-	-	-	
Vlietsend 27 Krommenie	ZA047920819	581	45	261	9	9	3	-	-	-	
Vlietsend 41 Krommenie	ZA047901525	600	40	240	8	8	3	Landview B.V. (2003), Oranjewoud (1998)	In de bovengrond (0,00-1,00 m - mv.) is een gehalte aan lood aangetoond van 480 mg/kg. Deze onderzoeksresultaten zijn echter verouderd (> 10 jaar).	-	

0475995.116, L274

historisch onderzoek

Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen	
Weverstraat 25 Krommenie	ZA047920866	342	25	86	5	5	2	-	-	slootdemping	locatie omvat 2 kadastrale percelen	
Weverstraat 27 Krommenie	ZA047920867	185	15	28	3	3	2	-	-			
Weverstraat 29 Krommenie	ZA047920868	191	15	29	3	3	2	-	-			
Weverstraat 31 Krommenie	ZA047920869	177	5	9	2	2	2	-	-	slootdemping, ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	oppervlakte onverharde tuindelen niet goed in te schatten vanwege bladerdek van bomen	
Weverstraat 33 Krommenie	ZA047920870	290	40	116	6	6	2	-	-			
Weverstraat 35 Krommenie	ZA047920871	182	20	36	3	3	2	-	-			
Weverstraat 37 Krommenie	ZA047920872	208	35	73	5	5	2	-	-			
Weverstraat 39 Krommenie	ZA047902584	252	25	63	5	5	2	-	-			slootdemping, HBO tank (gereinigd en gevuld met zand), ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval
Weverstraat 41 Krommenie	ZA047920873	245	45	110	6	6	2	Oranjewoud (2011)	Van de geplaatste boring zijn geen analyseresultaten bekend. Bovendien is dit onderzoek verouderd (> 10 jaar).			
Weverstraat 43 Krommenie	ZA047920874	174	20	35	3	3	2	-	-	slootdemping, ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	oppervlakte onverharde tuindelen niet goed in te schatten vanwege bladerdek van bomen	
Weverstraat 45 Krommenie	ZA047920875	182	35	64	5	5	2	-	-			
Weverstraat 47 Krommenie	ZA047920876	270	40	108	6	6	2	-	-			
Weverstraat 49 Krommenie	ZA047920877	280	20	56	5	5	2	-	-			
Weverstraat 51 Krommenie	ZA047920878	188	20	38	3	3	2	-	-			
Weverstraat 53 Krommenie	ZA047920879	188	40	75	5	5	2	-	-			
Weverstraat 55 Krommenie	ZA047920881	286	25	72	5	5	2	-	-			
Weverstraat 57 Krommenie	ZA047920882	288	10	29	3	3	2	-	-			
Weverstraat 59 Krommenie	ZA047920883	189	30	57	5	5	2	-	-			
Weverstraat 61 Krommenie	ZA047920884	191	55	105	6	6	2	-	-			
Weverstraat 63 Krommenie	ZA047920886	279	20	56	5	5	2	-	-			

0475995.116, L274

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Weverstraat 65 Krommenie	ZA047920887	269	10	27	3	3	2	Oranjewoud (2011)	In de bovengrond (0,00-0,50 m -mv.) is een gehalte aan lood aangetoond van 40 mg/kg ds. Op basis van luchtfoto's is de boring echter in een verhard tuindeel geplaatst. Bovendien zijn de onderzoeksresultaten verouderd (> 10 jaar).		
Weverstraat 67 Krommenie	ZA047920888	187	30	56	5	5	2	-	-		
Weverstraat 69 Krommenie	ZA047920889	177	20	35	3	3	2	-	-		
Weverstraat 71 Krommenie	ZA047920890	301	35	105	6	6	2	-	-		
Weverstraat 73 Krommenie	ZA047920891	236	45	106	6	6	2	-	-		
Weverstraat 75 Krommenie	ZA047920892	178	40	71	5	5	2	Oranjewoud (2011)	Van de geplaatste boring zijn geen analysesresultaten bekend. Bovendien is dit onderzoek verouderd (> 10 jaar).		
Weverstraat 77 Krommenie	ZA047920893	180	5	9	2	2	2	-	-		
Phoenixstraat 1 Krommenie	ZA047920894	231	25	58	5	5	2	-	-	hennepklopper/papiermolen 'de Mol', ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	
Phoenixstraat 3 Krommenie	ZA047920895	121	5	6	2	2	2	-	-		
Phoenixstraat 5 Krommenie	ZA047920896	127	10	13	2	2	2	-	-		
Phoenixstraat 7 Krommenie	ZA047920897	242	5	12	2	2	2	-	-		
Phoenixstraat 9 Krommenie	ZA047920898	159	15	24	3	3	2	-	-		
Phoenixstraat 11 Krommenie	ZA047920899	127	20	25	3	3	2	-	-		
Phoenixstraat 13 Krommenie	ZA047920900	182	30	55	5	5	2	-	-		
Snuiverstraat 2A Krommenie	ZA047920901	300	5	15	2	2	2	-	-	ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	
Snuiverstraat 2B Krommenie	ZA047920902	220	5	11	2	2	2	-	-		
Snuiverstraat 2C Krommenie	ZA047920903	243	30	73	5	5	2	-	-		oppervlakte onverharde tuindelen niet goed in te schatten vanwege bladerdek van bomen
Snuiverstraat 6 Krommenie	ZA047920904	317	25	79	5	5	2	-	-		
Snuiverstraat 25 Krommenie	ZA047920905	131	5	7	2	2	2	-	-		

0475995.117, L275

historisch onderzoek

Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	historisch onderzoek			
								Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Albert Schweitzerstraat 23 Krommenie	ZA047920942	148	25	37	3	3	2	-	-		-
Albert Schweitzerstraat 25 Krommenie	ZA047920943	148	15	22	3	3	2	-	-		-
Albert Schweitzerstraat 27 Krommenie	ZA047920944	240	10	24	3	3	2	Tauw (2011)	Er is alleen op asbest onderzocht, dit is niet relevant voor de onderzoeksopzet. Bovendien zijn de resultaten verouderd (> 10 jaar).		-
Albert Schweitzerstraat 29 Krommenie	ZA047920945	217	40	87	5	5	2	-	-		-
Phoenixstraat 17 Krommenie	ZA047920946	153	10	15	2	2	2	-	-		-
Phoenixstraat 19 Krommenie	ZA047920947	211	5	11	2	2	2	-	-		-
Phoenixstraat 21 Krommenie	ZA047920948	210	5	11	2	2	2	-	-		-
Phoenixstraat 23 Krommenie	ZA047902513	150	5	8	2	2	2	-	-	HBO tank (tank nog aanwezig), ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	-
Robert Kochstraat 2 Krommenie	ZA047920949	218	50	109	6	6	2	Tauw (2011)	Er is alleen op asbest onderzocht, dit is niet relevant voor de onderzoeksopzet. Bovendien zijn de resultaten verouderd (> 10 jaar).	ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	-
Robert Kochstraat 4 Krommenie	ZA047920950	151	5	8	2	2	2				-
Robert Kochstraat 6 Krommenie	ZA047920951	151	15	23	3	3	2				-
Robert Kochstraat 8 Krommenie	ZA047920952	222	5	11	2	2	2				-
Robert Kochstraat 10 Krommenie	ZA047920953	221	20	44	3	3	2				-
Robert Kochstraat 12 Krommenie	ZA047920954	151	30	45	3	3	2				-
Robert Kochstraat 14 Krommenie	ZA047920955	151	5	8	2	2	2				-
Robert Kochstraat 16 Krommenie	ZA047920956	216	50	108	6	6	2	-	-	-	

0475995.117, L275

								historisch onderzoek			
Adres	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Robert Kochstraat 18 Krommenie	ZA047920957	208	25	52	5	5	2	Tauw (2011)	Er is alleen op asbest onderzocht, dit is niet relevant voor de onderzoeksopzet. Bovendien zijn de resultaten verouderd (> 10 jaar).		-
Robert Kochstraat 20 Krommenie	ZA047920958	150	15	23	3	3	2	-	-		-
Robert Kochstraat 22 Krommenie	ZA047920959	150	5	8	2	2	2	Tauw (2011)	Er is alleen op asbest onderzocht, dit is niet relevant voor de onderzoeksopzet. Bovendien zijn de resultaten verouderd (> 10 jaar).		-
Robert Kochstraat 24 Krommenie	ZA047920960	150	5	8	2	2	2				-
Robert Kochstraat 26 Krommenie	ZA047920961	150	15	23	3	3	2	-	-		-
Robert Kochstraat 28 Krommenie	ZA047902536	245	20	49	3	3	2	Tauw (2011)	Er is alleen op asbest onderzocht, dit is niet relevant voor de onderzoeksopzet. Bovendien zijn de resultaten verouderd (> 10 jaar).	HBO tank (gereinigd en verwijderd), ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	-
Robert Kochstraat 30 Krommenie	ZA047920962	225	25	56	5	5	2	-	-	ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	-
Louis Pasteurstraat 1 Krommenie	ZA047902480	216	25	54	5	5	2	-	-	HBO tank (gereinigd en gevuld met zand), ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	-
Louis Pasteurstraat 3 Krommenie	ZA047902481	158	25	40	3	3	2	-	-		-
Louis Pasteurstraat 5 Krommenie	ZA047902482	229	25	57	5	5	2	-	-	HBO tank (gereinigd en verwijderd), ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	-
Louis Pasteurstraat 7 Krommenie	ZA047902483	229	25	57	5	5	2	-	-	HBO tank (gereinigd en gevuld met zand), ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	-
Louis Pasteurstraat 9 Krommenie	ZA047920963	159	10	16	2	2	2	-	-	ophooglaag met industrieel- en bedrijfsafval	-
Louis Pasteurstraat 11 Krommenie	ZA047920964	234	30	70	5	5	2	-	-		-
Totaal		46			155	155	92				

0475995.124, L283

Adres (in Assendelft)	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	historisch onderzoek			
								Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Schoolkade 1	ZA047921451	309	5	15	2	2	2	-	-	-	-
Schoolkade 2	ZA047921452	244	25	61	5	5	2	-	-	-	-
Schoolkade 3	ZA047921453	190	5	10	2	2	2	-	-	-	-
Schoolkade 4	ZA047921454	136	10	14	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Schoolkade 5	ZA047921455	187	15	28	3	3	2	-	-	-	-
Schoolkade 6	ZA047921456	206	20	41	3	3	2	-	-	-	-
Schoolkade 7	ZA047921457	135	30	41	3	3	2	-	-	-	-
Schoolkade 8	ZA047921458	134	40	54	5	5	2	-	-	-	De oppervlakte van de onverharde tuindelen zijn niet goed in te schatten door het bladerdek van de bomen. Dit wordt te zijner tijd in het veld gedaan (standaard procedure)
Schoolkade 9	ZA047921459	237	25	59	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Smitstraat 2	ZA047921460	207	5	10	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Smitstraat 4	ZA047921461	140	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Smitstraat 6	ZA047905170	138	10	14	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Smitstraat 8	ZA047921462	138	10	14	2	2	2	-	-	slootdemping	-
Burg. Smitstraat 10	ZA047921463	190	5	10	2	2	2	-	-	-	-
Burg. Smitstraat 12	ZA047921464	255	20	51	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Smitstraat 14	ZA047921465	314	30	94	5	5	2	-	-	-	-
Burg. Smitstraat 11	ZA047921466	269	50	135	6	6	2	-	-	-	-
Burg. Smitstraat 13	ZA047921467	297	55	163	7	7	2	-	-	-	-
Burg. de Boerstraat 21	ZA047921468	315	55	173	7	7	2	-	-	-	-
Burg. de Boerstraat 23	ZA047921469	267	30	80	5	5	2	-	-	-	-
Willem Sijpesteijnstraat 19	ZA047921470	140	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Willem Sijpesteijnstraat 21	ZA047921471	140	20	28	3	3	2	-	-	-	-
Willem Sijpesteijnstraat 27	ZA047921472	118	10	12	2	2	2	-	-	-	-
Willem Sijpesteijnstraat 29	ZA047921473	120	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Willem Sijpesteijnstraat 31	ZA047921474	120	10	12	2	2	2	-	-	-	-

0475995.124, L283

								historisch onderzoek			
Adres (in Assendelft)	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1° 0,5 m	Analyses op lood	Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
Willem Sijpesteijnstraat 33	ZA047921475	120	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Willem Sijpesteijnstraat 35	ZA047921476	173	10	17	2	2	2	-	-	-	-
Willem Sijpesteijnstraat 39	ZA047921477	118	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Willem Sijpesteijnstraat 41	ZA047921478	118	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Willem Sijpesteijnstraat 45	ZA047921479	120	10	12	2	2	2	-	-	-	-
Saenredamstraat 19	ZA047921480	138	20	28	3	3	2	-	-	-	-
Saenredamstraat 35	ZA047921481	245	45	110	6	6	2	Oranjewoud B.V. (1993)	In de bodem zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond. De onderzoeksresultaten zijn echter niet voldoende dekkend voor de onverharde tuindelen. Bovendien zijn deze resultaten verouderd (> 10 jaar).	HBO tank (verwijderd), brandstoftank (ondergronds)	-
Saenredamstraat 37	ZA047921482	173	10	17	2	2	2	-	-	-	-
Totaal		33			107	107	66				

0475995.125, L284

Adres (in Assendelft)	Locatiecode	Opp m ²	Onverhard %	m2	Boringen tot 0,5 m -mv.	XRF-metingen in 1°0,5 m	Analyses op lood	historisch onderzoek			
								Onderzoeken	Resultaten	Verdachte activiteiten	Opmerkingen
									terrein (Schoolkade 16) is geplaatst. Er wordt aanbevolen om onderzoek uit te voeren.		
Renessestraat 1	ZA047921518	248	25	62	5	5	2	-	-	-	-
Renessestraat 3	ZA047921519	148	35	52	5	5	2	-	-	-	-
Renessestraat 5	ZA047921520	147	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 7	ZA047921521	148	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 9	ZA047921522	148	10	15	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 11	ZA047921523	148	10	15	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 13	ZA047921524	148	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 15	ZA047921525	213	15	32	3	3	2	-	-	-	-
Renessestraat 17	ZA047921526	213	50	107	6	6	2	-	-	-	-
Renessestraat 19	ZA047921527	147	30	44	3	3	2	-	-	-	-
Renessestraat 21	ZA047921528	148	35	52	5	5	2	-	-	-	-
Renessestraat 23	ZA047921529	148	45	67	5	5	2	-	-	-	-
Renessestraat 25	ZA047921530	148	10	15	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 27	ZA047921540	174	10	17	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 29	ZA047921541	178	20	36	3	3	2	-	-	-	-
Renessestraat 31	ZA047921542	149	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 33	ZA047921543	219	10	22	3	3	2	-	-	-	-
Renessestraat 35	ZA047921544	139	15	21	3	3	2	-	-	-	-
Renessestraat 37	ZA047921545	122	20	24	3	3	2	-	-	-	-
Renessestraat 39	ZA047921546	122	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 41	ZA047921547	122	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 43	ZA047921548	122	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 45	ZA047921549	122	5	6	2	2	2	-	-	-	-
Renessestraat 47	ZA047921550	184	45	83	5	5	2	-	-	-	-
Dokter Bonstraat 25	ZA047921551	360	20	72	5	5	2	-	-	-	-
Dokter Bonstraat 27	ZA047921552	147	5	7	2	2	2	-	-	-	-
Dokter Bonstraat 29	ZA047921553	133	10	13	2	2	2	-	-	-	-
Dokter Bonstraat 31	ZA047921554	133	15	20	2	2	2	-	-	-	-
Dokter Bonstraat 33	ZA047921555	291	40	116	6	6	2	-	-	-	-
Dokter Bonstraat 35	ZA047921556	206	20	41	3	3	2	-	-	-	-
Dokter Bonstraat 37	ZA047921557	188	15	28	3	3	2	-	-	-	-

Bijlage 6 Tekening

Legenda

— Onderzoekslocaties

— Kadastrale Grenzen

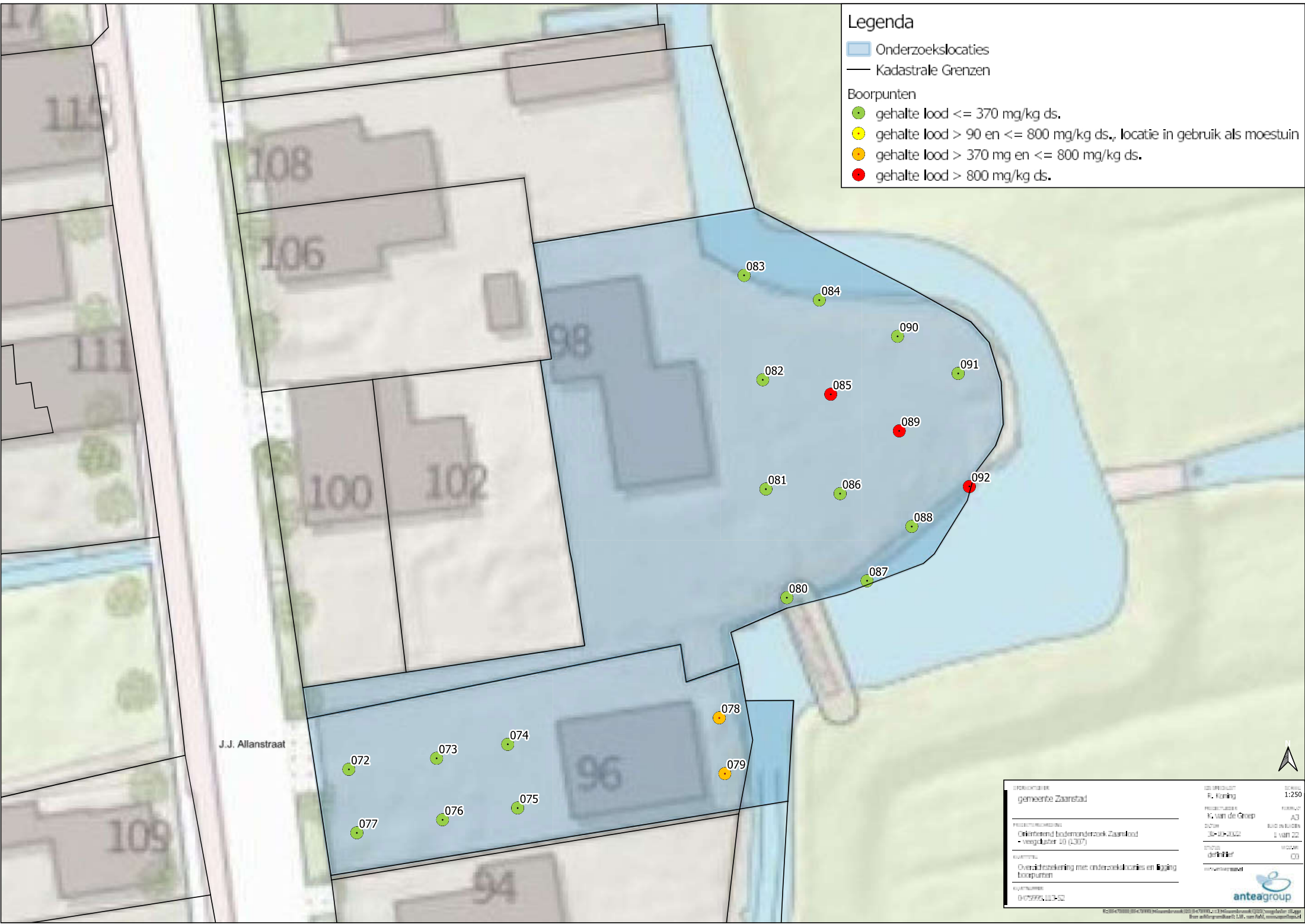
Boorpunten

● gehalte lood <= 370 mg/kg ds.

● gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.

● gehalte lood > 800 mg/kg ds.




J.J. Allanstraat

OPDRACHTER	OPDRACHT	SCALA
gemeente Zaarstad	F. Koning	1:250
PROJECTLEIDING	FORMULEER	
N. van de Groep	AC	
PROJECTOMSCHRIJVING	DATUM	BUILD IN BLDG
Onderzoek bodemonderzoek Zaarstad	30-09-2022	1 van 22
- Veegkuber 10 (2307)	STATUS	WISSELN
AUWENTOR	definitief	CO
VERANTWOORDELIJK	VERANTWOORDELIJK	
Overzichtstekening met onderzoekslocaties en ligging boorpunten		
TEKENINGENUMMER		
0475995_013-02		





Legenda


 Onderzoeklocaties


 Kadastrale Grenzen

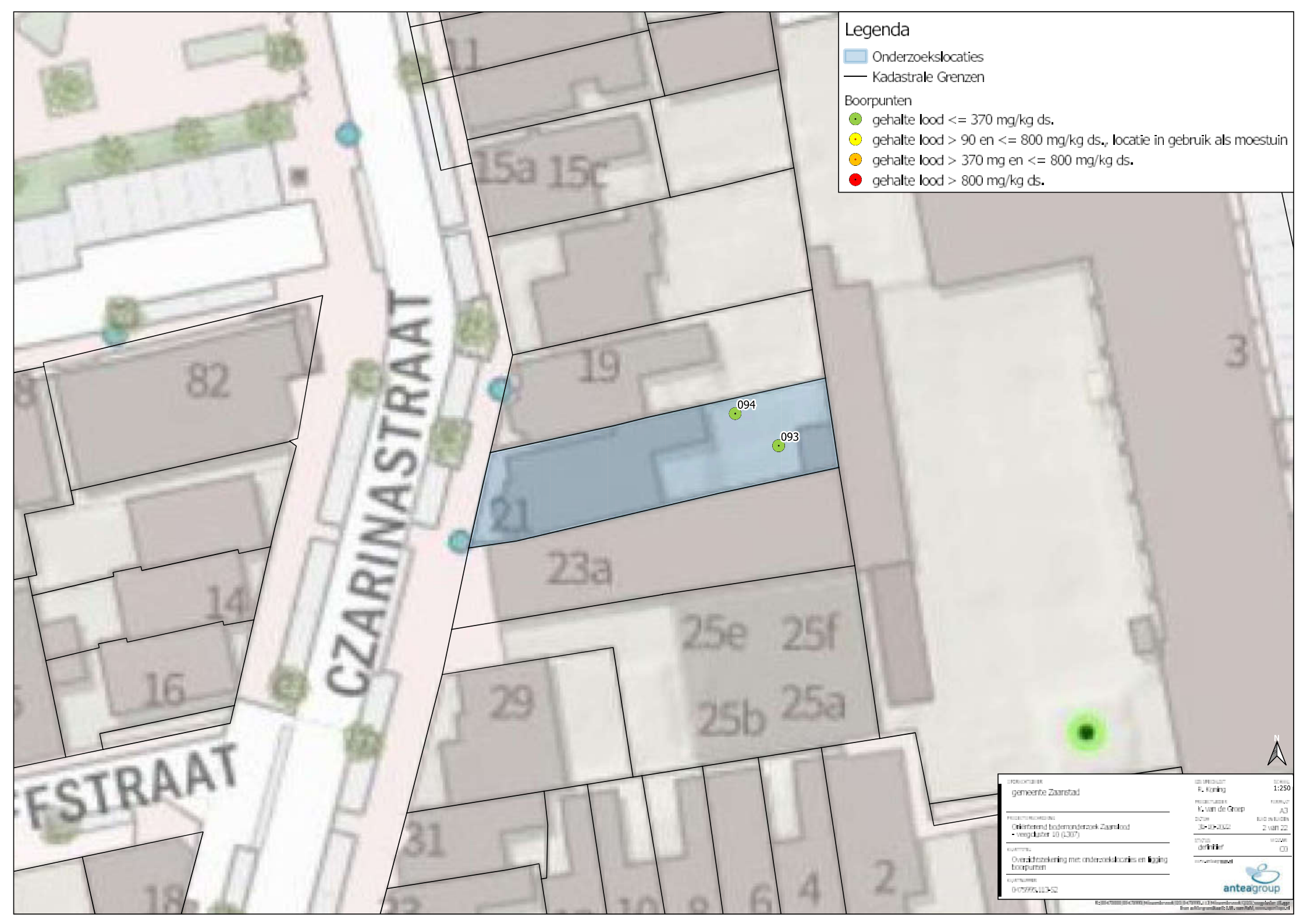
Boorpunten


 gehalte lood <= 370 mg/kg ds.

 gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

 gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.

 gehalte lood > 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHTER F. Koning	SCALA 1:250
PROJECTAANLEIDING Onderzoek bodemonderzoek Zaarstod - Veepluker 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWERS Overzichtstekening met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BUILD IN BLDG 2 van 22
TEKENING 04/09/2022 11:32	STATUS definitief	WISSEL CO
	VERANTWOORDELIJK antea	

Legenda

— Onderzoekslocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

● gehalte lood <= 370 mg/kg ds.

● gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.

● gehalte lood > 800 mg/kg ds.



Vlusch



OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHTER F. Koning	SCALA 1:250
PROJECTNOMMER Onderzoek bodemonderzoek Zaarstad - Veepluister 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWITTING Overzichtstekening met onderzoekslocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-08-2022	BINDEN BIJLAGE 3 van 22
TEKENINGEN 04052205.013-02	STATUS definitief	WISSELAAR CO
		VERANTWOORDELIJK

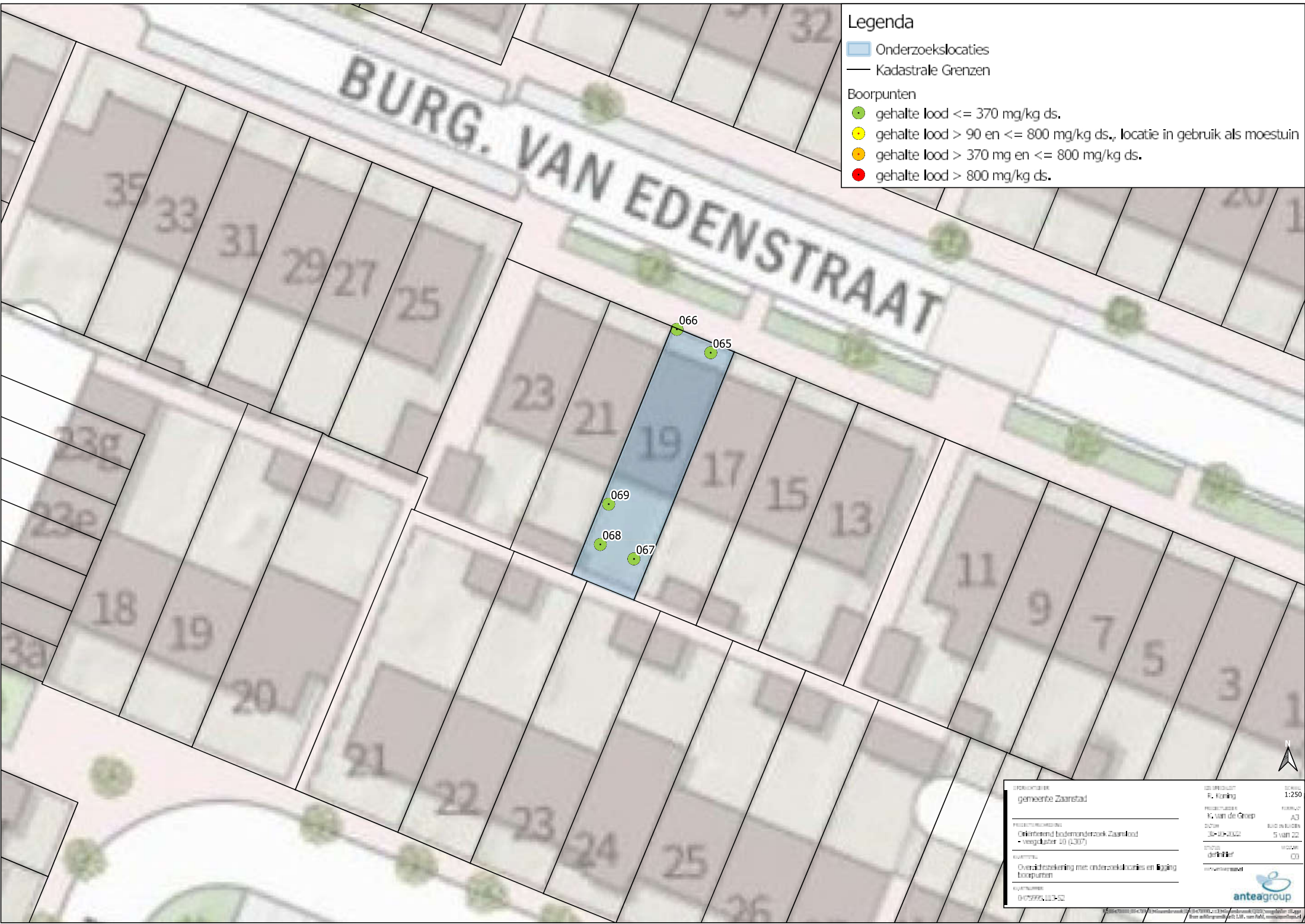
Legenda

— Onderzoeklocaties


— Kadastrale Grenzen

Boorpunten


- gehalte lood \leq 370 mg/kg ds.
- gehalte lood $>$ 90 en \leq 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin
- gehalte lood $>$ 370 mg en \leq 800 mg/kg ds.
- gehalte lood $>$ 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER	OPDRACHT	SCALA
gemeente Zaanstad	F. Koning	1:250
PROJECTLEIDING	PROEFLIJN	FORMAAT
N. van de Groep	AC	
DATUM	STATUS	WISSEL
30-09-2022	5 van 22	
AUWERS	STAD	WISSEL
Overzichtsovername met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	definitief	CO
TELEFONUMMER	WISSEL	
0475995.013-52		


 anteagroup


Legenda


 Onderzoeklocaties


 Kadastrale Grenzen

Boorpunten

 gehalte lood ≤ 370 mg/kg ds.


 gehalte lood > 90 en ≤ 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

 gehalte lood > 370 mg en ≤ 800 mg/kg ds.

 gehalte lood > 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER	gemeente Zaarstad	OPDRACHTER	F. Koning	SCHAAL	1:250
PROJECTNAMING	Onderzoekend bodemonderzoek Zaarstad - Voegkuber 10 (2307)	PROJECTLEIDER	N. van de Groep	FORMAAT	A3
AUWSTER	Overzichtsbekering met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM	30-08-2022	BINDEN/BLADEN	6 van 22
TOEGESTELDE	04/2025, 01/22	STATUS	definitief	WISSEL	00
		VERANTWOORDELIJK			





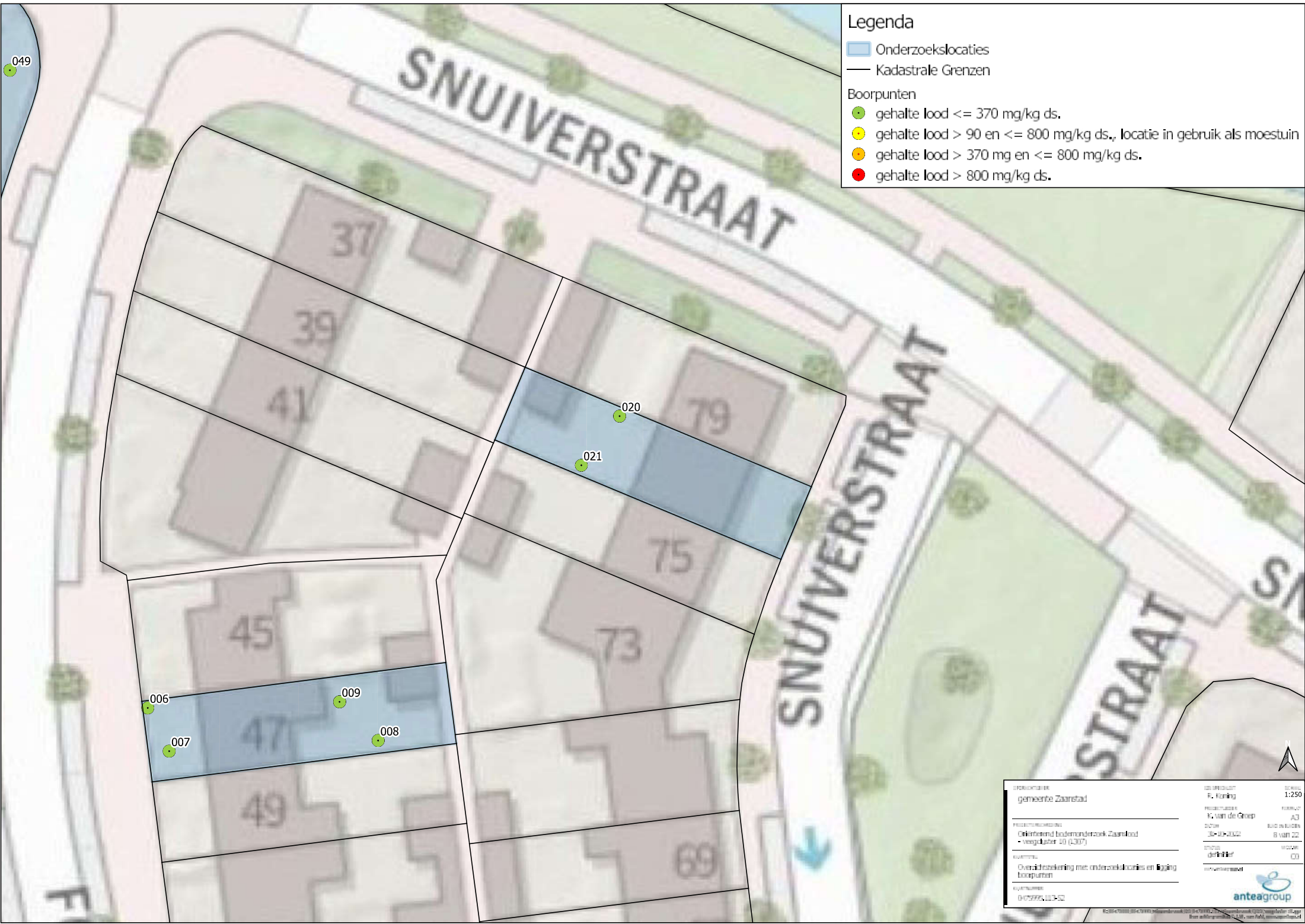
Legenda

- Onderzoeklocaties
- Kadastrale Grenzen

Boorpunten

- gehalte lood <= 370 mg/kg ds.
- gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin
- gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.
- gehalte lood > 800 mg/kg ds.

OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHT F. Koning	SCHEM 1:250
PROJECTLEIDING Olefinierend bodemonderzoek Zaarlod - veegkuber 10 (2307)	PROJECTGROEP N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWREK Overzichtstekening met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BLAD NR. BLDGNS 7 van 22
TEGEMERK 0405995.013-02	STATUS definitief	WISSELAAR CO



Legenda

- Onderzoeklocaties
- Kadastrale Grenzen

Boorpunten

- gehalte lood <= 370 mg/kg ds.
- gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin
- gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.
- gehalte lood > 800 mg/kg ds.

OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHT F. Koning	SCALA 1:250
PROJECTLEIDER Olefinend bodemonderzoek Zaarstad - Veegebouwen 10 (2307)	PROJECTGROEP N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWERS Overzichtsoverleg met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BINDEN/BINDEN 8 van 22
TEKENNUMMER 0405995.013-02	STATUS definitief	WISSEL 00

Legenda

— Onderzoeklocaties

— Kadastrale Grenzen

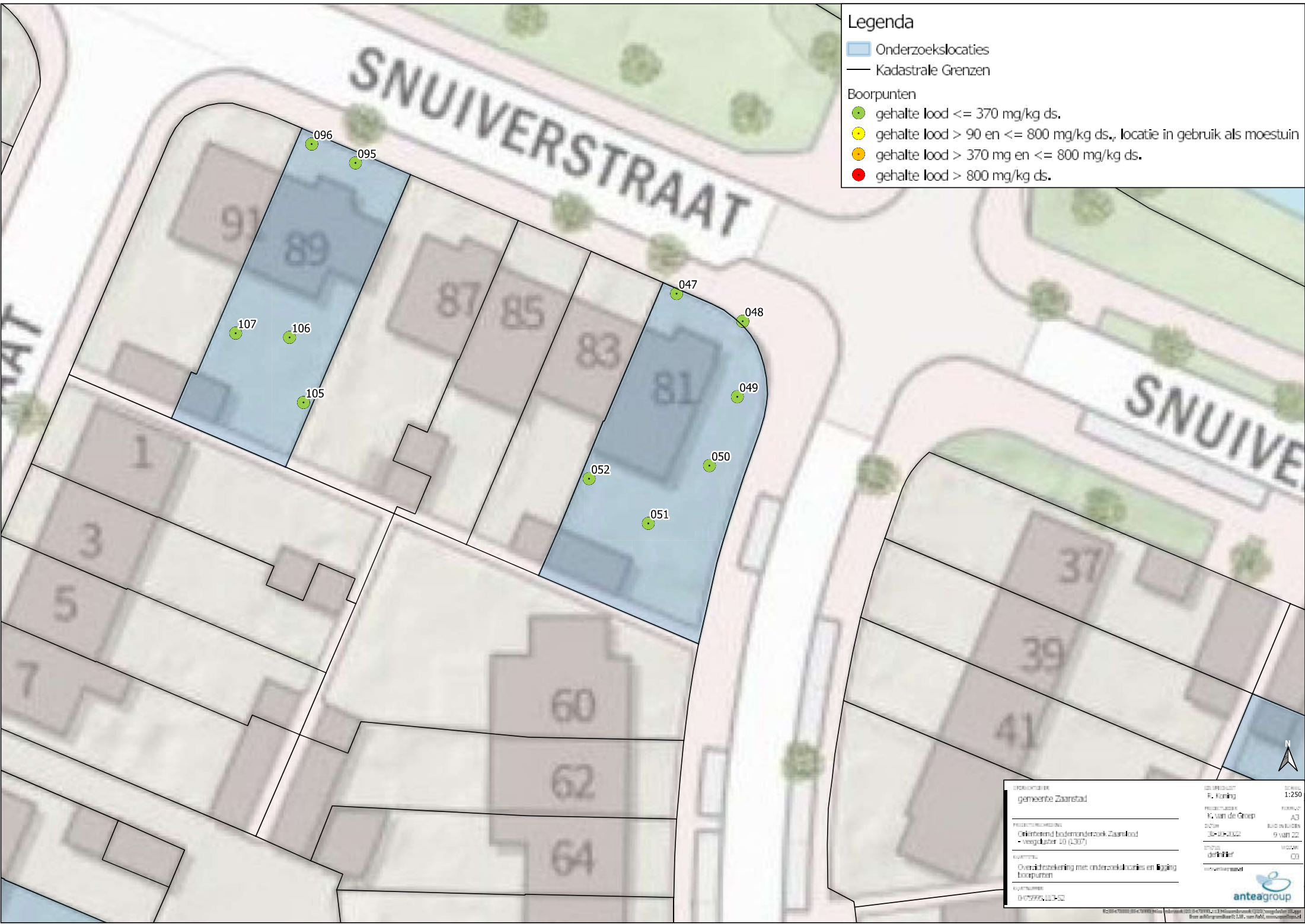
Boorpunten

● gehalte lood \leq 370 mg/kg ds.

● gehalte lood $>$ 90 en \leq 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood $>$ 370 mg en \leq 800 mg/kg ds.

● gehalte lood $>$ 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHT F. Koning	DEKING 1:250
PROJECTAANVAARDING Onderzoek bodemonderzoek Zaarlood - Veepluiter 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWERS Overzichtsbekering met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-06-2022	BUILD IN BLDG 9 van 22
TEKENNUMMER 0405995_013-02	STATUS definitief	WISSEL CO
	VERANTWOORDELIJK antagroup	

Legenda

— Onderzoeklocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

● gehalte lood <= 370 mg/kg ds.

● gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.

● gehalte lood > 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaandam	OPDRACHTER F. Koning	SCHAAL 1:250
PROJECTNOMMER Onderzoek bodemonderzoek Zaandam - Veepluiter 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWERS Overzichtsbekering met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BUILDING 01 van 02
TOEGELIJDEN 0475995_013-02	STATUS definitief	WISSEL 00
	VERANTWOORDELIJK antegroup	

Legenda

— Onderzoeklocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

● gehalte lood <= 370 mg/kg ds.

● gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.

● gehalte lood > 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER	gemeente Zaandam	OPDRACHTER	F. Koning	SCHAAL	1:250
PROJECTLEIDING	Okkenend bodemonderzoek Zaandam - Voegkuber 10 (2307)	PROJECTLEIDER	N. van de Groep	FORMAAT	A3
AUWERS	Overzichtsbekering met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM	30-09-2022	BUILD ON BUILDING	02 van 02
TOEGANG	0475995_013-02	STATUS	definitief	WISSELAAR	CO
			antagroup		



Legenda

— Onderzoeklocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

● gehalte lood <= 370 mg/kg ds.

● gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.

● gehalte lood > 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER	gemeente Zaarstad	OPDRACHTER	F. Koning	SCHAAL	1:250
PROJECTLEIDING	Oliverend bodemonderzoek Zaarstad - Veepluister 10 (2307)	PROJECTLEIDER	N. van de Groep	FORMAAT	A3
AUWERS	Overzichtsbekering met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM	30-09-2022	BUILD ON BLDG	03 van 02
OPDRACHT	Overzichtsbekering met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	STATUS	definitief	WISSEL	00
OPDRACHTNUMMER	0407995_013-02	VERANTWOORDELIJK		VERANTWOORDELIJK	

anteagroup

Legenda

— Onderzoeklocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

● gehalte lood <= 370 mg/kg ds.

● gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.

● gehalte lood > 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHTER F. Koning	SCHAAL 1:250
PROJECTAANVAARDER Onderzoek bodemonderzoek Zaarstad - Veegkater 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWERS Overzichtsbekering met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BUILD EN BALDEN 04 van 02
TEKENAAR 0405995.013-02	STATUS definitief	WISSELAAR CO
	VERANTWOORDELIJK antegroup	

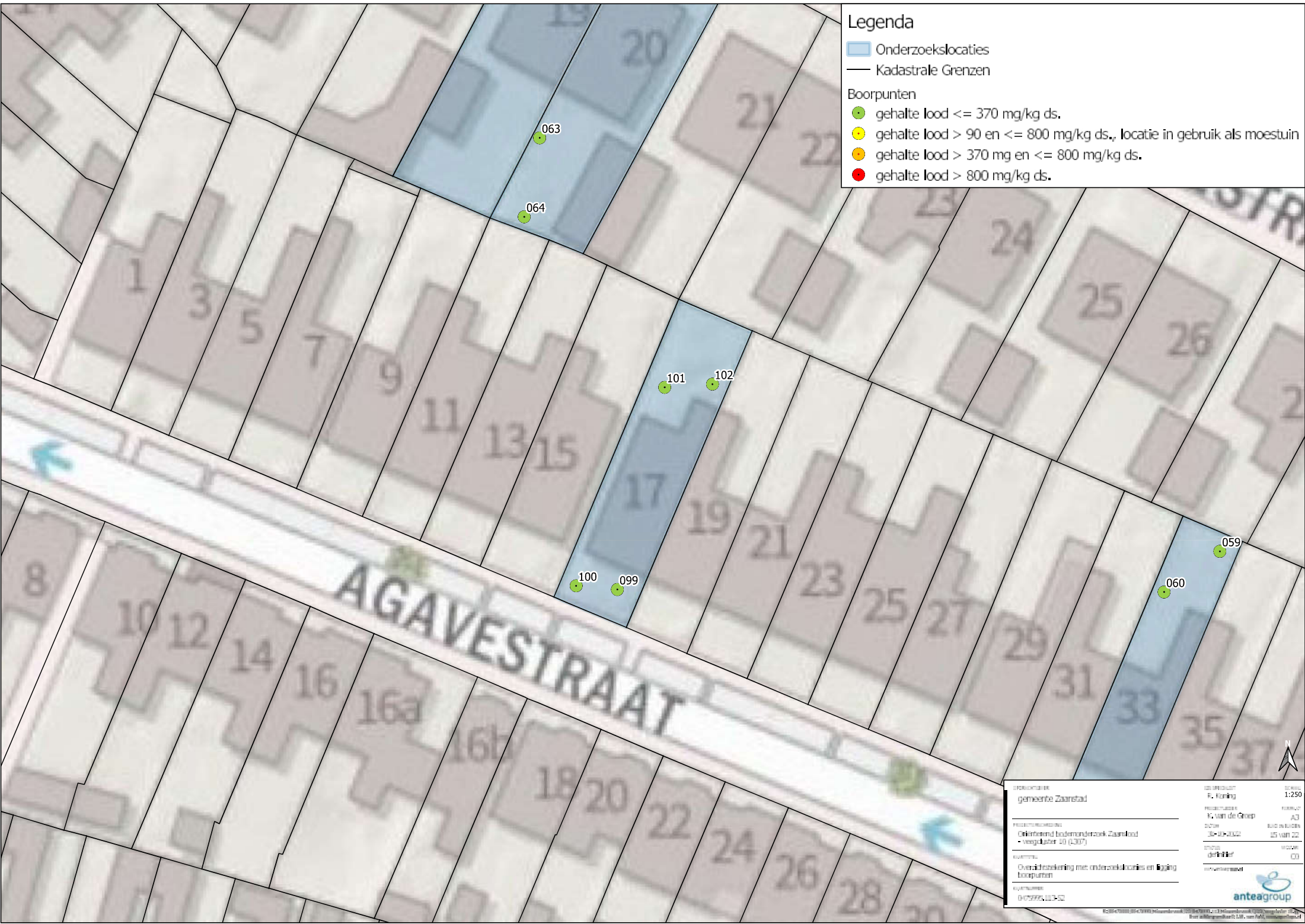
Legenda

— Onderzoeklocaties


— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

- gehalte lood <= 370 mg/kg ds.
- gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin
- gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.
- gehalte lood > 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER	OPDRACHT	SCALA
gemeente Zaarstad	F. Koning	1:250
PROJECTLEIDING	FORMULEER	
	N. van de Groep	AO
PROJECTNOMMER	DATUM	BINDEN BIJLAGE
Onderzoek bodemonderzoek Zaarstad	30-06-2022	05 van 02
- Voegkluis 10 (2307)	OPDRACHT	
AUWREDE	STATUS	WISSELEN
	definitief	CO
OVERZICHTSBELEIDING	VERANTWOORDELIJK	
Overzichtsbekering met onderzoeklocaties en ligging boorpunten		
TELEFONUMMER		
0475795.11352		



Legenda

— Onderzoeklocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

● gehalte lood \leq 370 mg/kg ds.

● gehalte lood $>$ 90 en \leq 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood $>$ 370 mg en \leq 800 mg/kg ds.

● gehalte lood $>$ 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHTER F. Koning	SCALA 1:250
PROJECTNOMMER Onderzoek bodemonderzoek Zaarstad - Voegkuber 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWERS Overzichtsoekering met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BUILD ON BUILD 05 van 02
TEKENNUMMER 0407995_013-02	STATUS definitief	WISSEL 00
	VERANTWOORDELIJK anteaagroup	



Legenda

— Onderzoeklocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

● gehalte lood \leq 370 mg/kg ds.

● gehalte lood $>$ 90 en \leq 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood $>$ 370 mg en \leq 800 mg/kg ds.

● gehalte lood $>$ 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHTER F. Koning	SCALA 1:250
PROJECTNOMMER Onderzoek bodemonderzoek Zaarstad - Veepluister 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWERS Overzicht tekening met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BUILD ON BUILDING 07 van 22
TUINNUMMER 0475995.013-02	STATUS definitief	WISSEL 00
	VERANTWOORDELIJKE antea	antea

Legenda

— Onderzoeklocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

- gehalte lood <= 370 mg/kg ds.
- gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin
- gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.
- gehalte lood > 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHT F. Koning	SCHAAL 1:250
PROJECTLEIDING Onderzoek bodemonderzoek Zaarstad - Veepluiter 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWENTOR Overzicht tekening met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BUILD OF BUILDING 08 van 02
TEKENINGEN 04052205_013-02	STATUS definitief	WISSELAAR CO
		VERANTWOORDELIJK antegroup

Legenda

— Onderzoekslocaties

— Kadastrale Grenzen

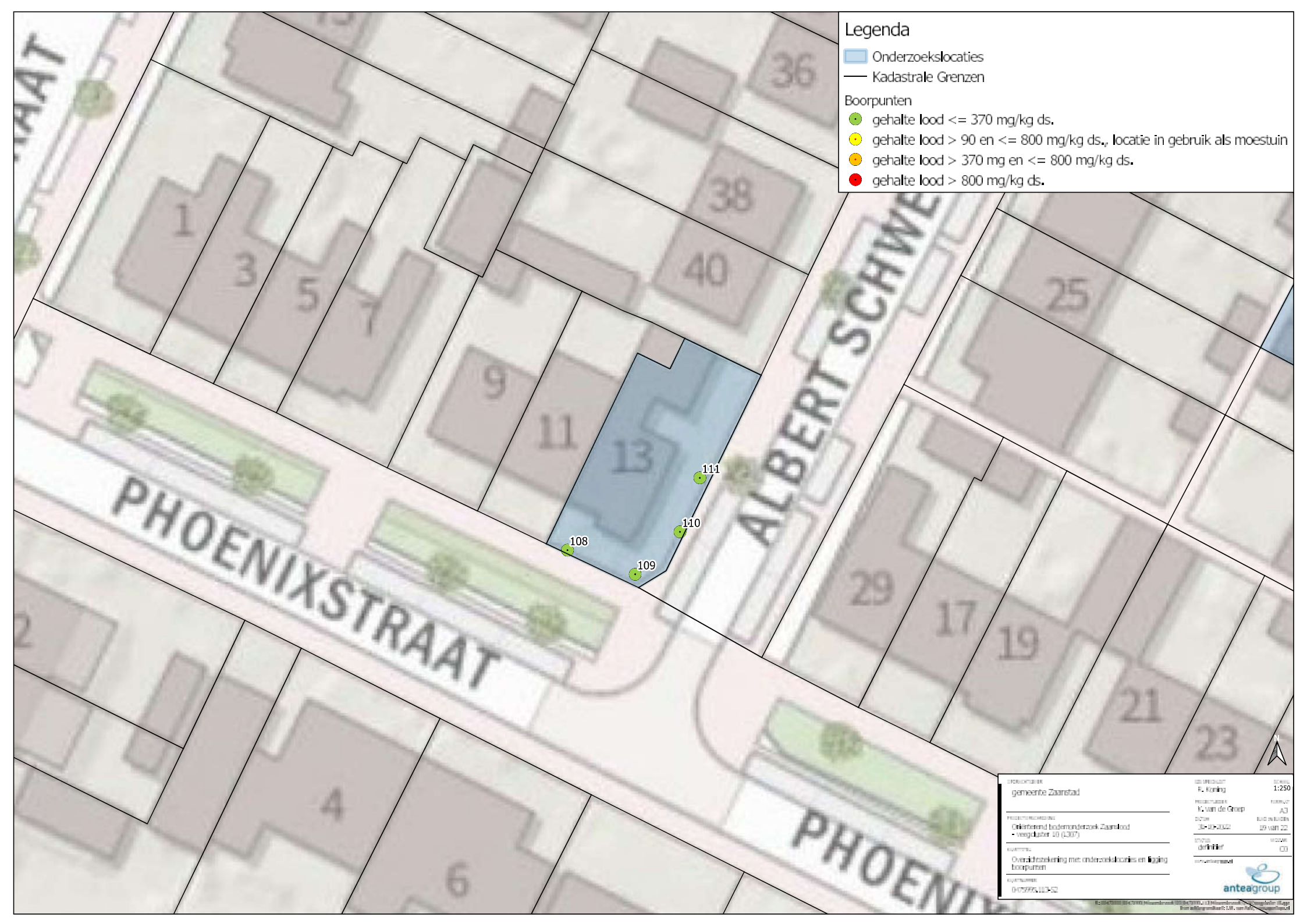
Boorpunten

● gehalte lood \leq 370 mg/kg ds.

● gehalte lood $>$ 90 en \leq 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood $>$ 370 mg en \leq 800 mg/kg ds.

● gehalte lood $>$ 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHTER F. Koning	SCALA 1:250
PROJECTNAMING Onderzoek bodemonderzoek Zaarstad - Veepluiter 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWERS Overzichtsbekering met onderzoekslocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BILD EN BUIZEN 09 van 02
TEKENINGEN 04/09/2022, 10:45	STATUS definitief	WISSEL 00
	VERANTWOORDELIJK antea	

Legenda

- Onderzoeklocaties
- Kadastrale Grenzen

Boorpunten

- gehalte lood \leq 370 mg/kg ds.
- gehalte lood $>$ 90 en \leq 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin
- gehalte lood $>$ 370 mg en \leq 800 mg/kg ds.
- gehalte lood $>$ 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaanstad	OPDRACHT F. Koning	SCALA 1:250
PROJECTLEIDING Onderzoek bodemonderzoek Zaanlood - Voegkuber 10 (2307)	PROJECTLEIDER N. van de Groep	FORMAAT A3
OPDRACHT Overzichtstekening met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2020	BUILD ON BUILD 20 van 22
STATUS definitief	WISSEL 00	VERWERVEN 00
TEKENING 04052020_103-02		

Legenda

— Onderzoeklocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

● gehalte lood <= 370 mg/kg ds.

● gehalte lood > 90 en <= 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood > 370 mg en <= 800 mg/kg ds.

● gehalte lood > 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER	gemeente Zaarstad	OPDRACHTER	F. Koning	SCHAAL	1:250
PROJECTAANVAARDER	Oleifietend bodemonderzoek Zaarlood - Veegklater 10 (2307)	PROJECTLEIDER	N. van de Groep	FORMAAT	A3
AUWREDE	Overzicht tekening met onderzoeklocaties en ligging boorpunten	DATUM	30-09-2022	BUILD IN BLOED	20 van 22
TOEGESTUURDE	04052025.113-02	STATUS	definitief	WISSEL	00
		VERANTWOORDELIJK			

anteagroup

Legenda

— Onderzoekslocaties

— Kadastrale Grenzen

Boorpunten

● gehalte lood \leq 370 mg/kg ds.


● gehalte lood $>$ 90 en \leq 800 mg/kg ds., locatie in gebruik als moestuin

● gehalte lood $>$ 370 mg en \leq 800 mg/kg ds.

● gehalte lood $>$ 800 mg/kg ds.



OPDRACHTER gemeente Zaarstad	OPDRACHT F. Koning	SCALA 1:250
PROJECTLEIDER Oleifornd bodemonderzoek Zaarstad - veegkuber 10 (2307)	PROJECTGROEP N. van de Groep	FORMAAT A3
AUWERS Overzichtsbekering met onderzoekslocaties en ligging boorpunten	DATUM 30-09-2022	BUILD ON BUILD 22 van 22
TEKENAAR 0405995.013-02	STATUS definitief	WISSEL 00
	VERANTWOORDELIJK antagroup	



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE
T. (06) 831 686 47
E. nellie.kuit@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2022

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.