



Tauw



Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" Acaciastraat 1-49 en 2-56, Lijsterbesstraat 1-53, Meidoornstraat 1-27 en Wilgenstraat 6-16 te Zaandam

Locatiecode L085 BI047910063

29 maart 2019

Verantwoording

Titel	Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" Acaciastraat 1-49 en 2-56, Lijsterbesstraat 1-53, Meidoornstraat 1-27 en Wilgenstraat 6-16 te Zaandam
Opdrachtgever	Gemeente Zaanstad
Projectleider	Fabiola van der Pol - Otto
Auteur(s)	Marloes Tump
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Dhr.. J. van Rooden, Tauw b.v. (certificaatnr. K54913)
Projectnummer	1267092
Aantal pagina's	25 (exclusief bijlagen)
Datum	29 maart 2019
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
Zekeringstraat 43g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
T +31 20 60 63 222
E info.amsterdam@tauw.com



Inhoud

1	Inleiding	5
2	Vooronderzoek	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Resultaten vooronderzoek	6
2.2.1	Voormalig en huidig bodemgebruik	6
2.2.2	Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie	7
2.3	Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen ...	9
2.4	Conclusies vooronderzoek	12
3	Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden	13
3.1	Onderzoeksstrategie	13
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden	14
3.3	Veiligheid en kwaliteit	15
4	Resultaten	17
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	17
4.2	Waarnemingen en gebruik tuinen	17
4.3	Resultaten onderzoek lood in grond	17
4.4	Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond	21
5	Conclusies en aanbevelingen	23
Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie	
Bijlage 2	Historische topografische kaarten	
Bijlage 3	Veiligheid en kwaliteit	
Bijlage 4	Verdachte activiteiten	
Bijlage 5	Situering monsternamepunten	
Bijlage 6	Boorprofielen	
Bijlage 7	Zaans saneringscriterium	
Bijlage 8	Toetsingskader	
Bijlage 9	Toetsingsoverzicht NEN standaardpakket	
Bijlage 10	Analysecertificaten lood en XRF metingen	
Bijlage 11	Analysecertificaten NEN standaardpakketten	



Bijlage 12 Situatietekening conclusies bij huidig gebruik

Bijlage 13 Overschrijdingscontouren saneringslocaties

Bijlage 14 Foto's veldwerk



1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Zaanstad heeft Tauw een oriënterend bodemonderzoek volgens de Onderzoeksopzet Zaanslood¹ gebaseerd op NEN 5740² uitgevoerd op de locaties Acaciastraat 1-49 en 2-56, Lijsterbesstraat 1-53, Meidoornstraat 1-27 en Wilgenstraat 6-16 te Zaandam. Een kaart met de regionale ligging van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1.

Het onderzoek maakt onderdeel uit van het Zaans bodemprogramma 2016-2020; onderzoeksprogramma 'diffuus lood'. Het onderzoeksprogramma stelt als doel gezondheidsrisico's, als gevolg van verontreiniging van de bodem met lood, zo spoedig mogelijk in kaart te brengen, te beheren en weg te nemen.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van het gemiddelde loodgehalte in de onverharde contactzone (0,0-0,5 m -mv) van een tuin. Hiermee wordt bepaald:

- Of de tuin zonder maatregelen als tuin gebruikt kan worden
- Of dat er bij het gebruik van de tuin gebruiksaanbevelingen gevolgd moeten worden
- Of de tuin moet worden gesaneerd

In het kader van het onderzoeksprogramma 'diffuus lood' is door de gemeente Zaanstad een norm voor lood in de bodem vastgesteld. Deze norm wordt aangeduid met "Zaans saneringscriterium". Een tuin waarin in de bovengrond het loodgehalte deze norm overschrijdt, moet worden gesaneerd.

Het Zaanse saneringscriterium voor lood haakt aan op artikel 7.2 uit het "Convenant bodem en ondergrond 2016-2022" (ondertekend door IPO, VNG, I&M en UVW) en geeft invulling aan het niveau waarop de gezondheidsrisico's niet door het opvolgen van gebruiksaanbevelingen 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 gebruiksaanbevelingen.

¹ Onderzoeksopzet Zaanslood – aangepast Onderzoeksopzet Zaanslood definitief, september 2017.

² NEN 5740: Bodem – Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009/A1:2016



2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “onderzoeksopzet Zaanslood”. Derhalve is voorafgaand aan het oriënterend bodemonderzoek een vooronderzoek conform NEN 5725³ uitgevoerd. Hierbij is relevante (bodem)informatie betreffende de loodverontreiniging in het onderzoeksgebied verzameld en geïnterpreteerd. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de onderzoeksopzet voor het bodemonderzoek opgesteld.

Binnen het vooronderzoek is onder andere informatie verzameld over:

- Voormalig bodemgebruik (bedrijfsactiviteiten, brandstoftanks etc.)
- Huidig bodemgebruik
- Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
- Slootdempingen en ophogingen
- Oppervlakten van de onverharde delen van tuinen

Voor het verzamelen van de bovengenoemde gegevens is gebruik gemaakt van digitale informatiebronnen van de gemeente Zaanstad (bron: Zaans Bodemloket) en van luchtfoto's (bron: Globespotter) en historische topografische kaarten (bron: Topotijdreis).

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Voormalig en huidig bodemgebruik

Bodembedreigende activiteiten

Op en nabij de onderzoekslocatie (binnen 25 meter) zijn twee voormalige bedrijfsactiviteiten geregistreerd. Op basis van de Zaanatlas heeft aan de Meidoornstraat 21 een metaalconstructiebedrijf en schroeven-, massadraaiwerk- en verenindustrie gezeten vanaf 1950. De einddatum van de bedrijven is onbekend.

Een industriemolen (papier verf etc.) heeft in de periode 1720-1803 aan de huidige Morgensterstraat gestaan. De exacte locatie is onbekend. In bijlage 4A is de locatie aangegeven van de benoemde bedrijfsactiviteiten op kaartmateriaal.

Boven- en ondergrondse tanks

Uit de gegevens in de Zaanatlas blijkt dat een tank aanwezig is geweest in de tuin van Morgensterstraat 2. De tank is gesaneerd op 11-05-1988. In bijlage 4B is de ligging van de tank aangegeven op kaartmateriaal.

³ NEN 5725: Bodem – Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009



Dempingen en ophogingen

De Zaanatlas en historische topografische kaarten zijn geraadpleegd om na te gaan of er op de locatie mogelijk ophogingen of dempingen bekend zijn. De geraadpleegde historische topografische kaarten zijn opgenomen in bijlage 2.

Binnen het onderzoeksgebied zijn één of meerdere gedempte watergangen bekend, welke deels of geheel overlappen met de voor- en/of achtertuinen van de huizen binnen de onderzoekscontouren. De vermoedelijke ligging is in bijlage 4C op een kaart weergegeven.

In de Zaanatlas zijn binnen of nabij het onderzoeksgebied geen ophogingen aangegeven.

Bodemkwaliteit en bodemfunctie

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zaanstad blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "B2/O2". In de bovengrond worden plaatselijk lichte tot sterke verontreinigingen aan cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, zink, PAK, PCB en minerale olie verwacht.

2.2.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie

Bij de gemeente Zaanstad zijn de relevante rapportages opgevraagd van de op- en nabij het onderzoeksgebied eerder uitgevoerde bodemonderzoeken. De gegevens hieruit zijn samengevat in tabel 2.1.

Onderzoeken ouder dan 10 jaar worden gezien als verouderd, tenzij het duidelijk is dat er geen veranderingen zijn toegebracht in de voor- en/ of achtertuin van de desbetreffende onderzochte percelen. Tevens zijn bodemonderzoeken niet relevant indien er uitsluitend verharde delen zijn onderzocht en/of een beperkt deel van de tuin is meegenomen in het onderzoek.

Er is geen informatie uit reeds uitgevoerde bodemonderzoeken beschikbaar over de bodemkwaliteit in de betreffende tuinen. De onderzoeken zijn verouderd, onvolledig, uitgevoerd onder bebouwing en/of niet ter plaatse van onverharde delen van tuinen. Op basis van de opgestelde criteria worden de benoemde bodemonderzoeken daarom niet meegenomen in het huidige onderzoek.

Op basis van de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in het onderzoeksgebied en in de directe omgeving daarvan, wordt verwacht dat de bovengrond binnen de cluster licht tot sterk verontreinigd is met lood.

Tabel 2.1 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: verontreiniging	Kenmerk, Datum	Relevant
Lijsterbesstraat	Aan de weg en in de tuin	Oriënterend bodemonderzoek	Sterke verontreinigingen met koper, lood en zink in de bovengrond. Ondergrond sterk verontreinigd met arseen, cadmium, koper, lood en zink.	R6901, 20-09-1999	Nee, verouderd
Meidoornstraat	Aan de weg	Historisch onderzoek	Demping met industrieel- en bedrijfsaval aanwezig. Bodemonderzoek geadviseerd.	09F034, 07-12-2009	Nee
	Aan de weg	Oriënterend bodemonderzoek	Geen verontreinigingen aangetoond. Geen asbest aangetoond.	202545-49U, 30-06-2011	Nee
Morgenstraat	Aan de weg	Bodemonderzoek	Hoogstens lichte verontreinigingen aangetoond	1224976, 11-08-2014	Nee
Morgenstraat 2	Terrein om bebouwing	Oriënterend bodemonderzoek	Geen verontreinigingen door ondergrondse tank. Licht verhoogde gehalte met nikkel aangetoond.	162961-38Z, 31-01-2008	Nee
Morgenstraat 32	Aan de weg	Indicatief onderzoek	Sterke verontreinigingen met koper, zink en lood in de ondergrond. Bovengrond is hoogstens licht verontreinigd.	318326-1278, 22-11-2013	Nee
Morgenstraat 2-126	Onder huidige bebouwing	BUS-evaluatie	Sterke verontreiniging met zware metalen (lood, koper, kwik en zink)	10037/09, 01-02-2009	Nee
	Onder huidige bebouwing	Verkennend bodemonderzoek	Hoogstens lichte verontreinigingen aangetoond.	11-P-270, 19-10-2011	Nee
Wilgenstraat 11	Onder uitbouw	Verkennend bodemonderzoek	Bovengrond licht verontreinigd met PAK, ondergrond is licht verontreinigd met koper, kwik en nikkel.	97146, 25-08-1997	Nee
	Terrein om bebouwing	Verkennend bodemonderzoek	Hoogstens lichte verontreinigingen aangetoond. Geen asbest aangetoond.	08059-01, 14-05-2008	Nee



2.3 Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen

De onderzoekslocaties zijn weergegeven in tabel 2.2. In de laatste kolom is aangegeven of er op het adres bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van Zaanlood. Indien dat niet is gebeurd is daar tevens de reden voor aangegeven.

In de tabel zijn tevens de oppervlakten van de onverharde delen van de voortuinen en achtertuinen opgenomen. Deze oppervlakten zijn ingeschat op basis van luchtfoto's (bron: Globespotter) en zijn tijdens de veldwerkzaamheden geverifieerd. Indien de geschatte oppervlakten sterk afweken van de werkelijke situatie, is de werkelijke oppervlakte van het onverharde gedeelte in het veld bepaald.

Tabel 2.2 Onderzoekslocaties en oppervlakten onverharde gedeelten van tuinen

Adres	Opp. Gehele perceel (m2)	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m2)	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m2)	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m2)	Deelname Zaanlood?
Acaciastraat 1 Zaandam	108	0	0	0	nee (1)
Acaciastraat 3 Zaandam	76	0	1	1	ja (1)
Acaciastraat 5 Zaandam	76	0	2	2	ja (1)
Acaciastraat 7 Zaandam	75	0	4	4	nee (1)
Acaciastraat 9 Zaandam	114	0	12,5	12,5	nee (1)
Acaciastraat 11 Zaandam	129	0	9	9	nee (1)
Acaciastraat 13 Zaandam	129	0	24	24	nee (1)
Acaciastraat 15 Zaandam	185	0	8	8	nee (1)
Acaciastraat 17 Zaandam	129	0	0	0	ja (2)
Acaciastraat 19 Zaandam	111	0	2	2	nee (1)
Acaciastraat 21 Zaandam	111	0	2	2	nee (1)
Acaciastraat 23 Zaandam	116	0	2	2	nee (1)
Acaciastraat 25 Zaandam	118	0	0	0	ja (2)
Acaciastraat 27 Zaandam	120	0	3,5	3,5	nee (1)
Acaciastraat 29 Zaandam	123	0	0	0	ja (2)
Acaciastraat 31 Zaandam	139	0	0	0	ja (2)
Acaciastraat 33 Zaandam	145	2,5	2	4,5	nee (1)
Acaciastraat 35 Zaandam	120	0	0	0	ja (2)
Acaciastraat 37 Zaandam	119	0	5,4	5,4	ja (1)
Abeelstraat 22 Zaandam*	105	2	5	7	ja (1)
Acaciastraat 39 Zaandam	118	2	0	2	ja (1)
Acaciastraat 41 Zaandam	130	2,5	8	10,5	nee (1)
Acaciastraat 43 Zaandam	128	0	1,5	1,5	nee (1)
Acaciastraat 45 Zaandam	126	2	11	13	nee (1)
Acaciastraat 47 Zaandam	132	0	0	0	nee (3)
Acaciastraat 49 Zaandam	153	1	23	24	nee (1)
Acaciastraat 2 Zaandam	74	1	0	1	nee (1)



Adres	Opp. Gehele perceel (m2)	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m2)	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m2)	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m2)	Deelname Zaanslood?
Acaciastraat 4 Zaandam	74	0	3	3	ja (1)
Acaciastraat 6 Zaandam	71	0	2	2	nee (1)
Acaciastraat 8 Zaandam	73	0	0	0	nee (1)
Acaciastraat 10 Zaandam	83	0	2	2	nee (1)
Acaciastraat 12 Zaandam	86	0	0	0	nee (1)
Acaciastraat 14 Zaandam	83	0	0	0	nee (1)
Acaciastraat 16 Zaandam	105	0	0	0	nee (1)
Acaciastraat 18 Zaandam	135	0	0	0	nee (1)
Acaciastraat 20 Zaandam	120	7	0	7	nee (1)
Acaciastraat 22 Zaandam	117	7	0	7	nee (1)
Acaciastraat 24 Zaandam	134	1	4	5	ja (1)
Acaciastraat 26 Zaandam	130	4	0	4	nee (1)
Acaciastraat 28 Zaandam	113	3,5	0	3,5	nee (1)
Acaciastraat 30 Zaandam	113	3,5	0	3,5	ja (1)
Acaciastraat 32 Zaandam	144	3,6	0	3,6	ja (1)
Acaciastraat 34 Zaandam	142	1	0	1	ja (1)
Acaciastraat 36 Zaandam	110	2	2,5	4,5	nee (1)
Acaciastraat 38 Zaandam	110	0	0	0	nee (1)
Acaciastraat 40 Zaandam	111	2	0	2	ja (1)
Acaciastraat 42 Zaandam	111	7,5	0	7,5	nee (1)
Acaciastraat 44 Zaandam	112	5,5	3	8,5	nee (1)
Acaciastraat 46 Zaandam	113	4	6	10	ja (1)
Acaciastraat 48 Zaandam	114	5,2	3	8,2	ja (1)
Acaciastraat 50 Zaandam	114	0	0	0	nee (1)
Acaciastraat 52 Zaandam	115	3	0	3	nee (1)
Acaciastraat 54 Zaandam	114	2	3,4	5,4	ja (1)
Acaciastraat 56 Zaandam	143	2,4	6,4	8,8	ja (1)
Lijsterbesstraat 1 Zaandam	175	0	6,3	6,3	ja (1)
Lijsterbesstraat 3 Zaandam	164	0	16,5	16,5	nee (1)
Lijsterbesstraat 5 Zaandam	154	0	0	0	nee (1)
Lijsterbesstraat 7 Zaandam	142	1,5	26	27,5	nee (1)
Lijsterbesstraat 9 Zaandam	156	2	5,5	7,5	nee (1)
Lijsterbesstraat 11 Zaandam	144	0	12	12	ja (1)
Lijsterbesstraat 13 Zaandam	121	0	5	5	ja (1)
Lijsterbesstraat 15 Zaandam	118	1	5	6	nee (1)
Lijsterbesstraat 17 Zaandam	117	2,5	3,5	6	nee (1)
Lijsterbesstraat 19 Zaandam	114	1,5	3,5	5	nee (1)
Lijsterbesstraat 21 Zaandam	114	1,9	0	1,9	nee (1)
Lijsterbesstraat 23 Zaandam	137	2,6	1	3,6	ja (1)
Lijsterbesstraat 25 Zaandam	135	1,5	1,5	3	nee (1)



Adres	Opp. Gehele perceel (m2)	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m2)	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m2)	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m2)	Deelname Zaanlood?
Lijsterbesstraat 27 Zaandam	108	0	0	0	nee (1)
Lijsterbesstraat 29 Zaandam	113	0	0	0	nee (1)
Lijsterbesstraat 31 Zaandam	140	2,5	12,5	15	nee (1)
Lijsterbesstraat 35 Zaandam	117	4,5	11	15,5	nee (1)
Lijsterbesstraat 39 Zaandam	118	4,5	0	4,5	ja (1)
Lijsterbesstraat 41 Zaandam	116	1	1	2	nee (1)
Lijsterbesstraat 43 Zaandam	121	0	0	0	nee (1)
Lijsterbesstraat 45 Zaandam	133	2,5	3,8	6,3	ja (1)
Lijsterbesstraat 47 Zaandam	138	2	4,5	6,5	nee (1)
Lijsterbesstraat 49 Zaandam	116	1,5	10	11,5	nee (1)
Lijsterbesstraat 51 Zaandam	122	2	10	12	nee (1)
Lijsterbesstraat 53 Zaandam	114	6,5	6	12,5	nee (1)
Meidoornstraat 1 Zaandam	95	0	2	2	ja (1)
Meidoornstraat 3 Zaandam	136	0	3	3	ja (1)
Meidoornstraat 5 Zaandam	155	2	14	16	nee (1)
Meidoornstraat 7 Zaandam	164	1	6,5	7,5	nee (1)
Meidoornstraat 9 Zaandam	182	4,2	22,5	26,7	nee (1)
Meidoornstraat 11 Zaandam	159	2,8	6,5	9,3	ja (1)
Meidoornstraat 13 Zaandam	127	6	6	12	nee (1)
Meidoornstraat 15 Zaandam	105	3,5	3	6,5	nee (1)
Meidoornstraat 17 Zaandam	92	0	0	0	nee (1)
Meidoornstraat 19 Zaandam	79	0	0	0	nee (1)
Meidoornstraat 21 Zaandam	80	0	0	0	nee (1)
Meidoornstraat 23 Zaandam	79	0	0	0	nee (1)
Meidoornstraat 25 Zaandam	79	0	0	0	nee (1)
Meidoornstraat 27 Zaandam	113	0	0	0	nee (1)
Wilgenstraat 6 Zaandam	78	0	0	0	nee (1)
Wilgenstraat 7 Zaandam	77	0	1	1	nee (1)
Wilgenstraat 8 Zaandam	76	0	0	0	nee (1)
Wilgenstraat 9 Zaandam	81	0	0	0	nee (1)
Wilgenstraat 10 Zaandam	168	4	14	18	nee (1)
Wilgenstraat 13 Zaandam	134	2	8,5	10,5	nee (1)
Wilgenstraat 14 Zaandam	137	2	5	7	nee (1)
Wilgenstraat 15 Zaandam	141	1,7	1	2,7	ja (1)
Wilgenstraat 16 Zaandam	145	4,3	1,9	6,2	ja (1)

* Dit adres behoort tot Zaanlood cluster L086 en is toegevoegd aan dit onderzoek op aanvraag van de eigenaar van Acaciastraat 37

Toelichting bij deelnemende adressen:

Ja (1): Er zijn monsters genomen in de achtertuin en/of voortuin van de woning

Ja (2): Het adres is bezocht of er is telefonisch contact geweest met de bewoner. Het bleek dat de tuinen volledig verhard waren, waardoor er geen grondboringen in het kader van "Zaanlood" noodzakelijk waren.



Toelichting bij afgevalen adressen:

Nee (1): Er is geen toestemming verkregen voor de uitvoering van het onderzoek, of de bewoners hebben geen contact opgenomen met de gemeente Zaanstad of Tauw voor afstemming van het onderzoek.

Nee (2): De bewoner heeft aangegeven niet deel te willen nemen omdat er is sprake van een volledig verharde tuin

Nee (3): Er is toestemming verkregen voor het onderzoek, echter geen contact kunnen krijgen met bewoner(s) voor afspraak.

Nee (4): Er is geen onderzoek noodzakelijk omdat de locatie reeds voldoende is onderzocht in het kader van Zaanslood.

2.4 Conclusies vooronderzoek

Op basis van de bodemkwaliteitskaart worden in het onderzoeksgebied in de bovengrond plaatselijk matig tot sterk verhoogde gehalten aan lood verwacht. Uit het vooronderzoek blijkt dat:

- Er zijn (plaatselijk) voormalige bedrijfsactiviteiten bekend die mogelijk een bodemverontreiniging met lood veroorzaakt kunnen hebben
- Er zijn enkele gedempte watergangen aanwezig, de herkomst en milieuhygiënische kwaliteit van het dempingsmateriaal is niet bekend
- Er is geen informatie uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken beschikbaar over de bodemkwaliteit ter plaatse van de onverharde delen van de betreffende tuinen

Op basis van het vooronderzoek vallen er geen adressen af uit het onderzoeksprogramma.



3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “onderzoekopzet Zaanslood”, zoals opgesteld door de gemeente Zaanstad. De onderzoeksintensiteit is vastgesteld op basis van de NEN 5740, volgens de strategie verdacht heterogeen (VED-HE), niet lijnvormig.

Ten behoeve van een eventuele beschikking in het kader van de Wet bodembescherming, neemt de “onderzoekopzet Zaanslood” als uitgangspunt dat de tuin een homogene eenheid is. Blootstelling aan lood in de bodem vindt homogeen verdeeld in de tuin en in de contactzone plaats. Toetsing vindt daarom plaats aan het gemiddelde loodgehalte. Tevens hoeft voor de bepaling van de humane risico's geen omrekening naar standaard bodem plaats te vinden, waardoor het lutum- en organisch stofgehalte geen rol speelt. Hierom kan de grond per 0,5 meter in één keer worden bemonsterd (ongeacht verschillende bodemtypen in dit traject) en kunnen grondmonsters van verschillende bodemtypen worden gecombineerd in een mengmonster. Hiermee wordt afgeweken van de BRL 2000.

Veldwerk

Conform de “onderzoekopzet Zaanslood” is de volgende intensiteit gehanteerd:

- Bij tuinen tot 100 m² (onverhard oppervlakte) maximaal 5 grondboringen
- Daarna per 50 m² (onverhard oppervlakte) 1 aanvullende grondboring
- Alle boringen zijn doorgezet tot 0,5 m -mv
- Per tuin is 1 boring doorgezet tot maximaal 2 m -mv, om een indicatie te verkrijgen van de grondwaterstand. Er zijn geen peilbuizen geplaatst

Indien een tuin uit twee of meerdere kadastrale percelen bestaat, is dit gezien als één onderzoeksvak. Voor de bepaling van het benodigde aantal boringen is de oppervlakte van de voor- en achtertuin bij elkaar opgeteld. Het aantal boringen is vervolgens evenredig naar oppervlakte over de voor- en achtertuin verdeeld, waarbij in elke tuin minimaal 1 boring is verricht.

In het vooronderzoek is een inschatting gemaakt van de onverharde oppervlakten per tuin. Tijdens de veldwerkzaamheden is deze inschatting geverifieerd door de veldmedewerker. Indien de oppervlakte afweek, is in overleg met de adviseur de strategie aangepast.

Tijdens de veldwerkzaamheden is van iedere tuin een overzichtsfoto gemaakt om het gebruik van de tuin vast te leggen.

Analyses

Conform de “onderzoekopzet Zaanslood” is de volgende intensiteit gehanteerd:

- Er is minimaal 1 mengmonster geanalyseerd per woning/tuin (als geen voortuin aanwezig is)
- Als een voor- en achtertuin aanwezig zijn, zijn er aparte mengmonsters van de voor- en achtertuin samengesteld
- Er zijn alleen analyses op lood en droge stof (conform AS3000) uitgevoerd



- Bij een tuinoppervlakte van meer dan 200 m², is per 150 m² een extra mengmonster samengesteld en geanalyseerd
- Bij elke boring is in het veld met behulp van XRF-metingen indicatief het loodgehalte in de bovengrond gemeten. Elke meting is uitgevoerd op een mengmonster bestaande uit 5 grepen uit de bovengrond van het boorpunt
- In het huidige onderzoek zijn de XRF-metingen voor een aantal monsters niet in het veld uitgevoerd, maar in het laboratorium. Dit doordat de meetapparatuur tijdelijk niet beschikbaar was
- Van de tuinen waarin het gehalte lood het saneringscriterium van de gemeente Zaanstad overschrijdt (> 800 mg/kg d.s.), zijn de grond(meng)monsters aanvullend geanalyseerd op het standaard stoffenpakket voor grond (aangevuld met humus, lutum en droge stofgehalte). Hiermee kunnen, in het kader van mogelijke afvoer van grond, de indicatieve hergebruiksmogelijkheden worden bepaald

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De grond is bemonsterd in de periode november 2018 tot december 2018 door de heer J. van Rooden. Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaatnummer K54913.

In tabel is een overzicht van de uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden weergegeven. De situering van de monsterpunten is weergegeven in bijlage 5.



Tabel 3.1 Uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden

Adres	Aantal boringen tot 0,5 m -mv en monsterpunctnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond ¹
Acaciastraat 3	2 (40 en 41)	1	-
Acaciastraat 5	2 (17 en 18)	1	-
Acaciastraat 37	2 (44 en 45)	1	1
Abeelstraat 22*	2 (46 en 47)	2	-
Acaciastraat 39	2 (24 en 25)	1	-
Acaciastraat 4	2 (22 en 23)	1	-
Acaciastraat 24	2 (7 en 8)	2	-
Acaciastraat 30	2 (42 en 43)	1	-
Acaciastraat 32	2 (26 en 27)	1	-
Acaciastraat 34	1 (48)	1	-
Acaciastraat 40	2 (34 en 35)	2	-
Acaciastraat 46	2 (13 en 14)	2	1
Acaciastraat 48	2 (5 en 6)	2	-
Acaciastraat 54	2 (38 en 39)	2	-
Acaciastraat 56	2 (11 en 12)	2	-
Lijsterbesstraat 1	2 (30 en 31)	1	-
Lijsterbesstraat 11	2 (1 en 2)	1	-
Lijsterbesstraat 13	2 (51 en 52)	1	-
Lijsterbesstraat 23	2 (36 en 37)	2	1
Lijsterbesstraat 39	2 (49 en 50)	2	-
Lijsterbesstraat 45	2 (9 en 10)	2	-
Meidoornstraat 1	2 (32 en 33)	1	-
Meidoornstraat 3	2 (19 en 20)	2	-
Meidoornstraat 11	2 (15 en 16)	2	-
Wilgenstraat 15	2 (3 en 4)	2	-
Wilgenstraat 16	2 (28 en 29)	2	-

* Dit adres behoort tot Zaanslood cluster L086 en is toegevoegd aan dit onderzoek op aanvraag van de eigenaar van Acaciastraat 37

¹⁾ Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

3.3 Veiligheid en kwaliteit

Voor een overzicht van de veiligheids- en kwaliteitsaspecten wordt verwezen naar bijlage 3.

Zoals toegelicht in paragraaf 2.3 wordt in de “onderzoeksopzet Zaanslood” bij de monsternamen geen onderscheid gemaakt in bodemtypen, dit is een afwijking op de BRL 2000. Voor het overige is er niet afgeweken van de vigerende protocollen met betrekking tot de veldwerkzaamheden.



Bij de uitvoering van de analyses zijn de volgende afwijkingen opgetreden:

- De aanvullende analyses op het standaardpakket zijn uitgevoerd nadat de conserveringstermijn voor meerdere parameters zijn overschreden. Ons inziens is dit niet van invloed geweest op de resultaten van het onderzoek, omdat de monsters na monstername altijd zijn gekoeld, waardoor de kans op een afname van de gehalten van de aanwezige parameters in de monsters gering is



4 Resultaten

4.1 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn bij een aantal locaties bodemvreemde materialen waargenomen in de opgeboorde grond. In tabel 4.2 zijn deze per mengmonster weergegeven. Voor verdere details betreffende de opgeboorde materialen wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 6.

In het opgeboorde bodemmateriaal is tijdens de werkzaamheden geen specifiek asbestverdacht materiaal waargenomen. Er heeft geen visuele inspectie conform protocol 2018 plaatsgevonden van het maaiveld of het opgeboorde bodemmateriaal.

4.2 Waarnemingen en gebruik tuinen

Tijdens de veldwerkzaamheden is het gebruik van de tuinen geïnteriseerd op basis van informatie van de bewoners/gebruikers van de tuinen en waarnemingen van de veldwerker. Hierbij is nagegaan of de tuin wordt gebruikt door kinderen om in te spelen en of er een moestuin aanwezig is. De resultaten zijn opgenomen in tabel 4.2.

4.3 Resultaten onderzoek lood in grond

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 10. Het toetsingskader conform het Zaans saneringscriterium is opgenomen in bijlage 7.

Van een aantal locaties ontbreken de resultaten van de XRF-metingen omdat de meetapparatuur tijdens de veldwerkzaamheden door onderhoud niet beschikbaar was. Er zijn waar mogelijk duplomonsters verzameld in het veld, om op een later tijdstip alsnog een XRF-meting uit te voeren.

De eindresultaten van het onderzoek, in combinatie met het gebruik van de tuin, zijn weergegeven in tabel 4.2. De berekening van de gemiddelde met XRF gemeten concentratie, is gedaan op basis van de deelmonsters die zijn opgenomen in de mengmonsters waar de chemische analyses op zijn uitgevoerd. Bij toetsing van de analyseresultaten aan het Zaans saneringscriterium is uitgegaan van een "worst case", waarbij van elk mengmonster het hoogst gemeten loodgehalte uit de resultaten van de chemische analyse én van de gemiddelde veldmetingen met de XRF leidend is.



Voor de eindconclusie is de volgende kleurcodering gehanteerd:

Tabel 4.1 Overzicht kleurcodering, grenswaarden en te treffen maatregelen

Codering	Conclusie bij huidig gebruik	Situatie
	Geen maatregelen noodzakelijk	Loodgehalte \leq 210 mg/kg ds of loodgehalte $>$ 210 en \leq 370 mg/kg ds <u>en geen</u> moestuin aanwezig
	Gebruiksadviezen toepassen ter plaatse van moestuin	Loodgehalte $>$ 210 en \leq 370 mg/kg ds <u>en</u> moestuin aanwezig
	Gebruiksadviezen toepassen op gehele (deel)locatie	Loodgehalte $>$ 370 en \leq 800 mg/kg ds
	Saneren op basis van Zaans saneringscriterium	Loodgehalte $>$ 800 mg/kg ds

De conclusies bij het huidige gebruik zijn tevens in bijlage 12 op een situatietekening weergegeven.

Tabel 4.2 Onderzoeksresultaten en conclusies

Adres	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Gehalte lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Gehalte lood XRF (mg/kg ds) gemiddeld	Gemeten conc. lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin? ja/nee	Spelende kinderen? ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik? j/n
Abeelstraat 22	achtertuin	0-0,5	zand	46-1	46-1	66	66	73	nee	nee	nee
Abeelstraat 22	voortuin	0-0,5	zand	47-1	47-1	130	130	210	nee	nee	nee
Acaciastraat 24	voortuin	0-0,5	zand	8-1	8-1	83	83	110	nee	nee	nee
Acaciastraat 24	achtertuin	0-0,5	zand	7-1	7-1	74	74	140	nee	nee	nee
Acaciastraat 3	achtertuin	0-0,5	zand	MM7	40-1, 41-1	28, 47	38	22	nee	ja	nee
Acaciastraat 30	achtertuin	0-0,5	zand, kooldeeltjes 1	MM8	42-1, 43-1	98, 83	90	110	nee	nee	nee
Acaciastraat 32	voortuin	0-0,5	zand	MM5	26-1, 27-1	110, 150	130	130			nee
Acaciastraat 34	voortuin	0-0,5	zand, hydro korrels 3	48-1	48-1	46	46	150	nee	nee	nee
Acaciastraat 37	achtertuin	0-0,5	zand, puin 2, baksteen 1	MM9	44-1, 45-1	440, 140	290	1200 STAP: 395	aardappel	nee	saneren
Acaciastraat 39	achtertuin	0-0,5	veen, zand, klei, baksteen 1, metselpuin 1	MM4	24-1, 25-1	10, 69	40	81	nee	nee	nee
Acaciastraat 4	achtertuin	0-0,5	zand, puin 3, metselpuin 2	MM3	22-1, 23-1	100, 210	155	250	aardappel	nee	nee
Acaciastraat 40	voortuin	0-0,5	zand	34-1	34-1	440	440	180	nee	nee	ja
Acaciastraat 40	voortuin	0-0,5	zand	35-1	35-1	72	72	380	nee	nee	nee
Acaciastraat 46	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 1	13-1	13-1	420	420	410	nee	nee	ja
Acaciastraat 46	voortuin	0-0,5	zand, baksteen 1	14-1	14-1	150	150	1000 STAP: 480	nee	nee	saneren
Acaciastraat 48	voortuin	0-0,5	klei	6-1	6-1	187	187	160	nee	nee	nee
Acaciastraat 48	achtertuin	0-0,5	zand	5-1	5-1	182	182	700	nee	nee	ja
Acaciastraat 5	achtertuin	0-0,5	veen	MM2	17-1, 18-1	73, 59	66	67	nee	nee	nee
Acaciastraat 54	achtertuin	0-0,5	zand	38-1	38-1	94	94	110	nee	nee	nee
Acaciastraat 54	voortuin	0-0,5	zand	39-1	39-1	120	120	160	vijg en druif	nee	nee
Acaciastraat 56	achtertuin	0-0,5	zand	11-1	11-1	55	55	61	nee	nee	nee
Acaciastraat 56	voortuin	0-0,5	veen	12-1	12-1	160	160	110	peer	nee	nee
Lijsterbesstraat 1	achtertuin	0-0,5	zand	MM6	30-1, 31-1	10, 18	14	38	nee	ja	nee

Adres	Voortuin/ achtertuintuin	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Gehalte lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Gehalte lood XRF (mg/kg ds) gemiddeld	Gemeten conc. lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin? ja/nee	Spelende kinderen? ja/nee	Gebruiks- advies bij huidige gebruik? j/n
Lijsterbesstraat 11	achtertuintuin	0-0,5	zand, harde laag, klei, puin 1, baksteen 2	MM1	1-1, 2-1	46, 104	75	73	ja	ja	nee
Lijsterbesstraat 13	achtertuintuin	0-0,5	zand	MM10	51-1, 52-1	15, 120	68	52	ja	ja	nee
Lijsterbesstraat 23	achtertuintuin	0-0,5	zand	36-1	36-1	240	240	3100 STAP: 299	ja	nee	ja*
Lijsterbesstraat 23	voortuintuin	0-0,5	zand, baksteen 2	37-1	37-1	23	23	100	nee	nee	nee
Lijsterbesstraat 39	voortuintuin	0-0,5	zand	49-1	49-1	51	51	33	nee	nee	nee
Lijsterbesstraat 39	voortuintuin	0-0,5	zand	50-1	50-1	120	120	130	nee	nee	nee
Lijsterbesstraat 45	achtertuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1	9-1	9-1	160	160	270	nee	nee	nee
Lijsterbesstraat 45	voortuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1	10-1	10-1	280	280	230	nee	nee	nee
Meidoornstraat 1	achtertuintuin	0-0,5	zand	MM7	32-1, 33-1	10, 25	18	19	ja	ja	nee
Meidoornstraat 11	achtertuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1	15-1	15-1	25	25	27	nee	nee	nee
Meidoornstraat 11	voortuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1	16-1	16-1	330	330	290	ja	nee	ja
Meidoornstraat 3	achtertuintuin	0-0,5	zand	19-1	19-1	95	95	72	nee	nee	nee
Meidoornstraat 3	achtertuintuin	0-0,5	zand, baksteen 1	20-1	20-1	25	25	23	nee	nee	nee
Wilgenstraat 15	voortuintuin	0-0,5	zand	4-1	4-1	114	114	27	nee	nee	nee
Wilgenstraat 15	achtertuintuin	0-0,5	zand	3-1	3-1	100	100	55	nee	nee	nee
Wilgenstraat 16	achtertuintuin	0-0,5	klei	28-1	28-1	54	54	65	nee	nee	nee
Wilgenstraat 16	voortuintuin	0-0,5	zand	29-1	29-1	54	54	55	nee	nee	nee

De mate van bijmenging is als volgt weergegeven: zeer licht (1), licht (2), matig (3)

* Door de hoge variatie in aangetoonde loodgehalten wordt geadviseerd om bij herinrichting van de tuin aanvullend onderzoek uit te voeren. Voor huidige gebruik zijn gebruiksadviezen van toepassing.



Uit de resultaten blijkt dat het Zaans saneringscriterium (loodgehalte > 800 mg/kg d.s.) wordt overschreden in de volgende tuinen: Acaciastraat 37 (achtertuin), Acaciastraat 46 (voortuin) en Lijsterbesstraat 23 (achtertuin). In de tuinen aan de Acaciastraat 37 en 46 wordt geadviseerd om te saneren. Door hoge variatie in de aangetoonde loodgehalten (240-3100 mg/kg d.s.) en het kleine oppervlakte van het onverharde deel in de achtertuin aan de Lijsterbesstraat 23 (ca. 0,5 m²) wordt geadviseerd om niet te saneren. De hoge variatie in de loodgehalten is mogelijk te verklaren door de heterogene karakter van loodverontreiniging. Door de aanwezigheid van plaatselijke sterke verontreiniging met lood in de tuin wordt geadviseerd om een aanvullend onderzoek uit te voeren zodra de achtertuin wordt heringericht. Voor het huidige gebruik van de achtertuin zijn gebruiksadviezen om de blootstelling aan lood te voorkomen (zie de folder "Let op Lood!"⁴) in het betreffende deel van de tuin van toepassing.

Voor adressen waar een loodgehalte tussen 370 tot 800 mg/kg d.s. is gemeten, is er sprake van gebruiksadviezen om de blootstelling aan lood te voorkomen (zie de folder "Let op Lood!") in het betreffende deel van de tuin. Dit is van toepassing op de volgende tuinen: Acaciastraat 40 (voortuin), Acaciastraat 46 (achtertuin) en Acaciastraat 48 (achtertuin).

Voor tuinen waar een loodgehalte is gemeten tussen 210 mg/kg d.s. en 370 mg/kg d.s., is er sprake van specifieke gebruiksadviezen voor de gedeelten van de tuinen waar in de huidige tuinrichting een moestuin aanwezig is. Voor deze tuinen wordt aanbevolen om bij het gebruik van de moestuin niet in de volle grond te kweken, maar in kweekbakken met schone grond. Voor verdere gebruiksadviezen om blootstelling aan lood bij gebruik van de moestuin te minimaliseren wordt verwezen naar de folder "Let op Lood!". Bij de huidige inrichting is dit van toepassing op de volgende tuinen: Meidoornstraat 11 (voortuin).

Voor de overige onderzochte tuinen geldt dat er geen gebruiksadviezen van toepassing zijn.

De resultaten van de veldmetingen met de XRF zijn veelal lager dan de resultaten van de chemische analyses. Vermoedelijk wordt dit veroorzaakt doordat er in de veldmetingen met de XRF met name gronddeeltjes zijn doorgemeten, terwijl in de chemische analyses niet alleen gronddeeltjes maar ook de eventueel aanwezige bijmengingen (zoals puindeeltjes) zijn mee gemeten.

4.4 Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond

De grondmonsters waarin door middel van chemische analyses of XRF-metingen een loodgehalte is aangetoond dat het Zaans saneringscriterium overschrijdt, zijn aanvullend geanalyseerd op het volledige standaard stoffenpakket voor grond. Het daarbij gemeten gehalte lood is opgenomen in tabel 4.2. De gehalten van alle onderzochte parameters zijn omgerekend naar standaard bodem en getoetst aan de interventiewaarden. Deze toetsing is indicatief, omdat bij samenstelling van de mengmonsters geen onderscheid is gemaakt in grondsoorten.

⁴ "Let op Lood!", GGD Zaanstreek-waterland en gemeente Zaanstad, 2017



Tevens is indicatief de bodemkwaliteitsklasse bepaald. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in tabel 4.3.

Tabel 4.3 Saneringslocaties, toetsingsresultaten standaardpakket

Adres	Tuin	Monster-code	> Aw*	> T	> I	Bbk**
Acaciastraat 46	voortuin	14-1	Co, Hg, Ni, Zn, PAK	Cu	Pb	Niet toepasbaar
Lijsterbesstraat 23	achtertuintuin	36-1	Cd, Hg	Cu, Pb	Ba, Zn	Niet toepasbaar
Acaciastraat 37	achtertuintuin	MM9	Cd, Co, Hg, Mo, Ni, PAK, PCB	Cu, Pb	Zn	Niet toepasbaar

* Aw: Achtergrondwaarde, T: Tussenwaarde, I: Interventiewaarde, -: geen overschrijding

** Besluit bodemkwaliteit, indicatieve toetsing bij toepassing van grond op landbodem. AT: Altijd toepasbaar, WO: Klasse Wonen, IND: Klasse Industrie, NT: Niet toepasbaar

In de betreffende tuinen opgenomen in tabel 4.3 zijn in de chemische analyse op lood en in de analyse op het standaardpakket sterk verschillende waarden voor het loodgehalte gemeten. Het verschil in de aangetoonde loodgehalten wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat het lood voornamelijk aanwezig is in de puin- of kooldeeltjes die in de grond zijn aangetroffen. Bij samenstelling van het mengmonster in het laboratorium wordt een deel monstermateriaal uit de monsternamepotjes gehaald en met elkaar gemengd. Het is mogelijk dat in het mengmonster voor de analyse op het standaardpakket minder puin- en kooldeeltjes in het mengmonster terecht zijn gekomen, waardoor een lager gehalte is gemeten.

5 Conclusies en aanbevelingen

In tabel 5.1 is voor de onderzochte adressen een samenvatting van de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

Tabel 5.1 Samenvatting conclusies en aanbevelingen per adres

Adres	Advies
Sanering aanbevolen	
Acaciastraat 37	Acaciastraat 46
Gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van gemeten de gehalten en het huidige gebruik)	
Acaciastraat 40	Bij deze adressen wordt aanbevolen om bij gebruik van een moestuin niet in de volle grond te kweken, maar in kweekbakken met schone grond. Voor verdere gebruiksadviezen om blootstelling aan lood te minimaliseren wordt verwezen naar de folder "Let op Lood" ⁵
Acaciastraat 48	
Lijsterbesstraat 23	
Meidoornstraat 11	
Geen gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van de gemeten gehalten en het huidige gebruik)	
Acaciastraat 3	Er is geen sprake van risico's op basis van de gemeten gehalten lood en het huidige gebruik van de tuin.
Acaciastraat 5	
Abeelstraat 22	
Acaciastraat 39	
Acaciastraat 4	
Acaciastraat 24	
Acaciastraat 30	
Acaciastraat 32	
Acaciastraat 34	
Acaciastraat 54	
Acaciastraat 56	
Lijsterbesstraat 1	
Lijsterbesstraat 11	
Lijsterbesstraat 13	
Lijsterbesstraat 39	
Lijsterbesstraat 45	
Meidoornstraat 1	
Meidoornstraat 3	
Wilgenstraat 15	
Wilgenstraat 16	
Geen gebruiksadviezen aanbevolen (de tuin is volledig verhard)	
Acaciastraat 17	Er is geen veldonderzoek uitgevoerd, omdat in het locatiebezoek is geconstateerd dat de tuin volledig is verhard of omdat de bewoner zelf heeft aangegeven dat de tuin volledig is verhard.
Acaciastraat 25	
Acaciastraat 29	
Acaciastraat 31	
Acaciastraat 35	

⁵ "Let op Lood", GGD Zaanstreek-Waterland en Gemeente Zaanstad, 2017



Tabel 5.2 bevat de adressen waarvan de bewoners hebben aangegeven niet deel te willen nemen, of die aan hadden gegeven deel te willen nemen, maar niet bereikt konden worden. De bewoners die niet konden worden bereikt worden opnieuw benaderd. De resultaten daarvan worden in een separate rapportage opgenomen.

Tabel 5.2 Adressen binnen de cluster waarbij geen onderzoek is uitgevoerd

Adres	
Geen deelname (er is geen toestemming verkregen voor uitvoering van het onderzoek)	
Acaciastraat 1	Acaciastraat 7
Acaciastraat 9	Acaciastraat 11
Acaciastraat 13	Acaciastraat 15
Acaciastraat 19	Acaciastraat 21
Acaciastraat 23	Acaciastraat 27
Acaciastraat 33	Acaciastraat 41
Acaciastraat 43	Acaciastraat 45
Acaciastraat 49	Acaciastraat 2
Acaciastraat 6	Acaciastraat 8
Acaciastraat 10	Acaciastraat 12
Acaciastraat 14	Acaciastraat 16
Acaciastraat 18	Acaciastraat 20
Acaciastraat 22	Acaciastraat 26
Acaciastraat 28	Acaciastraat 36
Acaciastraat 38	Acaciastraat 42
Acaciastraat 44	Acaciastraat 50
Acaciastraat 52	Lijsterbesstraat 3
Lijsterbesstraat 5	Lijsterbesstraat 7
Lijsterbesstraat 9	Lijsterbesstraat 15
Lijsterbesstraat 17	Lijsterbesstraat 19
Lijsterbesstraat 21	Lijsterbesstraat 25
Lijsterbesstraat 27	Lijsterbesstraat 29
Lijsterbesstraat 31	Lijsterbesstraat 35
Geen deelname (er is geen toestemming verkregen voor uitvoering van het onderzoek)	
Lijsterbesstraat 41	Lijsterbesstraat 43
Lijsterbesstraat 47	Lijsterbesstraat 49
Lijsterbesstraat 51	Lijsterbesstraat 53
Meidoornstraat 5	Meidoornstraat 7
Meidoornstraat 9	Meidoornstraat 13
Meidoornstraat 15	Meidoornstraat 17
Meidoornstraat 19	Meidoornstraat 21
Meidoornstraat 23	Meidoornstraat 25
Meidoornstraat 27	Wilgenstraat 6
Wilgenstraat 7	Wilgenstraat 8
Wilgenstraat 9	Wilgenstraat 10



Kenmerk

R001-1267092TMA-V02-aao-NL

Adres

Wilgenstraat 13

Wilgenstraat 14

Geen onderzoek (aanmelding ontvangen, maar de bewoners konden niet worden bereikt)

Acaciastraat 47



Bijlage 1

Regionale ligging onderzoekslocatie

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Regionale ligging



 Regionale_ligging

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:15000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



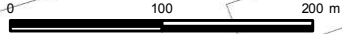
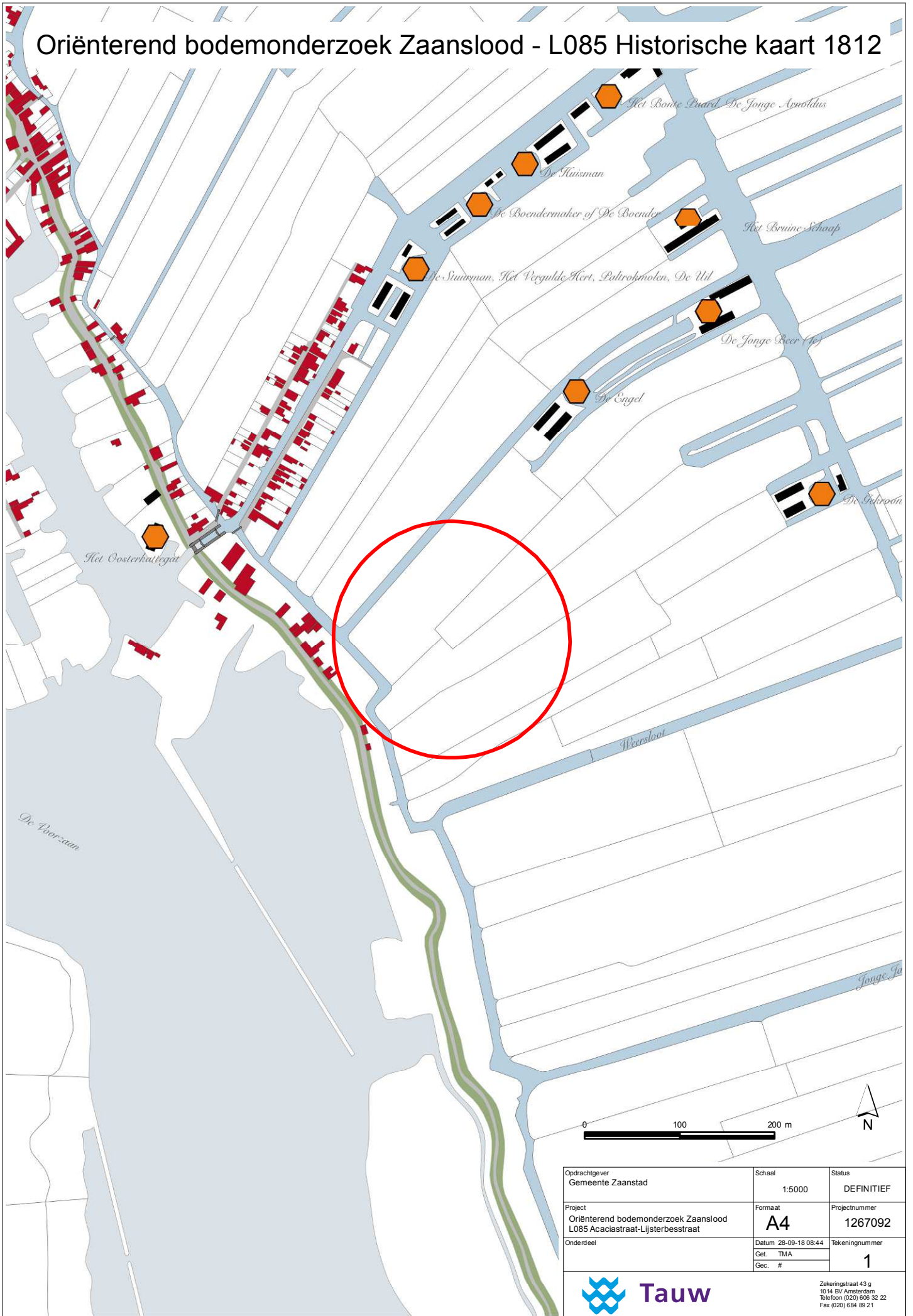
Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 636 32 22
Fax (020) 664 89 21



Bijlage 2

Historische topografische kaarten

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Historische kaart 1812

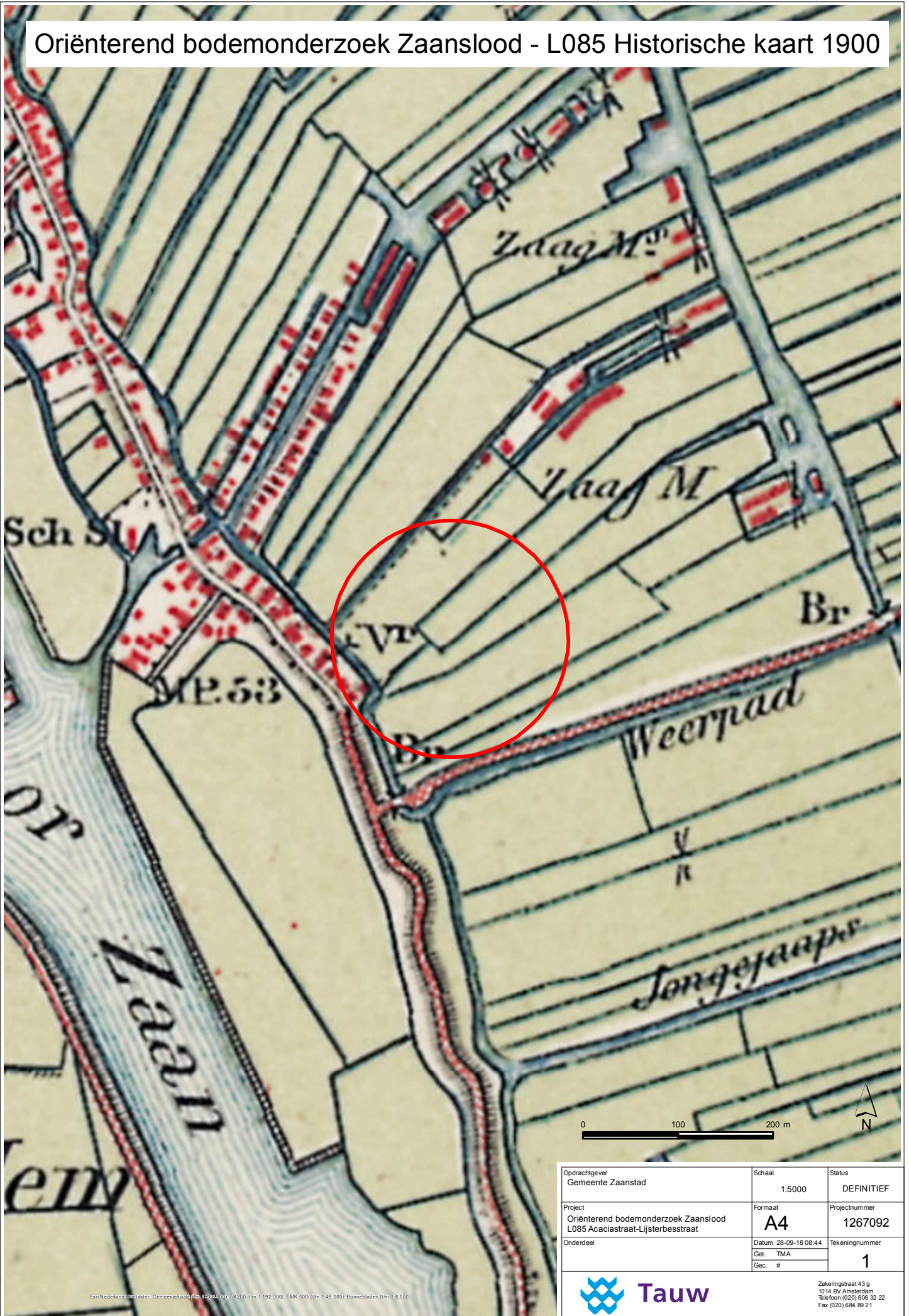


Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 89 21

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Historische kaart 1900



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44	Tekeningnummer
	Get. TMA	1
	Ge. #	



Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 99 21

Esri Nederland, Bedrijfs Gemeentekart (Am 10/04/00) (1:200 (1m 1:192.000), TMK 500 (1m 1:48.000), Bonnebladen (1m 1:8.000)

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Historische kaart 1950



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 99 21

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Historische kaart 1975

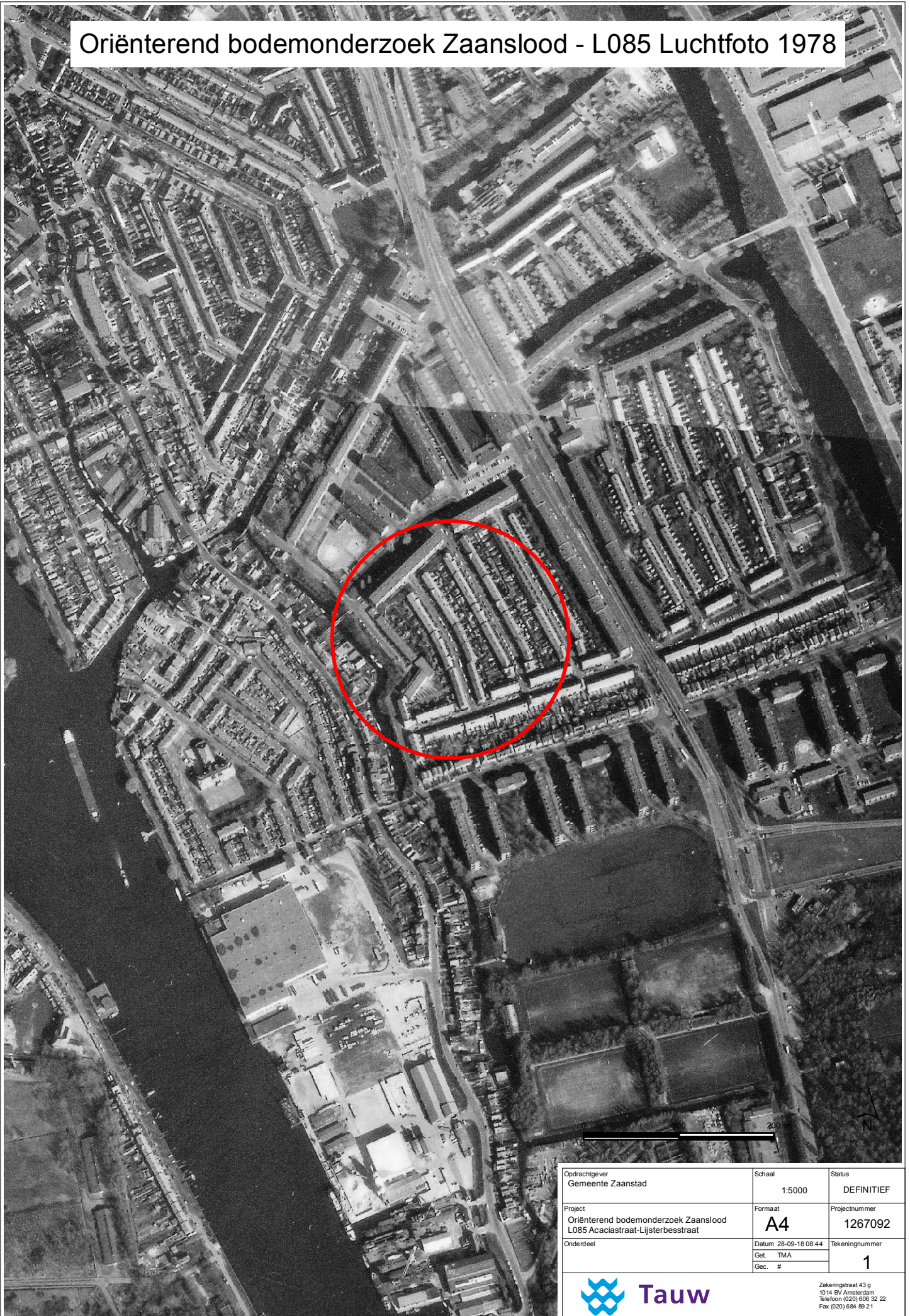


Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 99 21

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Luchtfoto 1978



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44	Tekeningnummer
	Get. TMA	1
	Ge. #	



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 99 21

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Luchtfoto 2002

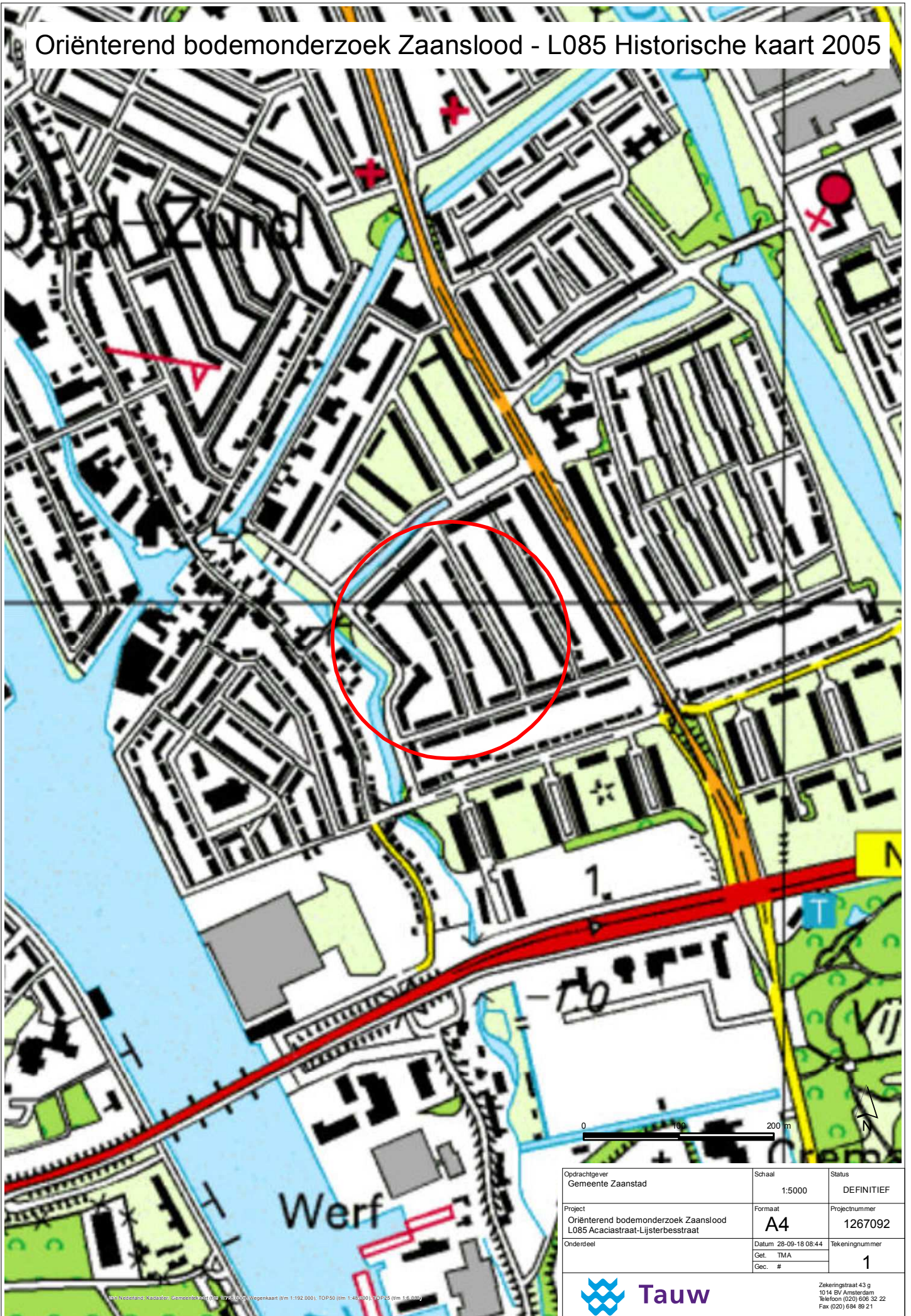


Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:5000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44	Tekeningnummer
	Get. TMA	1
	Ge. #	



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 99 21

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Historische kaart 2005





Bijlage 3 Veiligheid en kwaliteit

Het keurmerk 'kwaliteitswaarborg Bodembeheer' geeft aan dat de activiteiten in het kader bodembeheer, waaronder veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek goed en betrouwbaar volgens door de overheid opgestelde protocollen en programma's zijn/worden uitgevoerd. Tauw bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. Tauw bv verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is/wordt uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is/wordt gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

De werkzaamheden zijn grotendeels uitgevoerd conform BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek:

Afwijkend is de monstername per 50 cm. Hierin is geen onderscheid gemaakt per scheidende bodemlaag.

Tauw verklaart hierbij dat het een onafhankelijke positie heeft (en kan behouden) ten opzichte van de opdrachtgever. Dat wil zeggen dat er geen organisatorische relatie bestaat met de opdrachtgever (zuster- of moederbedrijf) of diens eigenaar.

Een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium heeft de chemische analyses uitgevoerd volgens de regeling AS 3000.

De aanwezigheid en ligging van kabels en leidingen is bepaald door het doen van een KLIC-melding.

Bij de uitvoering van de analyses zijn de volgende afwijkingen opgetreden:

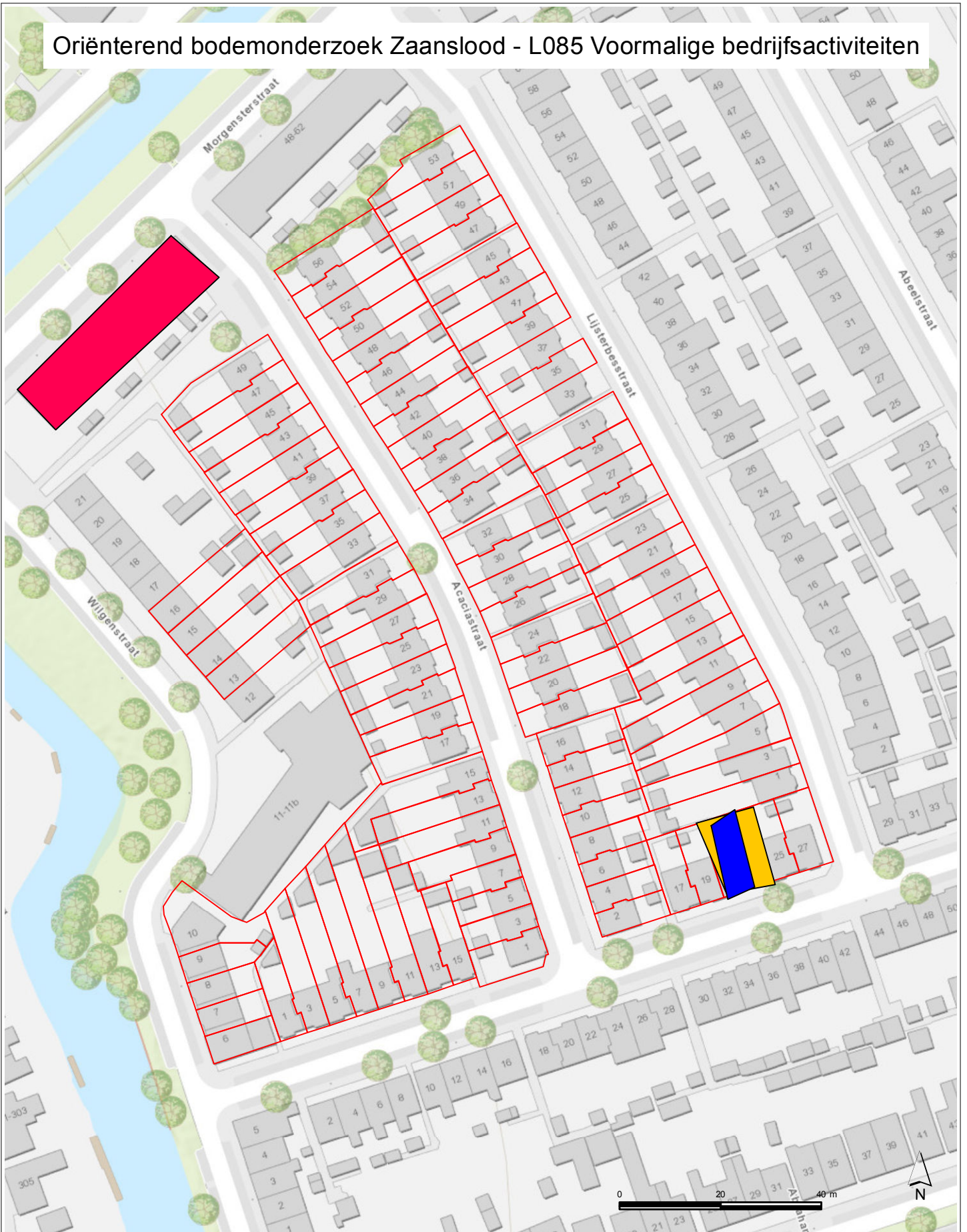
- De aanvullende analyses op het standaardpakket zijn uitgevoerd nadat de conserveringstermijn voor meerdere parameters zijn overschreden. Ons inziens is dit niet van invloed geweest op de resultaten van het onderzoek, omdat de monsters na monstername altijd zijn gekoeld, waardoor de kans op een afname van de gehalten van de aanwezige parameters in de monsters gering is



Bijlage 4

Verdachte activiteiten

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Voormalige bedrijfsactiviteiten



Type

- industriemolen (papier, verf)
- metaalconstructiebedrijf
- schroeven-, massadraaiwerk-, verenindustrie

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1
		
Zekeringstraat 43 g 1014 BV Amsterdam Telefoon (020) 636 32 22 Fax (020) 634 89 21		

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Tanks



categorie



Tank gesaneerd en dossier gesloten


Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44	Tekeningnummer
	Get. TMA	1
	Ge. #	



Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 636 32 22
Fax (020) 634 99 21

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L085 Slootdempingen



 Slootdempingen

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-09-18 08:44 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



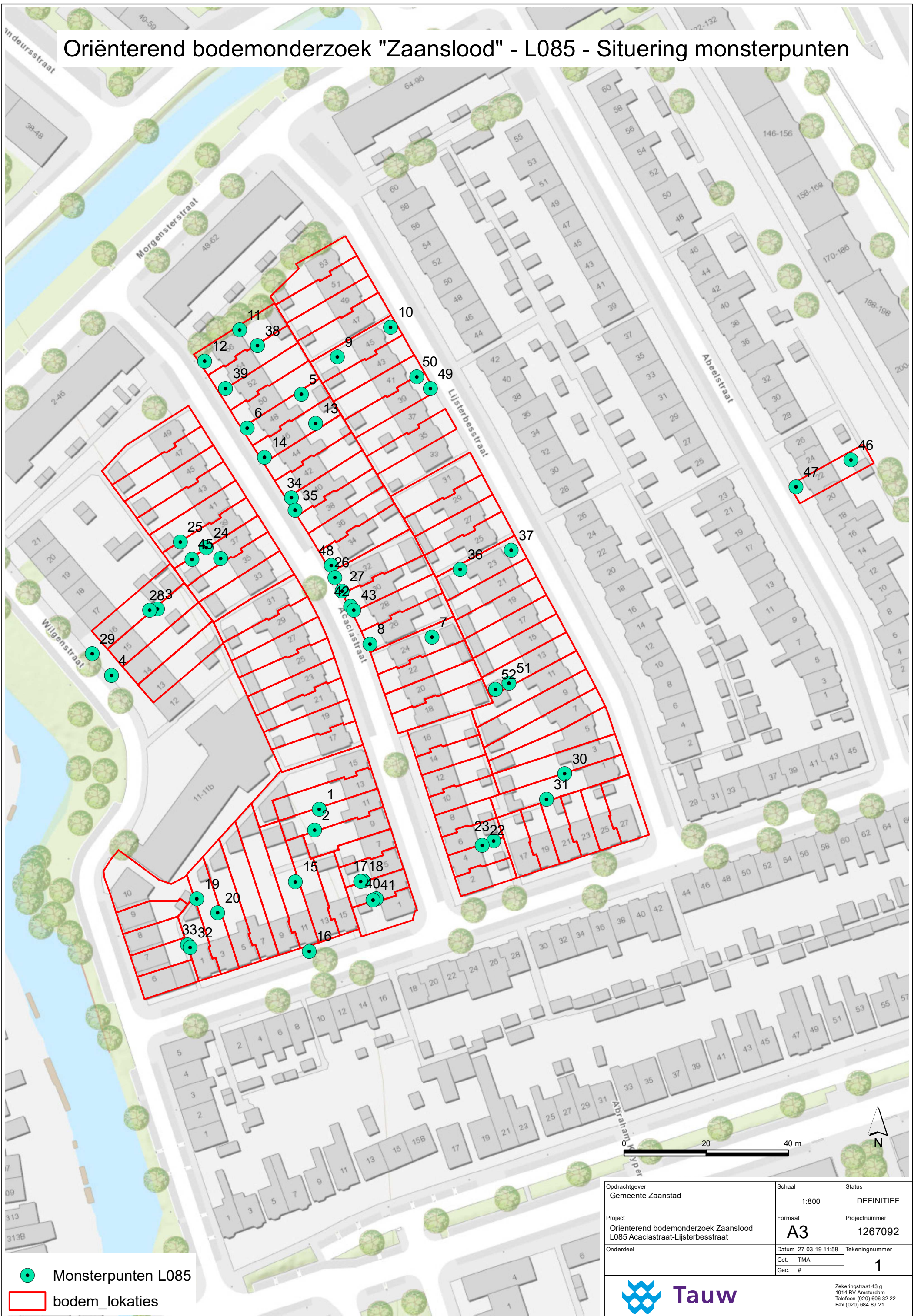
Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 636 32 22
Fax (020) 634 99 21



Bijlage 5

Situering monsternamepunten

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Situering monsterpunten



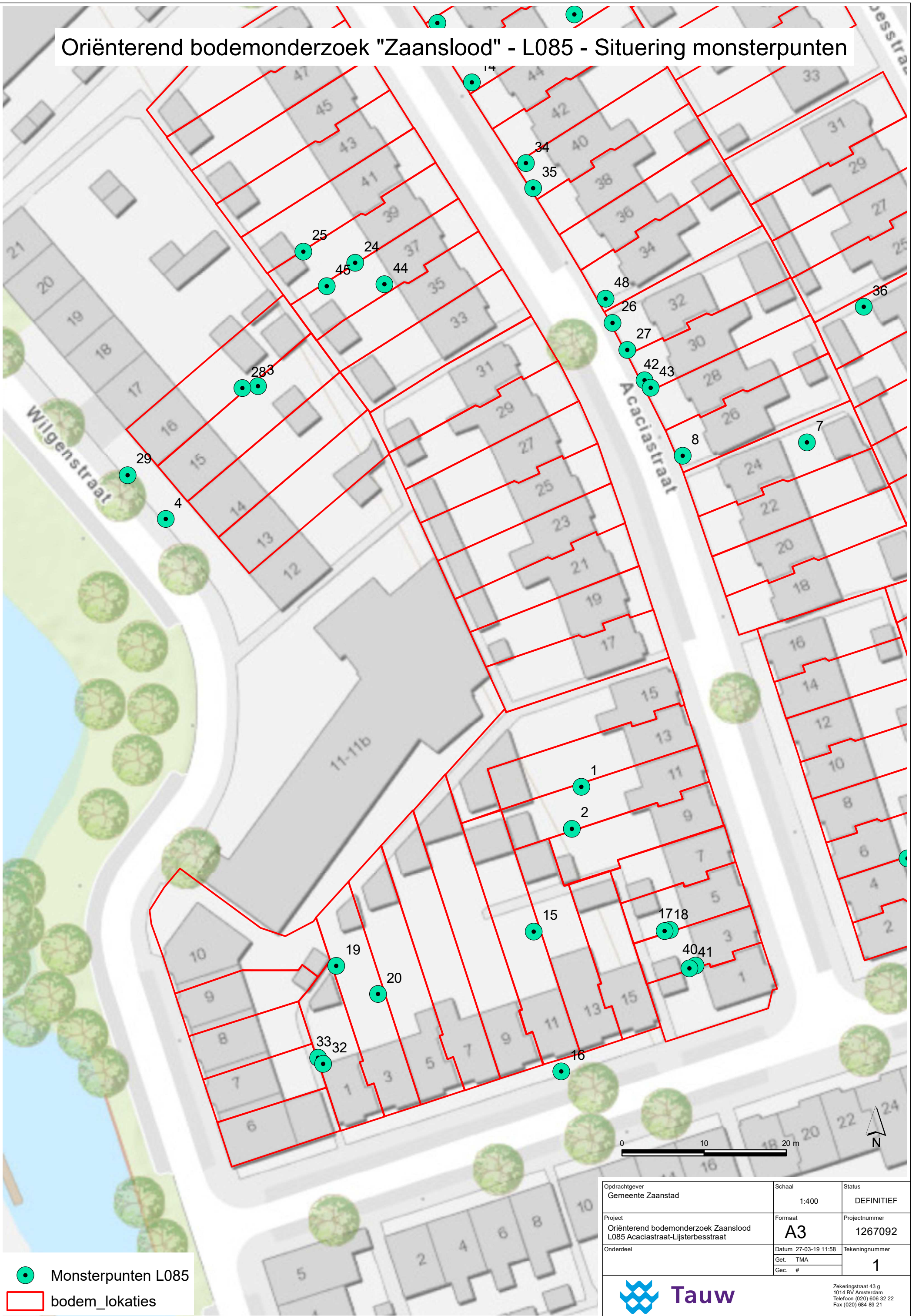
- Monsterpunten L085
- bodem_lokaties

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:800	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A3	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum: 27-03-19 11:58 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Situering monsterpunten



- Monsterpunten L085
- bodem_lokaties



Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A3	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum: 27-03-19 11:58 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Situering monsterpunten



 Monsterpunten L085
 bodem_lokaties

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A3	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum: 27-03-19 11:58 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Situering monsterpunten



- Monsterpunten L085
- bodem_lokaties

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A3	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum: 27-03-19 11:58 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21



Tauw

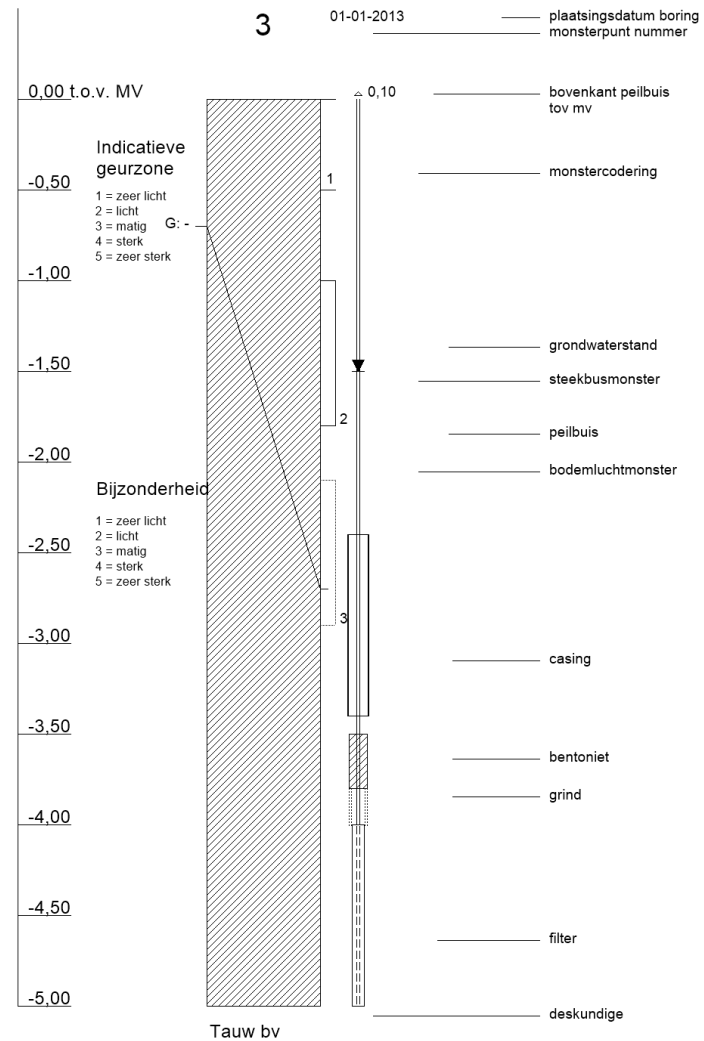
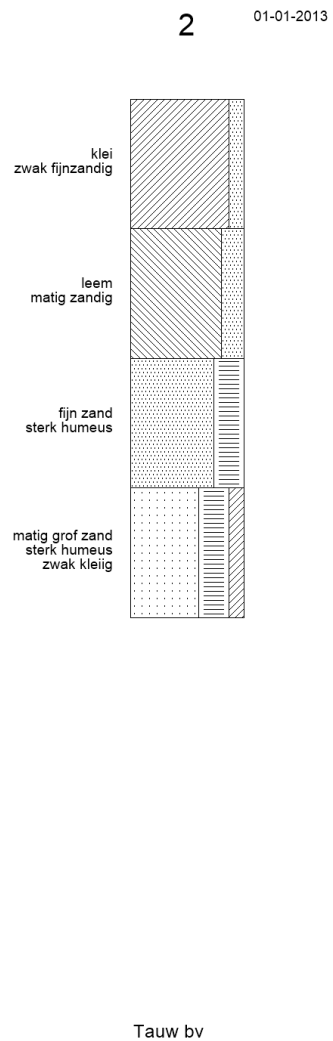
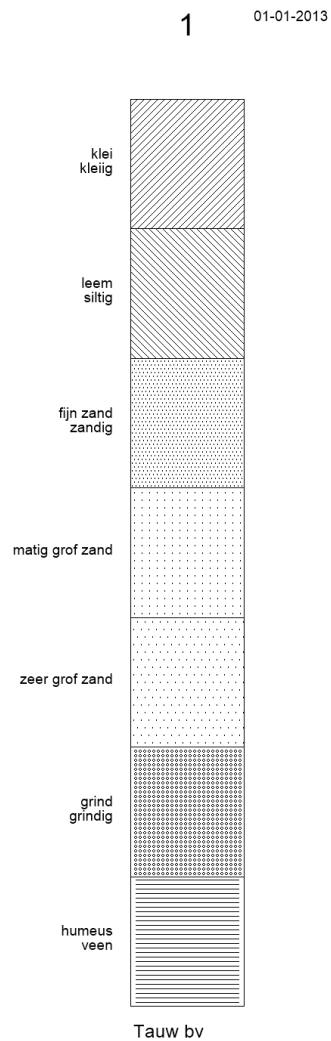
Kenmerk

R001-1267092TMA-V02-aa-NL

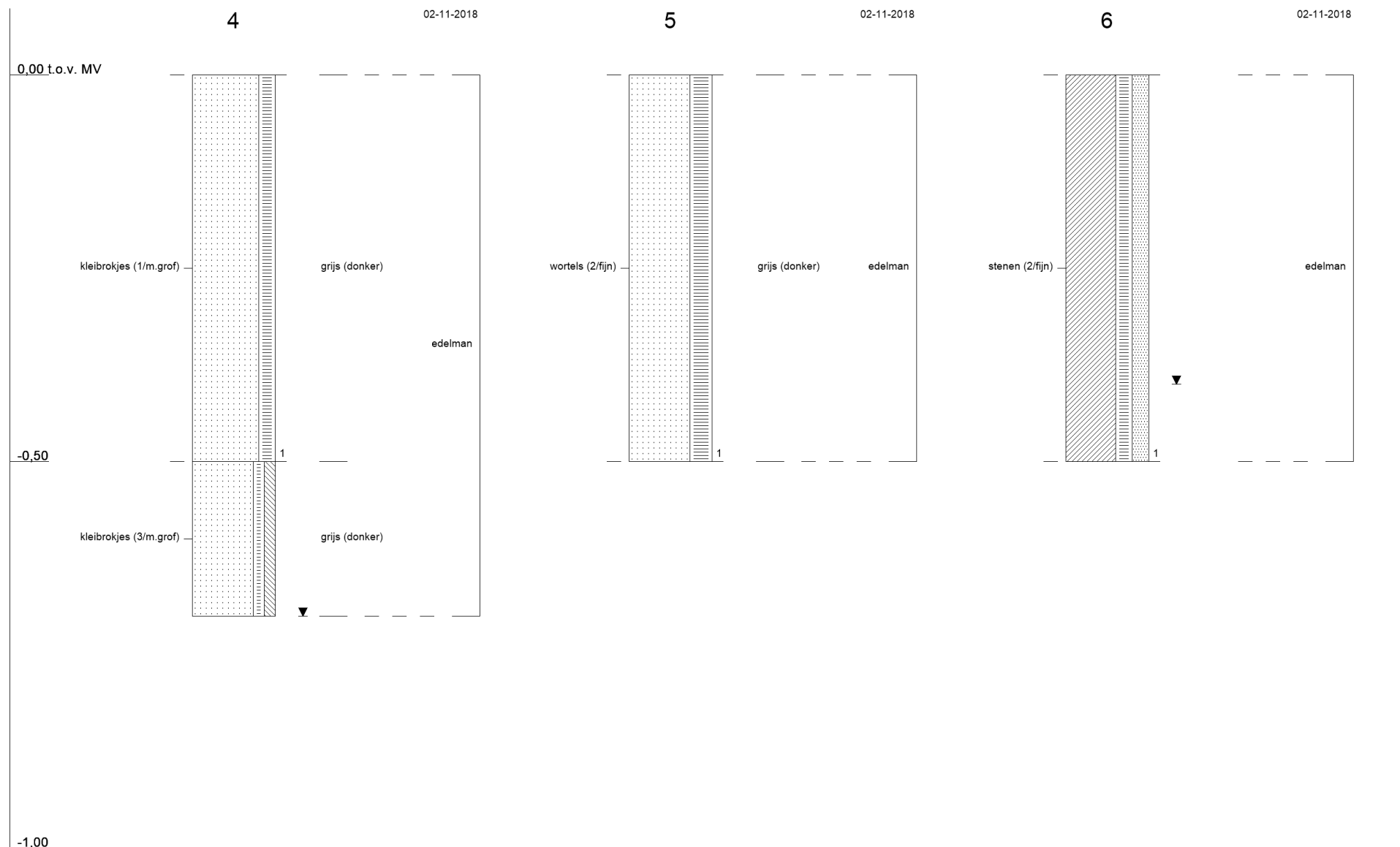
Bijlage 6

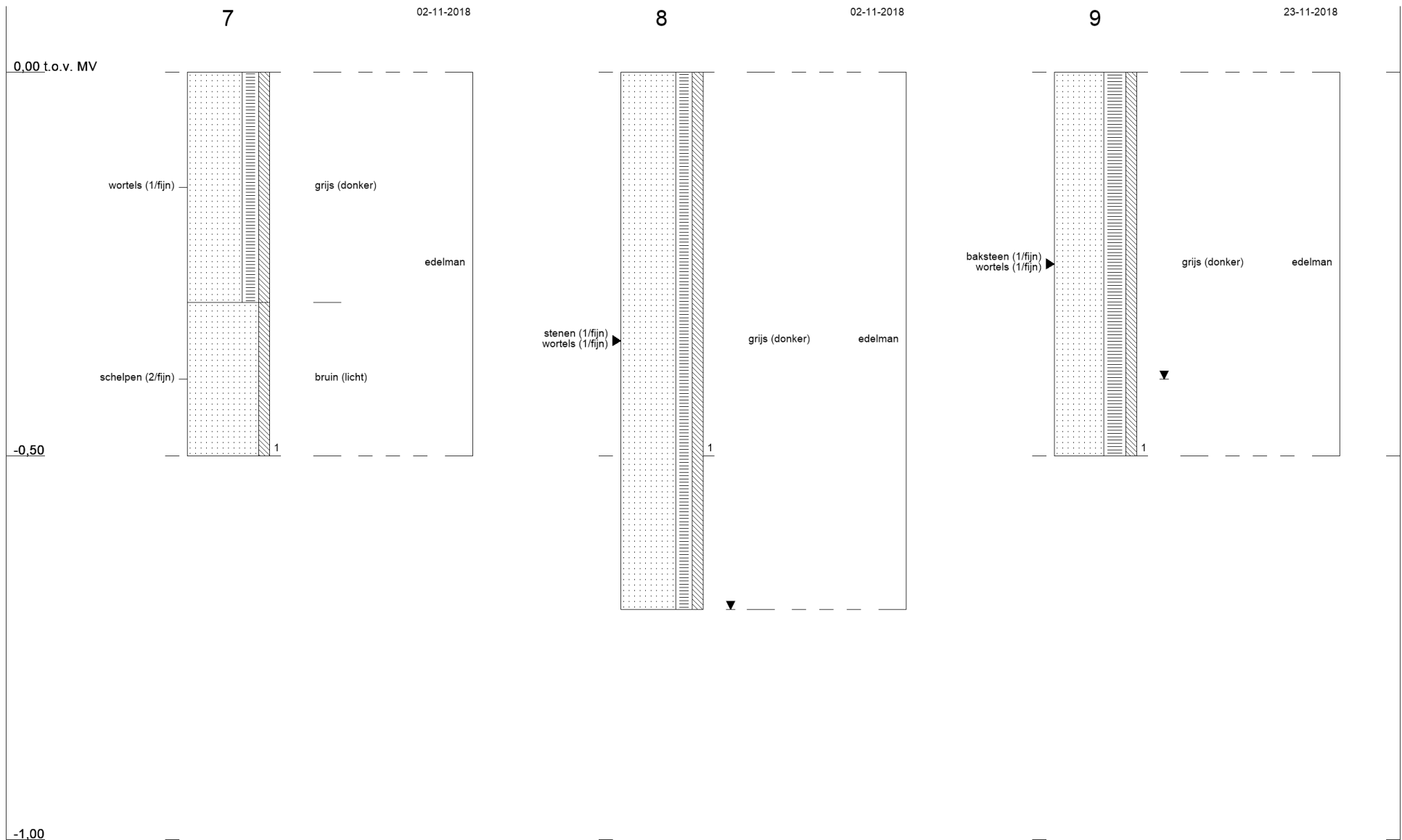
Boorprofielen

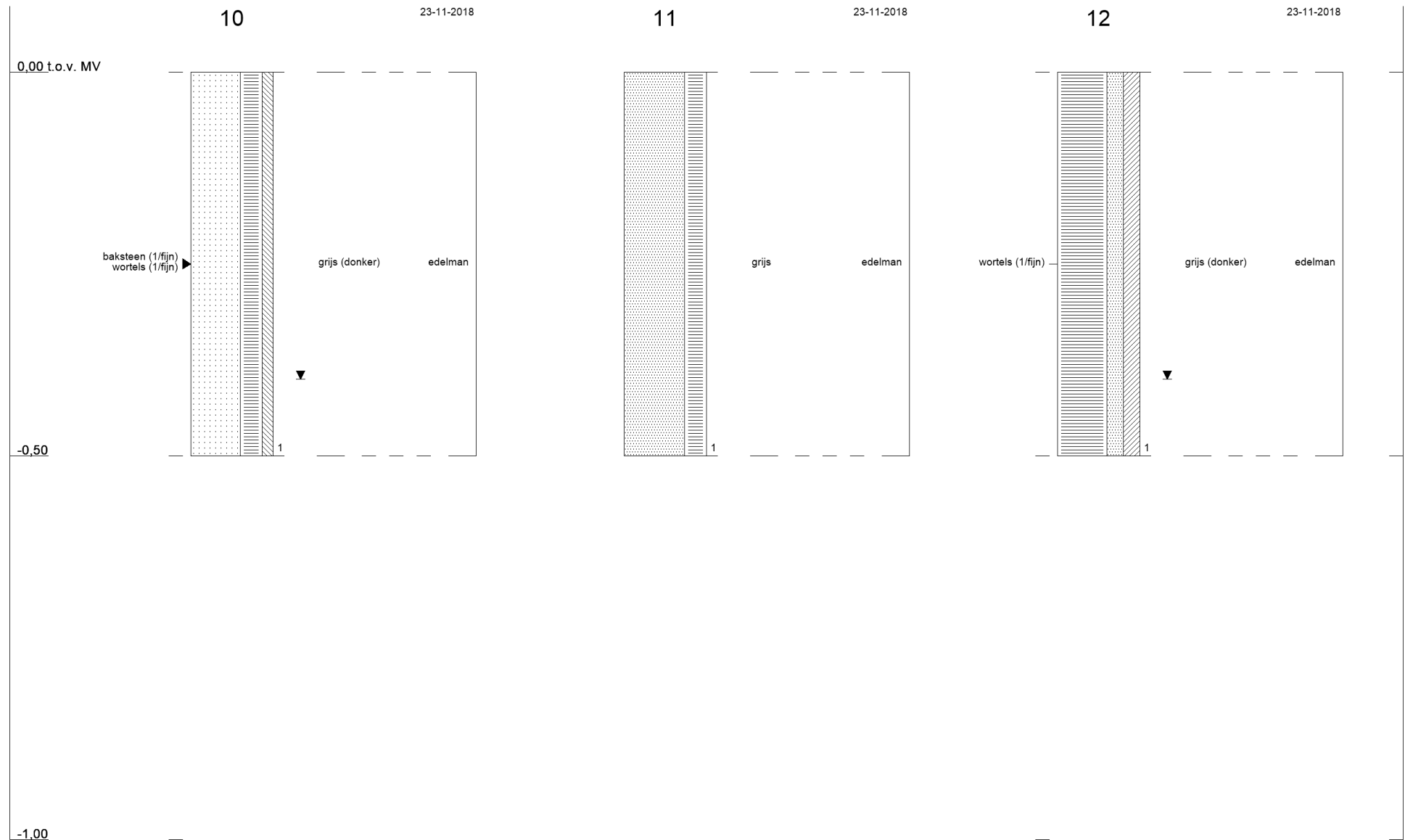
Legenda boorprofielen

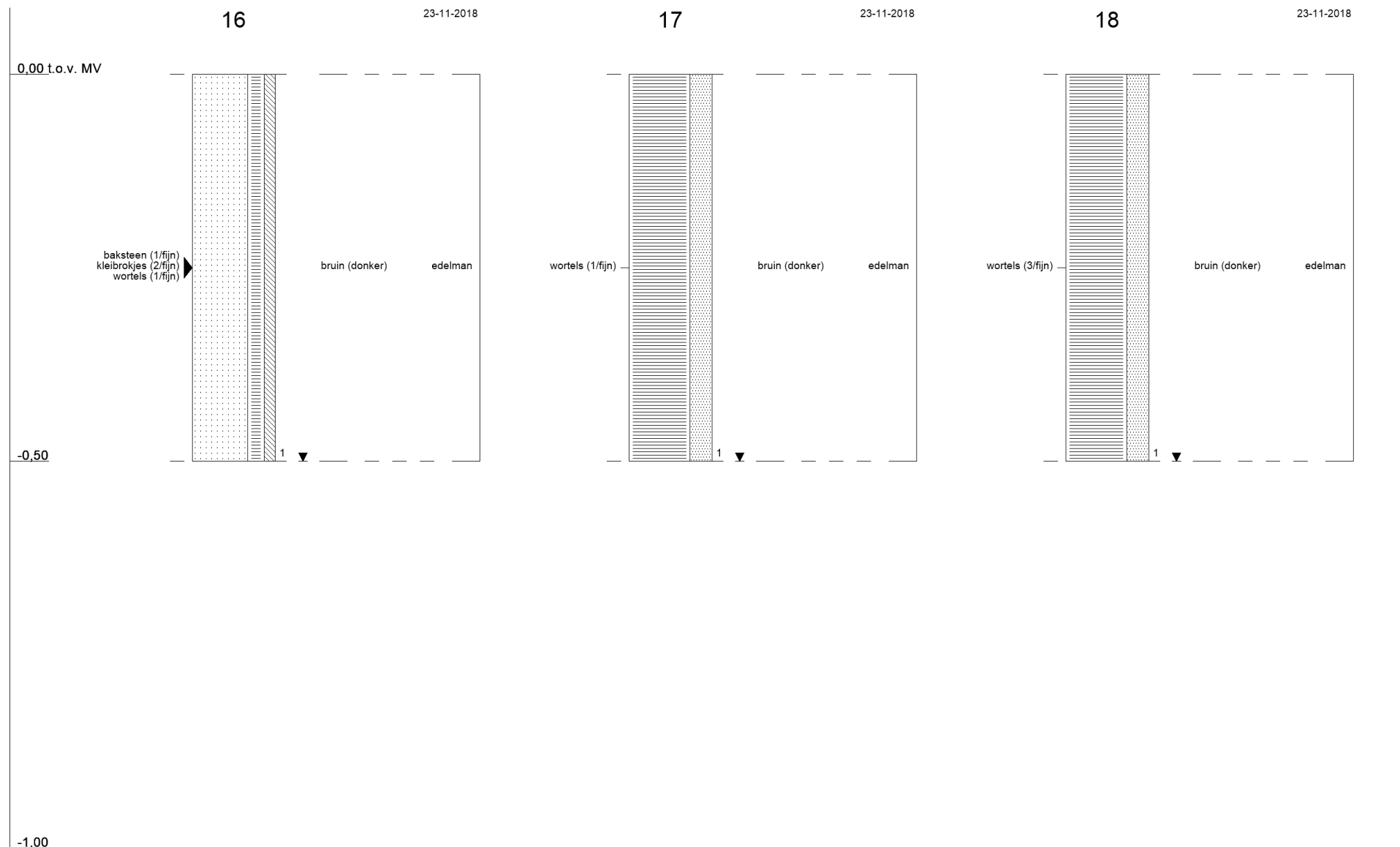


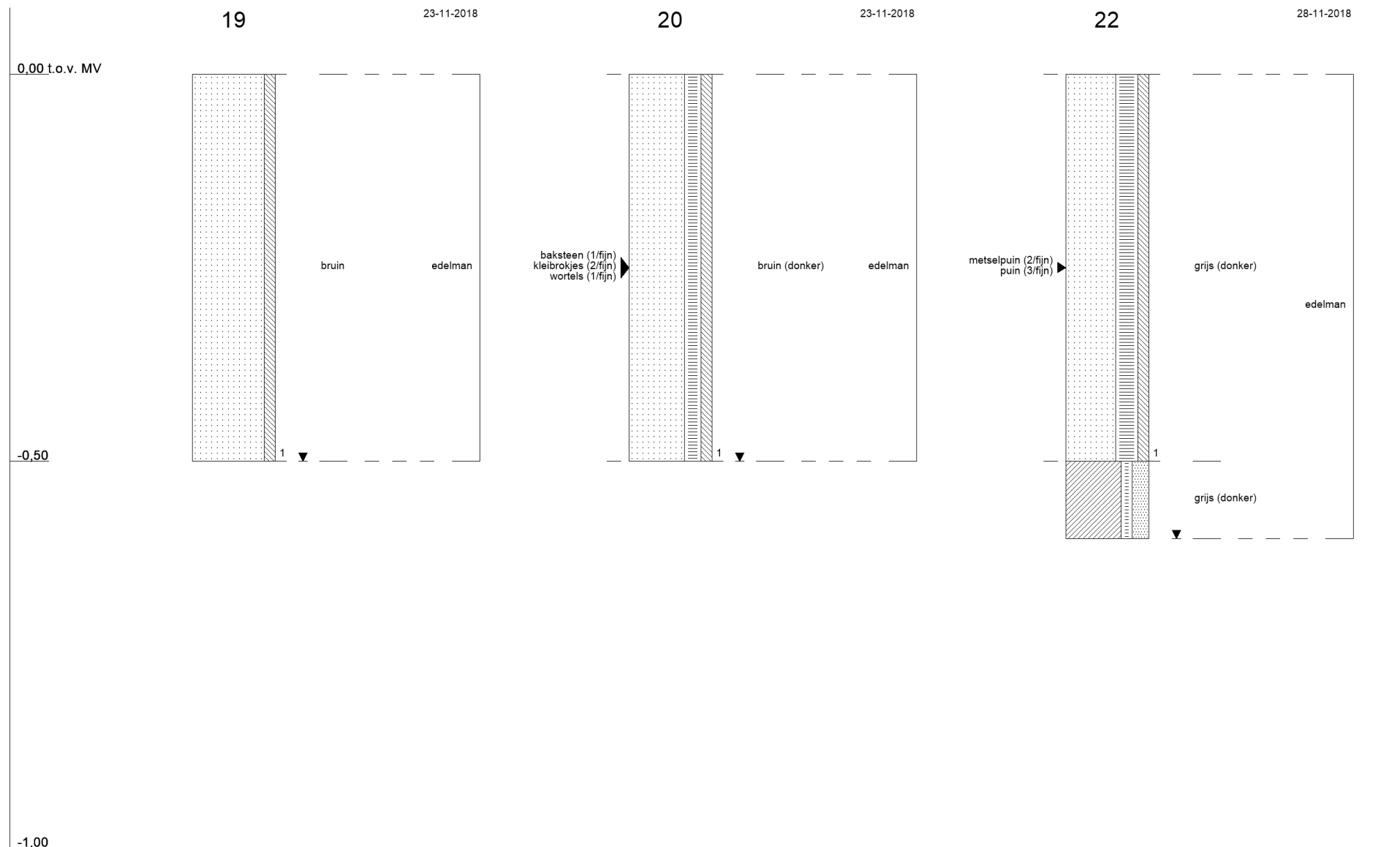


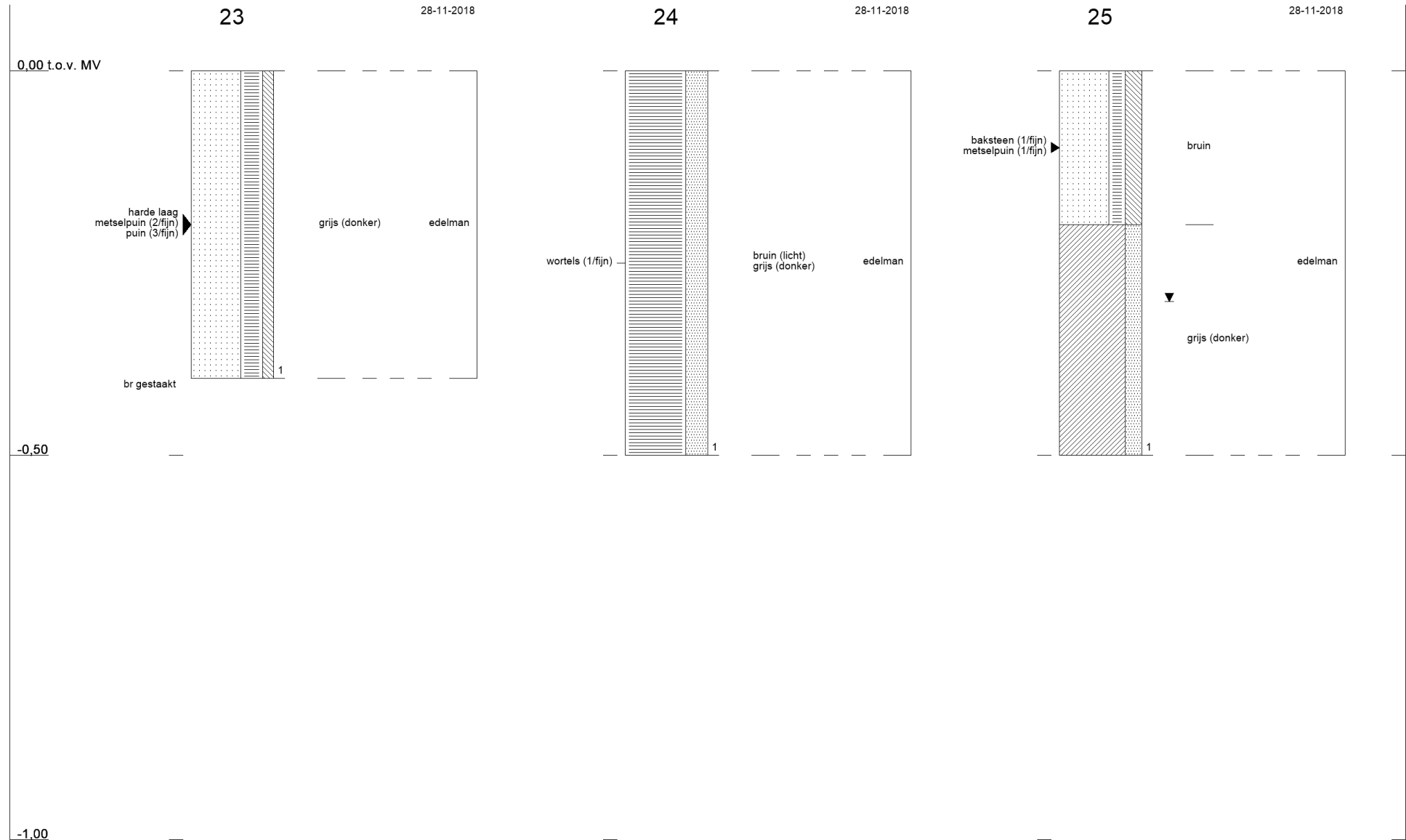


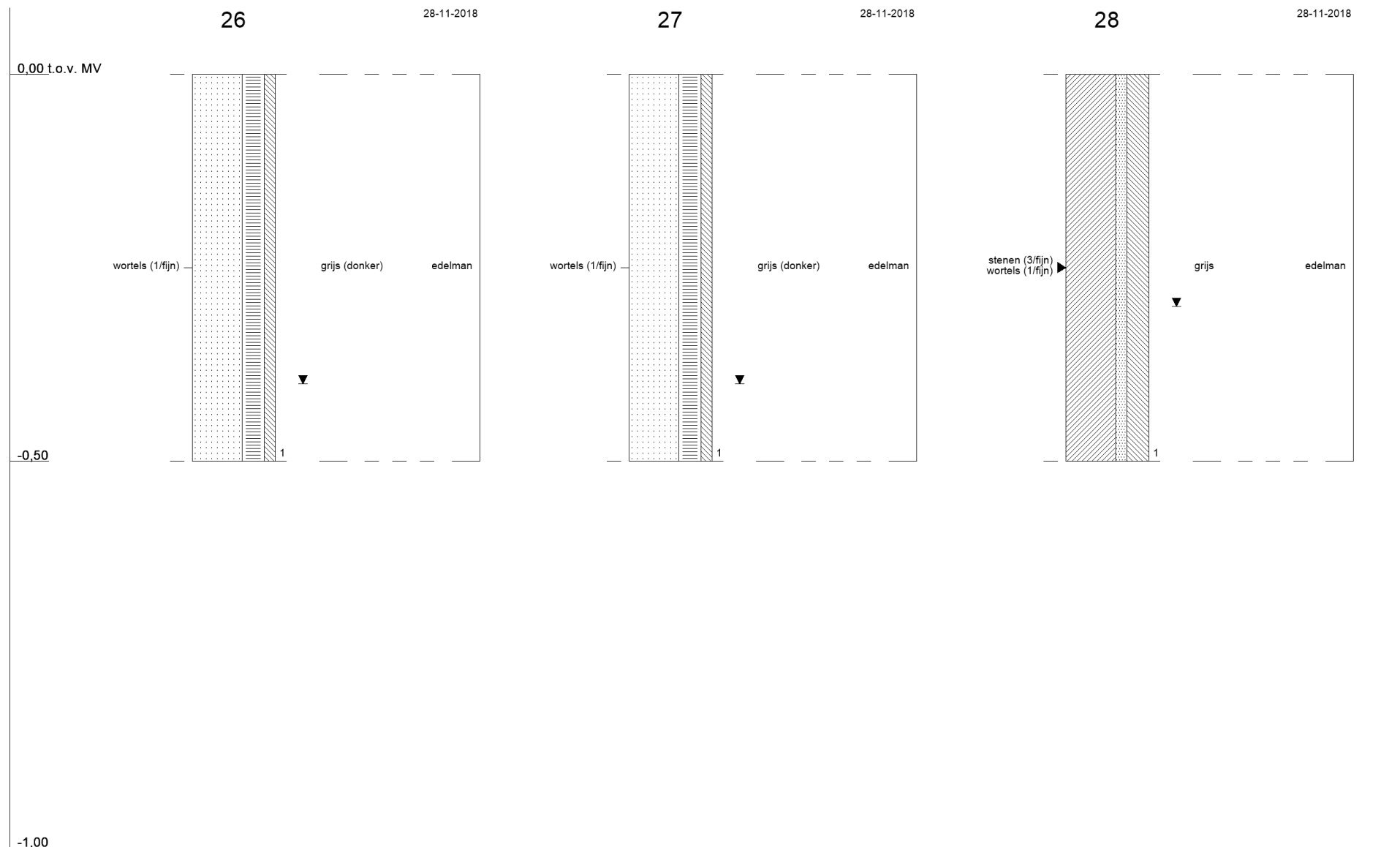


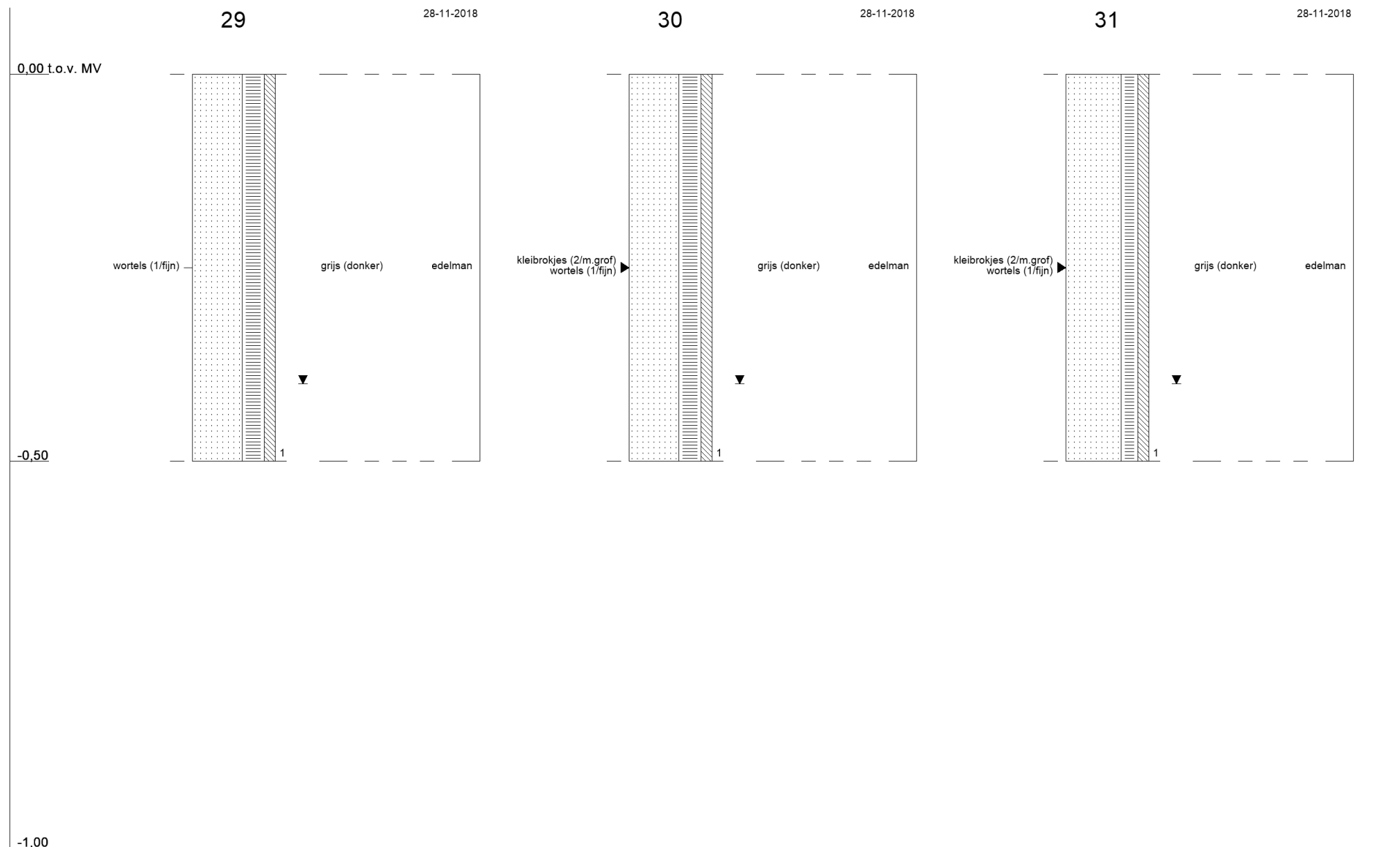


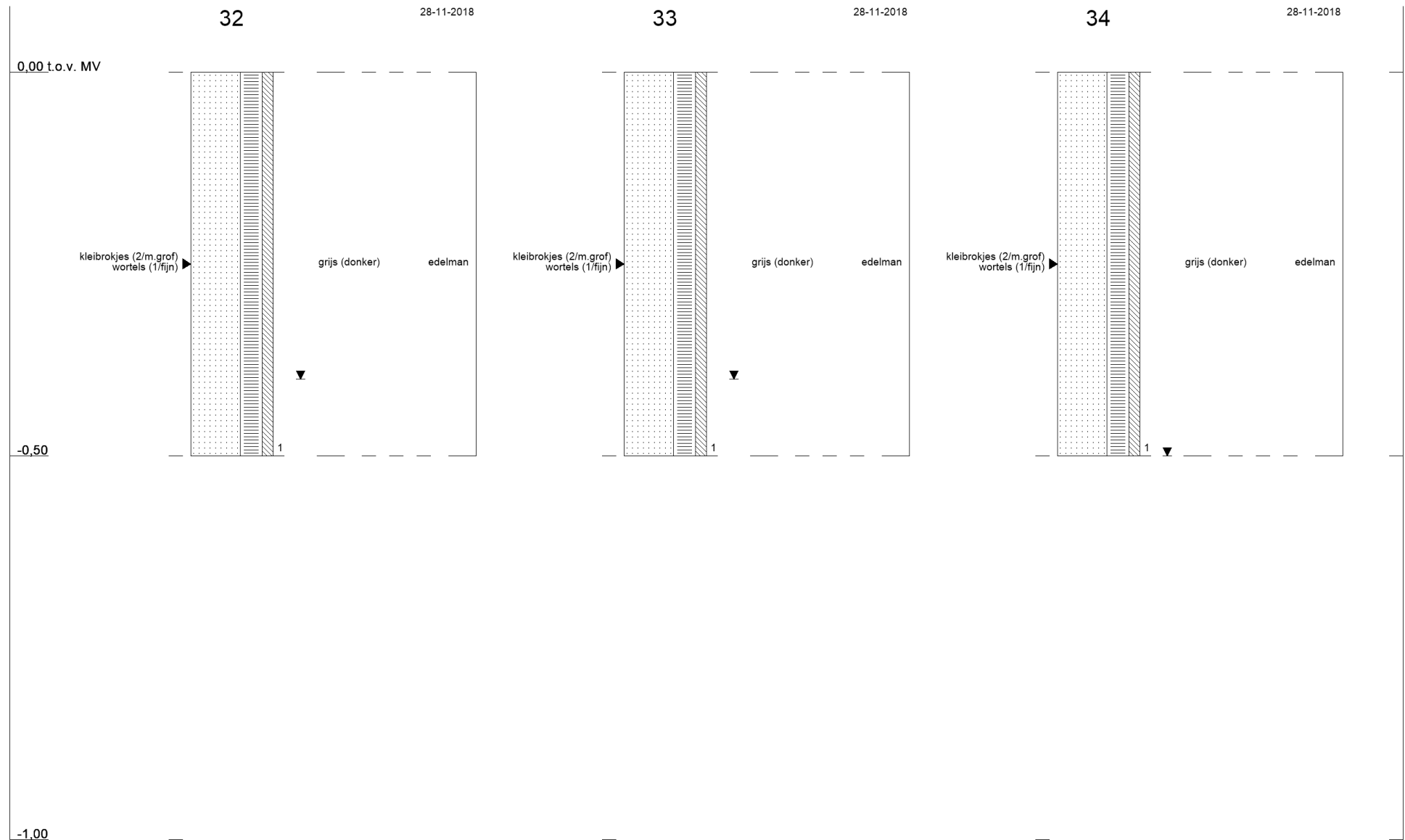


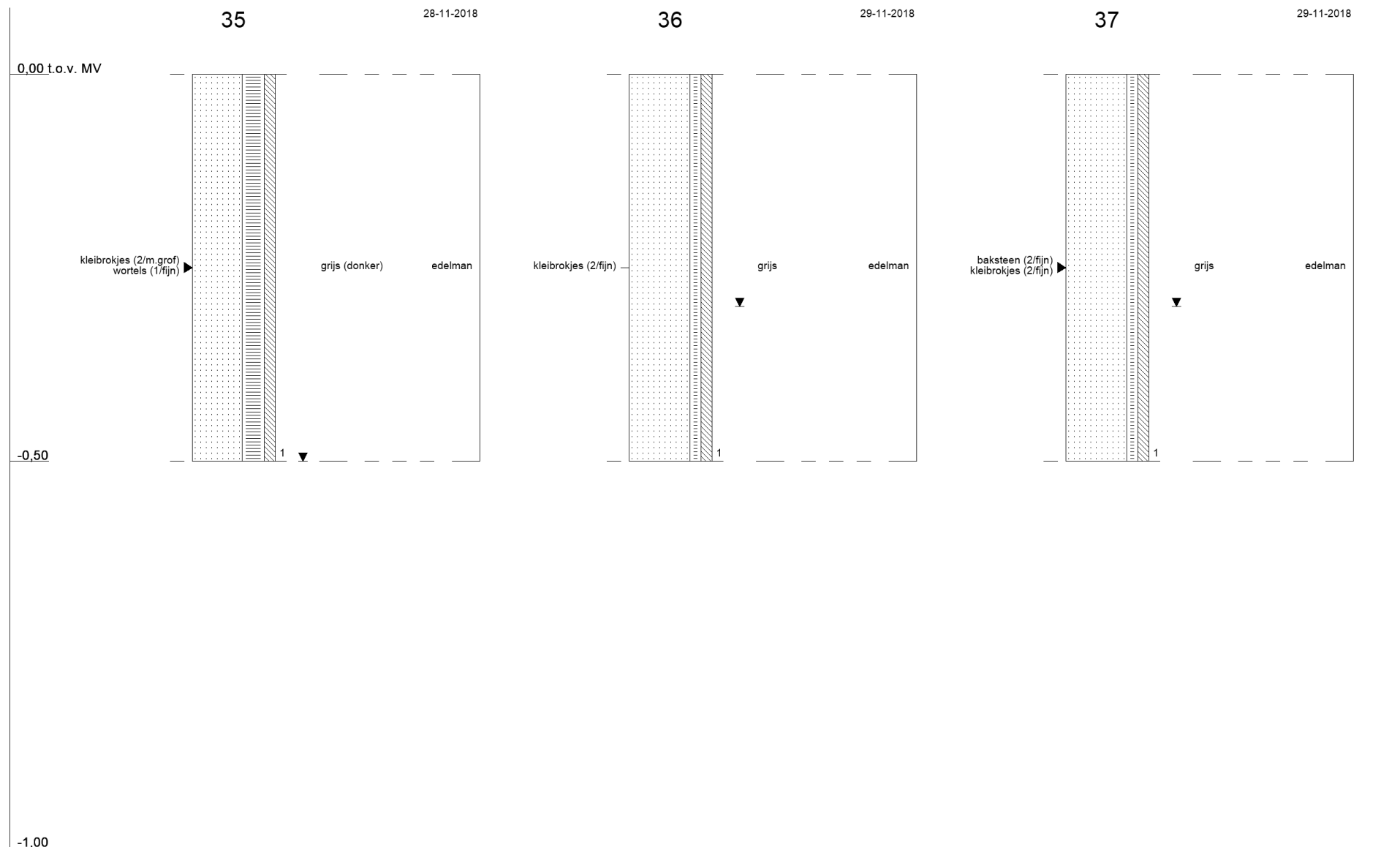


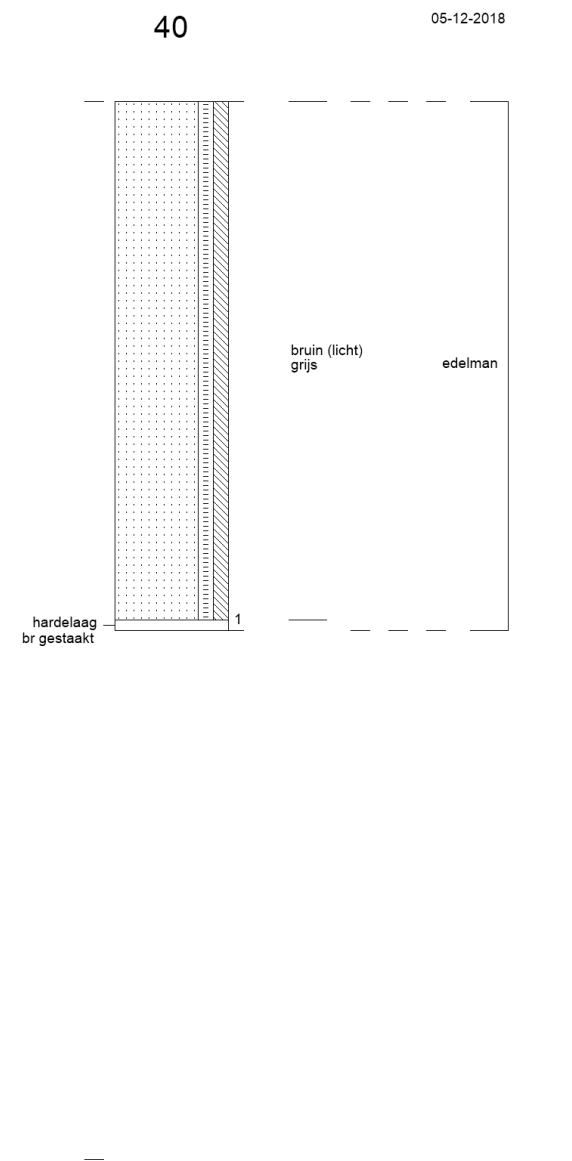
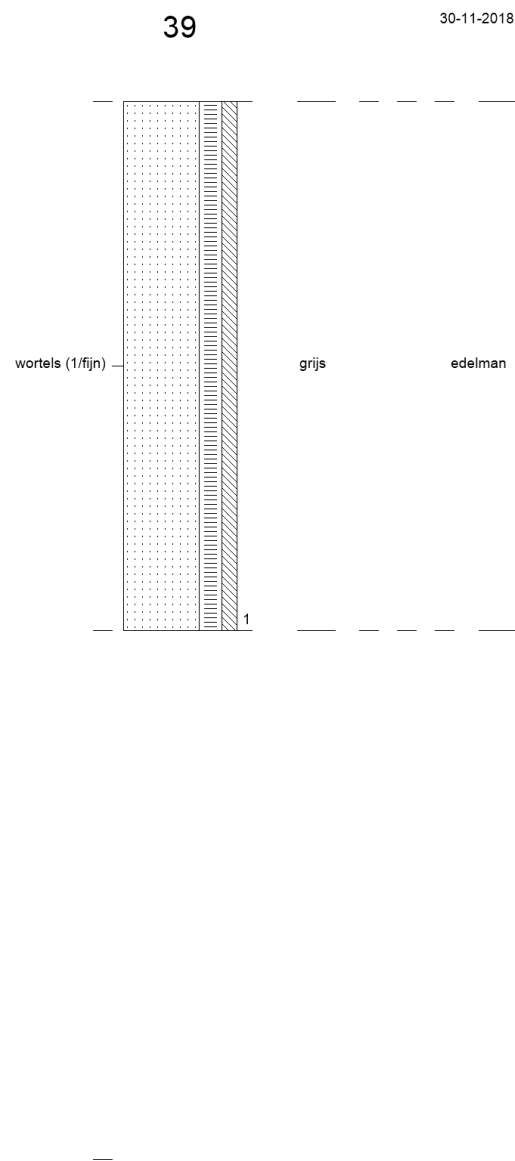
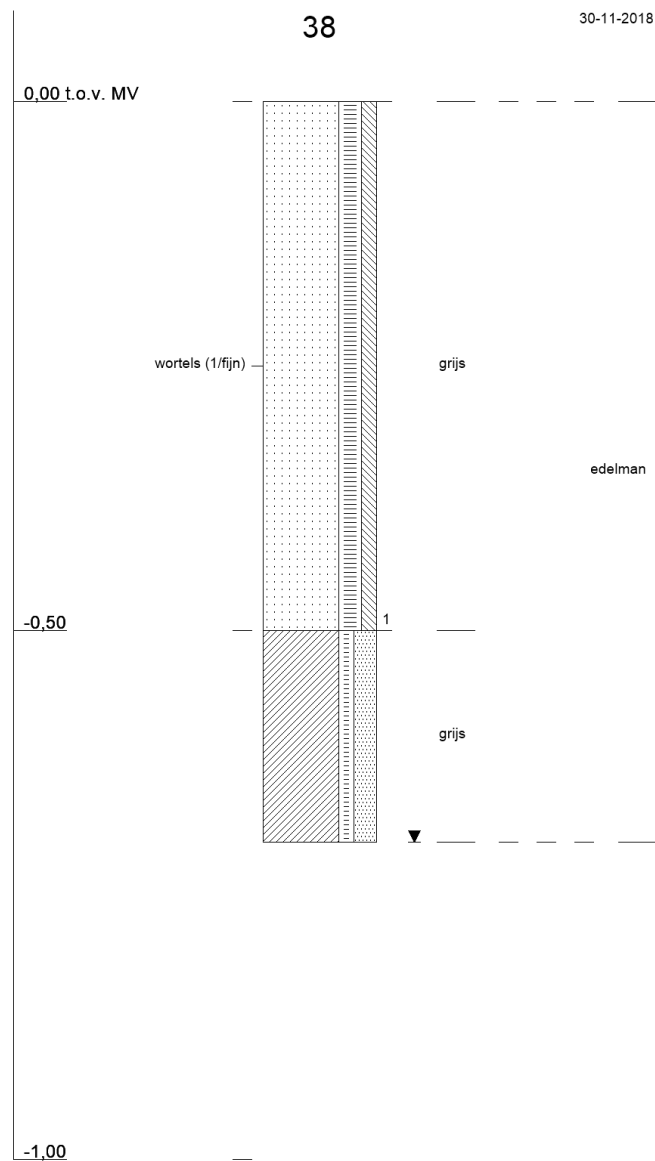


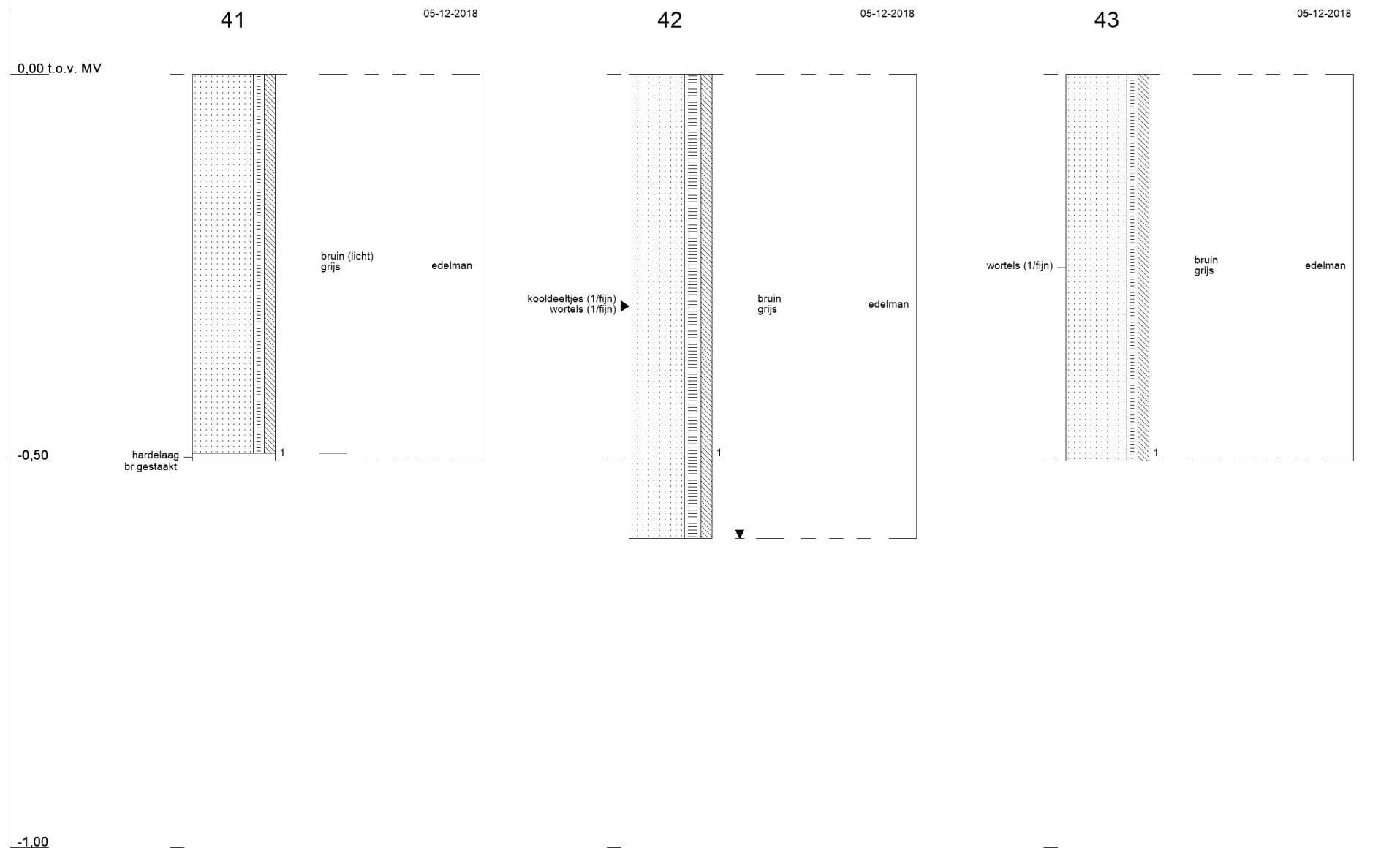


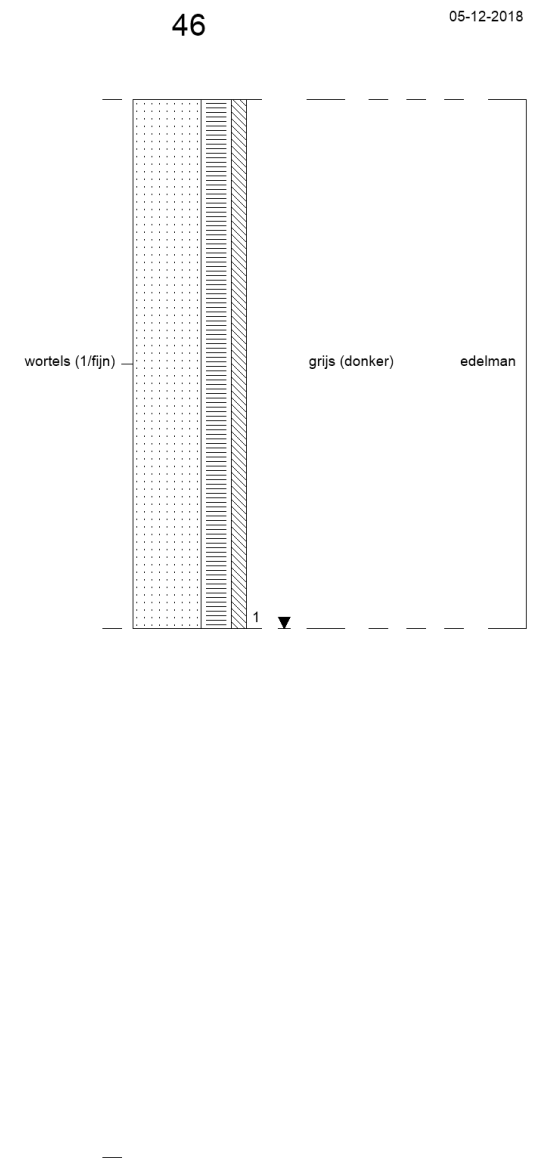
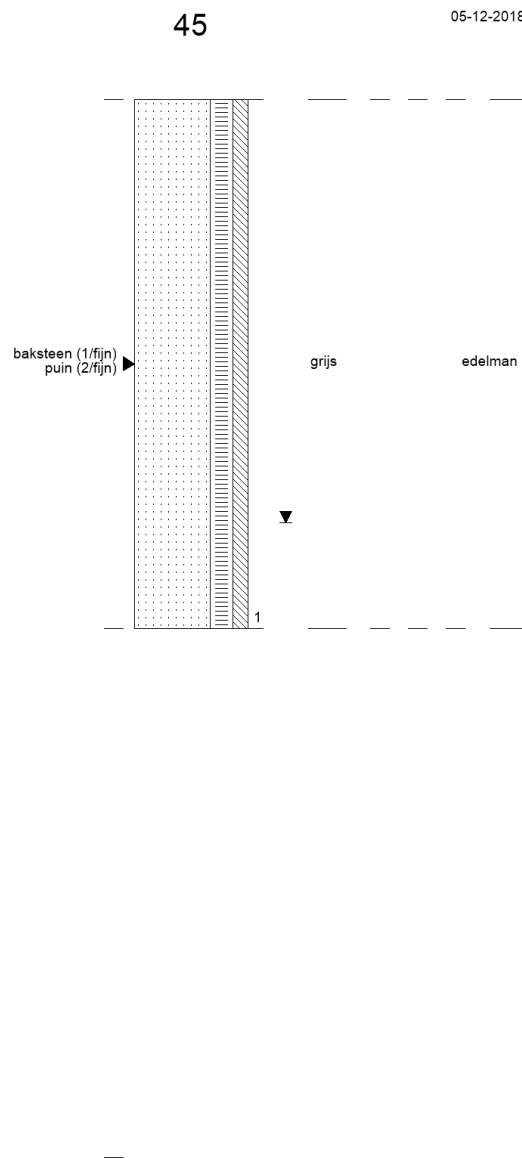
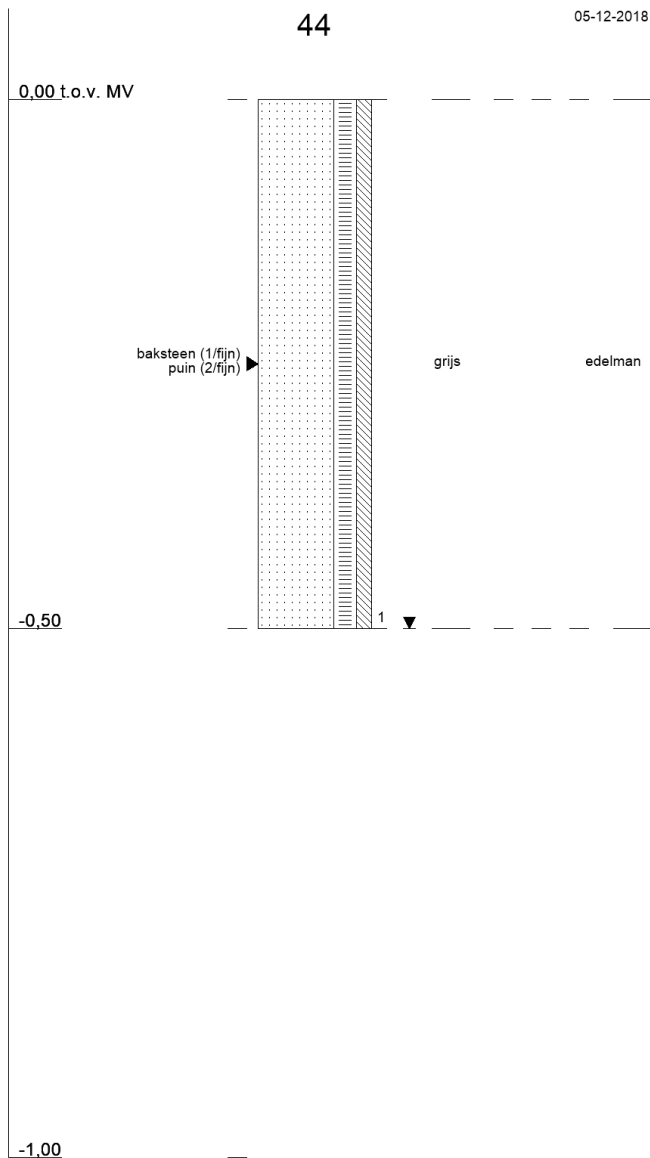


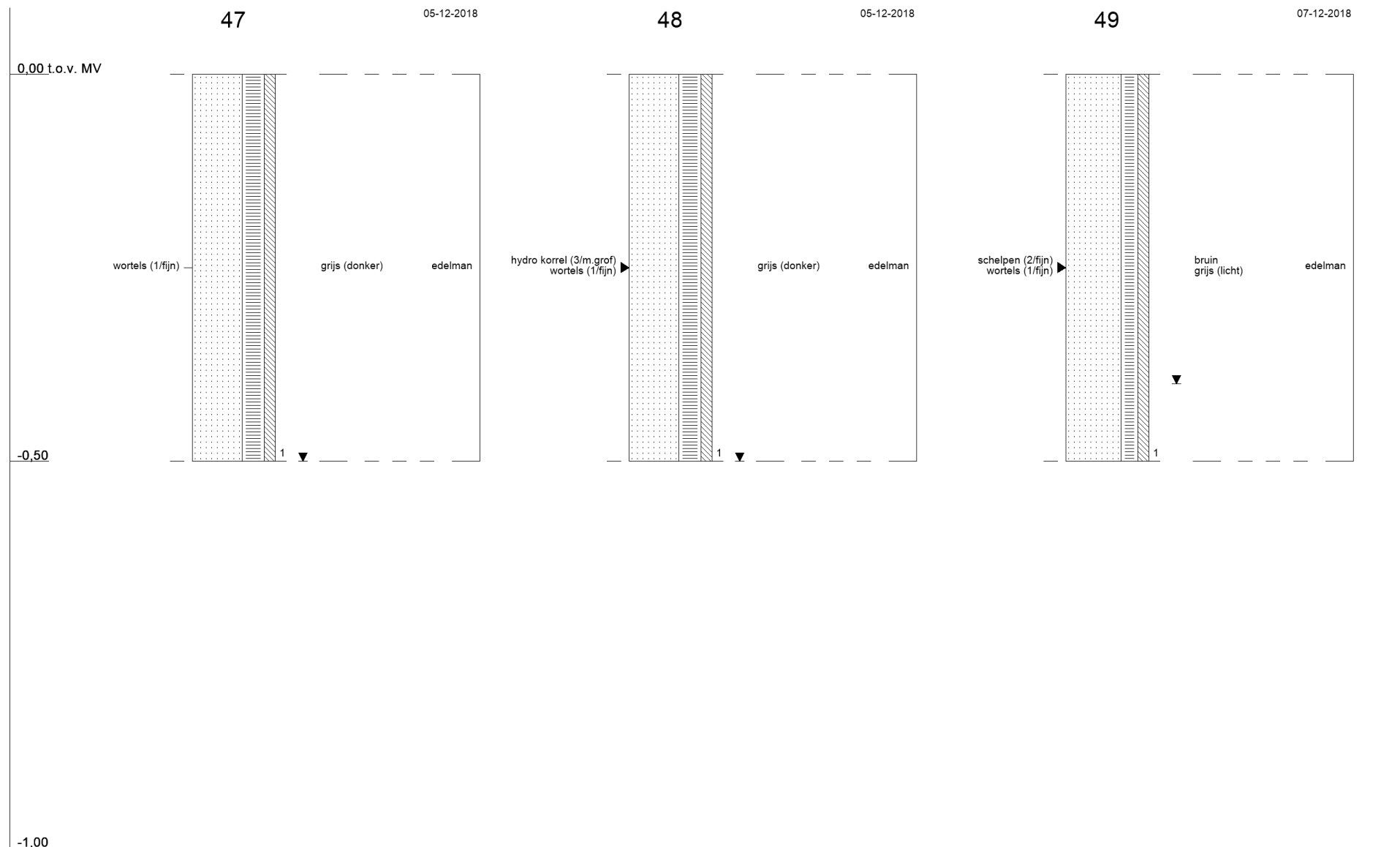


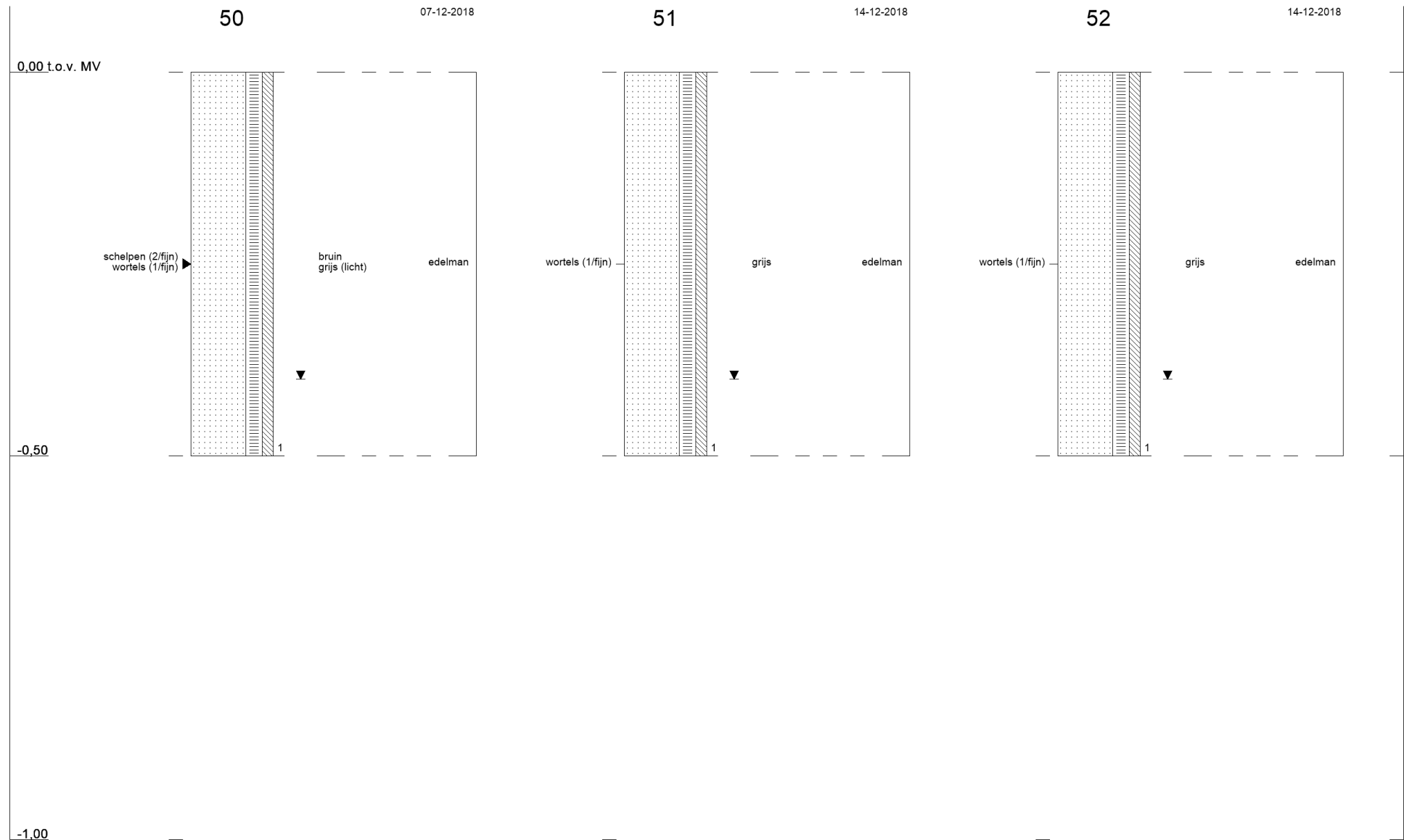














Bijlage 7

Zaans saneringscriterium

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 in 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 8 Toetsingskader

B8.1 Toetsingskader circulaire bodemsanering 2013

De analyseresultaten zijn getoetst aan de volgende, in landelijk beleid opgenomen, toetsingswaarden (normen):

- De Streefwaarden (voor grondwater) en/of Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire Bodemsanering⁶
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit⁷

Daarnaast is voor grond en grondwater ook getoetst aan de Tussenwaarden. Deze waarde is niet opgenomen in de Circulaire Bodemsanering en/of Regeling Bodemkwaliteit maar wel in de Regeling Uniforme Saneringen (RUS) en in de NEN 5740. De Tussenwaarde is gedefinieerd als $T = \frac{1}{2}(AW + I)$ voor grond en $T = \frac{1}{2}(S + I)$ voor grondwater.

In tabel B8.1 is vermeld op welke wijze de toetsingsresultaten zijn weergegeven in toetsingstabellen en tekstueel aangeduid in de rapportage.

Tabel B8.1 Overzicht toetsingskader

Concentratieniveau voor een stof	Weergave in tabellen	Omschrijving in de tekst
\leq AW/S-waarde (of < rapportagegrens)	-	-
$>$ AW/S-waarde \leq T-waarde	+	Licht verhoogd / verontreinigd
$>$ T-waarde \leq I-waarde	++	Matig verhoogd / verontreinigd
$>$ I-waarde	+++	Sterk verhoogd / verontreinigd

Bodemtypecorrectie voor grond

Op basis van de (gewijzigde) bijlage G⁸ onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit wordt vanaf 1 november 2013 bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem het analyseresultaat omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarde voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van locatiespecifieke waarden voor organische stof en lutum.

Gevalideerde bodemtoetsing: BoToVa

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule. Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa⁹-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd.

⁶ (gewijzigde) Circulaire Bodemsanering die op 1 juli 2013 in werking is getreden (Staatscourant 16675, d.d. 27 juni 2013)

⁷ (gewijzigde) Regeling bodemkwaliteit die op 1 januari 2014 in werking is getreden (laatste wijzigingen zijn opgenomen in Staatscourant 31950, d.d. 15 november 2013)

⁸ Deze gewijzigde bijlage van de regelingkwaliteit is voor het eerst gepubliceerd in Staatscourant 22335, d.d. 2 november 2012)

⁹ BoToVa: Bodem Toets- en Validatieservice. Voor meer informatie zie www.botova-service.nl



B8.2 Toetsingswaarden

Grond

	gAW	T	I
Lutum	25 %		
Humus	10 %		
METALEN			
barium (Ba)	-	-	-
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB's (som 7)	0,02	0,51	1
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000

gAW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]

T: Tussenwaarden grond [mg/kg ds]

I: Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, 16675)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform Staatscourant 2007, 247



Bijlage 9 Toetsingsoverzicht NEN standaardpakket

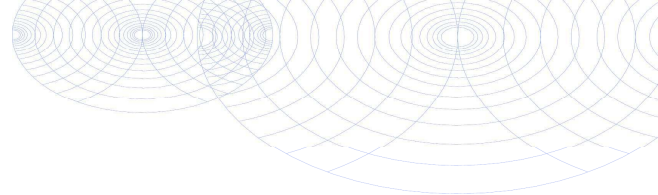
Monsteromschrijving	14-1		36-1		MM9	
Diepte (m -mv)	0-0,5		0-0,5		0-0,5	
Lutum (%)	25		25		25	
Organisch stof (%)	10		10		10	
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	
METALEN						
barium (Ba)	554		945	(38)	653	
cadmium (Cd)	0,474	-	1,07	+	0,98	+
kobalt (Co)	18,9	+	11	-	21,4	+
koper (Cu)	149	++	139	++	127	++
kwik (Hg)	0,919	+	0,25	+	0,903	+
lood (Pb)	588	+++	299	++	395	++
molybdeen (Mo)	< 1,05	-	< 1,05	-	1,8	+
nikkel (Ni)	36,9	+	26,6	-	62,7	+
zink (Zn)	415	+	740	+++	847	+++
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
PAK (10 van VROM)	9,68	+	1,5	-	4,93	+
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)	0,00675	-	0,0128	-	0,022	+
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie (C10-C40)	105	-	53,1	-	87,2	-
Conclusie Bbk partijkeuring indicatief (BoToVa)	Niet toepasbaar		Niet toepasbaar		Niet toepasbaar	
Conclusie STI (BoToVa)		+++		+++		+++

(38): Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde



Bijlage 10

Analysecertificaten lood en XRF metingen



TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 08-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018161825/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	398205
Monster(s) ontvangen	05-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018161825/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	05-Nov-2018
Uw ordernummer	398205	Rapportagedatum	08-Nov-2018/08:24
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)			53.6		
S Droge stof	% (m/m)	70.4	75.5		71.2	85.4
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	55	27	700	160	140

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	3-1 (0-0, 5)	02-Nov-2018 00:00	10393560
2	4-1 (0-0, 5)	02-Nov-2018 00:00	10393561
3	5-1 (0-0, 5)	02-Nov-2018 00:00	10393562
4	6-1 (0-0, 5)	02-Nov-2018 00:00	10393563
5	7-1 (0-0, 5)	02-Nov-2018 00:00	10393564



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018161825/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	05-Nov-2018
Uw ordernummer	398205	Rapportagedatum	08-Nov-2018/08:24
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	76.4	77.3
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	73

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	8-1 (0-0,5)	02-Nov-2018 00:00	10393565
7	MM1 (0-0,5)	02-Nov-2018 00:00	10393566

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018161825/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10393560	DM1	3-1	0	50	3088085AA	3-1 (0-0,5)
10393561	DM1	4-1	0	50	3088074AA	4-1 (0-0,5)
10393562	DM1	5-1	0	50	3087857AA	5-1 (0-0,5)
10393563	DM1	6-1	0	50	3087859AA	6-1 (0-0,5)
10393564	DM1	7-1	0	50	3087861AA	7-1 (0-0,5)
10393565	DM1	8-1	0	50	3087853AA	8-1 (0-0,5)
10393566	MM1-1	1-1	0	30	3088019AA	MM1 (0-0,5)
10393566	MM2-2	2-1	0	50	3088017AA	MM1 (0-0,5)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018161825/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 28-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018174530/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	399362
Monster(s) ontvangen	23-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018174530/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	23-Nov-2018
Uw ordernummer	399362	Rapportagedatum	28-Nov-2018/11:46
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	65.7	74.3	88.1	75.5	67.0
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	270	230	61	110	410

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	9-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431964
2	10-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431965
3	11-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431966
4	12-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431967
5	13-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431968

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018174530/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	23-Nov-2018
Uw ordernummer	399362	Rapportagedatum	28-Nov-2018/11:46
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.7	77.3	77.7	76.1	89.6
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	1000	27	290	72	23

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	14-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431969
7	15-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431970
8	16-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431971
9	19-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431972
10	20-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10431973

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

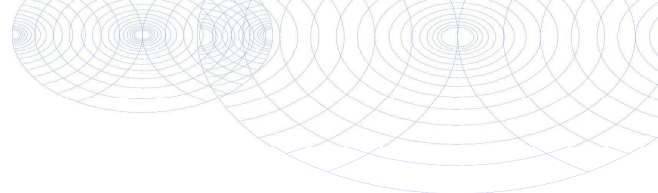
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018174530/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	23-Nov-2018
Uw ordernummer	399362	Rapportagedatum	28-Nov-2018/11:46
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse **Eenheid** **11**

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S Droge stof % (m/m) 76.4

Metalen

S Lood (Pb) mg/kg ds 67

Nr. Monsteromschrijving

11 MM2 (0-0, 5)

Datum monstername

23-Nov-2018 00:00

Monster nr.

10431974

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord
Pr.coörd.**





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018174530/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10431964	DM1	9-1	0	50	3087546AA	9-1 (0-0,5)
10431965	DM1	10-1	0	50	3087541AA	10-1 (0-0,5)
10431966	DM1	11-1	0	50	3087538AA	11-1 (0-0,5)
10431967	DM1	12-1	0	50	3087534AA	12-1 (0-0,5)
10431968	DM1	13-1	0	50	3087536AA	13-1 (0-0,5)
10431969	DM1	14-1	0	50	3087530AA	14-1 (0-0,5)
10431970	DM1	15-1	0	50	3086043AA	15-1 (0-0,5)
10431971	DM1	16-1	0	50	3086044AA	16-1 (0-0,5)
10431972	DM1	19-1	0	50	3086054AA	19-1 (0-0,5)
10431973	DM1	20-1	0	50	3086041AA	20-1 (0-0,5)
10431974	MM1-1	17-1	0	50	3086051AA	MM2 (0-0,5)
10431974	MM2-2	18-1	0	50	3086027AA	MM2 (0-0,5)

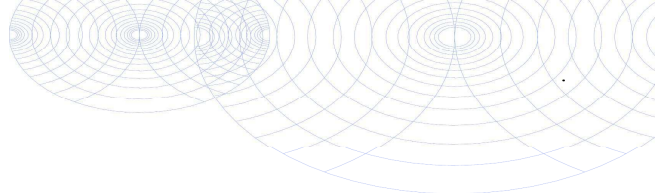


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018174530/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TAUW B.V.
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Analyscertificaat

Datum: 19-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018177577/2
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	399679
Monster(s) ontvangen	28-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018177577/2
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	28-Nov-2018
Uw ordernummer	399679	Rapportagedatum	19-Mar-2019/15:57
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	66.8	82.0	85.7	75.6	78.2
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	65	55	180	380	250

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	28-1 (0-0, 5)	28-Nov-2018 00:00	10441277
2	29-1 (0-0, 5)	28-Nov-2018 00:00	10441278
3	34-1 (0-0, 5)	28-Nov-2018 00:00	10441279
4	35-1 (0-0, 5)	28-Nov-2018 00:00	10441280
5	MM3 (0-0, 5)	28-Nov-2018 00:00	10441281

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018177577/2
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijst	Startdatum	28-Nov-2018
Uw ordernummer	399679	Rapportagedatum	19-Mar-2019/15:57
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	78.2	82.1	77.1	83.8
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	81	130	38	19

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM4 (0-0,5)	28-Nov-2018 00:00	10441282
7	MM5 (0-0,5)	28-Nov-2018 00:00	10441283
8	MM6 (0-0,5)	28-Nov-2018 00:00	10441284
9	MM7 (0-0,5)	28-Nov-2018 00:00	10441285

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

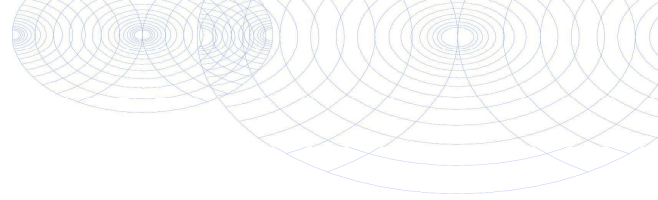


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018177577/2

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10441277	DM1	28-1	0	50	0537194449	28-1 (0-0,5)
10441278	DM1	29-1	0	50	0537194554	29-1 (0-0,5)
10441279	DM1	34-1	0	50	0537194136	34-1 (0-0,5)
10441280	DM1	35-1	0	50	0537194143	35-1 (0-0,5)
10441281	MM1-1	22-1	0	50	0537194048	MM3 (0-0,5)
10441281	MM2-2	23-1	0	40	0537194681	MM3 (0-0,5)
10441282	MM1-1	24-1	0	50	0537194376	MM4 (0-0,5)
10441282	MM2-2	25-1	0	50	0537194056	MM4 (0-0,5)
10441283	MM1-1	26-1	0	50	0537194065	MM5 (0-0,5)
10441283	MM2-2	27-1	0	50	0537194059	MM5 (0-0,5)
10441284	MM1-1	30-1	0	50	0537194451	MM6 (0-0,5)
10441284	MM2-2	31-1	0	50	0537194525	MM6 (0-0,5)
10441285	MM1-1	32-1	0	50	0537194050	MM7 (0-0,5)
10441285	MM2-2	33-1	0	50	0537194448	MM7 (0-0,5)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018177577/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie, aanpassing gehalten aan metalen, d.d. 19-03-2019.

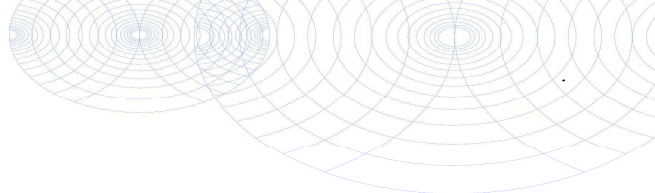
Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018177577/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 05-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018178450/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	399777
Monster(s) ontvangen	30-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018178450/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399777	Rapportagedatum	05-Dec-2018/09:20
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	76.1	72.7
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	160

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	38-1 (0-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444439
2	39-1 (0-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444440

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018178450/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10444439	DM1	38-1	0	50	0537193459	38-1 (0-0,5)
10444440	DM1	39-1	0	50	0537193466	39-1 (0-0,5)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018178450/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitscan Cryo Samplemate	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 05-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018177861/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	399710
Monster(s) ontvangen	29-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018177861/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	29-Nov-2018
Uw ordernummer	399710	Rapportagedatum	05-Dec-2018/09:51
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	68.2	88.5
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	3100	100

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	36-1 (0-0, 5)	29-Nov-2018 00:00	10442144
2	37-1 (0-0, 5)	29-Nov-2018 00:00	10442145

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018177861/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10442144	DM1	36-1	0	50	0537129852	36-1 (0-0,5)
10442145	DM1	37-1	0	50	0537130378	37-1 (0-0,5)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018177861/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitscan Cryo Samplemate	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



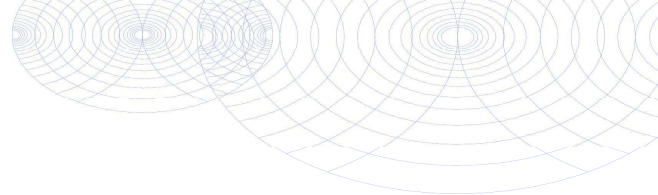
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 12-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018181062/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	400030
Monster(s) ontvangen	05-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018181062/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijst	Startdatum	05-Dec-2018
Uw ordernummer	400030	Rapportagedatum	12-Dec-2018/11:04
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.8	75.0	80.8	90.8	84.8
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	73	210	150	22	110

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	46-1 (0-0, 5)	05-Dec-2018 00:00	10451878
2	47-1 (0-0, 5)	05-Dec-2018 00:00	10451879
3	48-1 (0-0, 5)	05-Dec-2018 00:00	10451885
4	MM7 (0-0, 5)	05-Dec-2018 00:00	10451891
5	MM8 (0-0, 5)	05-Dec-2018 00:00	10451892



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018181062/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijst	Startdatum	05-Dec-2018
Uw ordernummer	400030	Rapportagedatum	12-Dec-2018/11:04
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	67.4
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	1200

Nr. Monsteromschrijving

6 MM9 (0-0,5)

Datum monstername

05-Dec-2018 00:00

Monster nr.

10451893

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

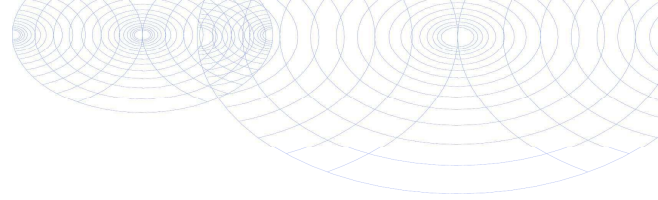


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018181062/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10451878	DM1	46-1	0	50	3086164AA	46-1 (0-0,5)
10451879	DM1	47-1	0	50	0537193832	47-1 (0-0,5)
10451885	DM1	48-1	0	50	0537193830	48-1 (0-0,5)
10451891	MM1-1	40-1	0	50	0537194498	MM7 (0-0,5)
10451891	MM2-2	41-1	0	50	0537193654	MM7 (0-0,5)
10451892	MM1-1	42-1	0	50	0537194501	MM8 (0-0,5)
10451892	MM2-2	43-1	0	50	0537194509	MM8 (0-0,5)
10451893	MM1-1	44-1	0	50	3086145AA	MM9 (0-0,5)
10451893	MM2-2	45-1	0	50	0537193827	MM9 (0-0,5)

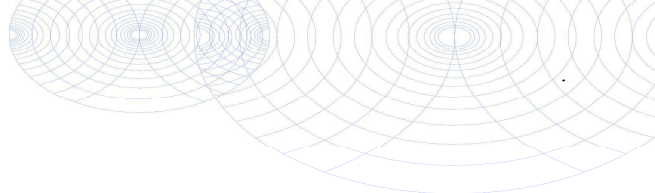


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018181062/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitscan Cryo Samplemate	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TAUW BV
T.a.v. Kroef MSc., Ilona van der
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 13-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018182830/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	400175
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018182830/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400175	Rapportagedatum	13-Dec-2018/10:33
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	73.6	81.2
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	33	130

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	49-1 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10457475
2	50-1 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10457476

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

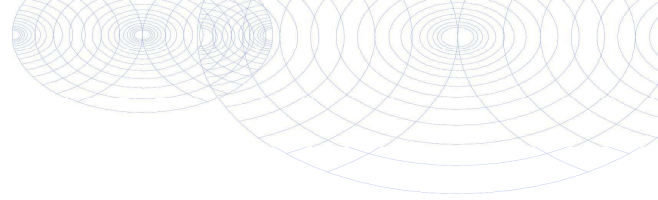


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018182830/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10457475	DM1	49-1	0	50	0537194216	49-1 (0-0,5)
10457476	DM1	50-1	0	50	0537194217	50-1 (0-0,5)



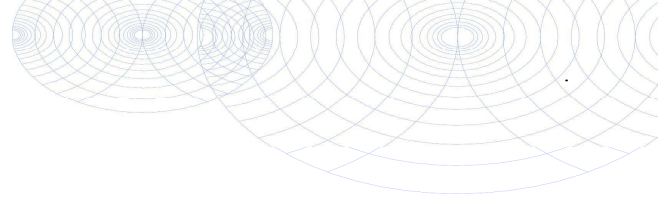
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018182830/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitscan Cryo Samplemate	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 20-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018187041/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	400557
Monster(s) ontvangen	14-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018187041/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijst	Startdatum	14-Dec-2018
Uw ordernummer	400557	Rapportagedatum	20-Dec-2018/07:39
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	81.1
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	52

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 MM10 (0-0, 5)	14-Dec-2018 00:00	10470741

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018187041/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10470741	MM1-1	51-1	0	50	0537130195	MM10 (0-0,5)
10470741	MM2-2	52-1	0	50	0537130287	MM10 (0-0,5)



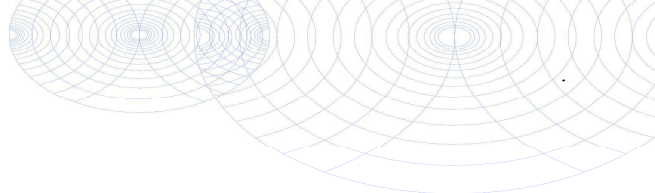
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018187041/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitscan Cryo Samplemate	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 29-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018174531/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	399363
Monster(s) ontvangen	23-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

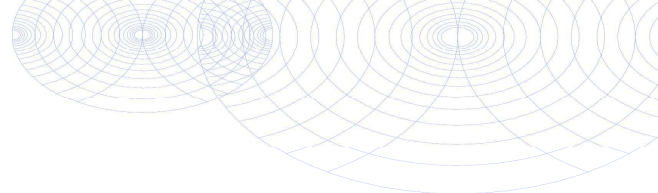
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018174531/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	23-Nov-2018
Uw ordernummer	399363	Rapportagedatum	29-Nov-2018/12:49
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	9 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431975
2	10 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431976
3	11 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431977
4	12 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431978
5	13 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431979

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018174531/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	23-Nov-2018
Uw ordernummer	399363	Rapportagedatum	29-Nov-2018/12:49
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	14 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431980
7	15 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431981
8	16 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431982
9	17 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431983
10	18 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431984

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018174531/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	23-Nov-2018
Uw ordernummer	399363	Rapportagedatum	29-Nov-2018/12:49
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11	12
Uitbesteed / Overig onderzoek			
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	19 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431985
12	20 (0-0,5) POT:2	23-Nov-2018 00:00	10431986

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
Pr.coörd.**

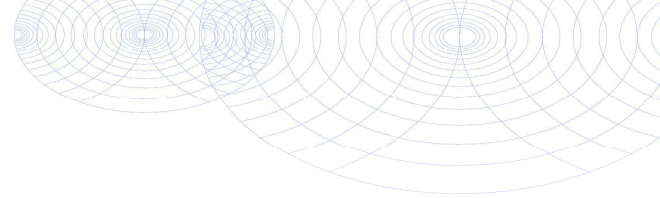
CP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018174531/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10431975	DM1	9-1	0	50	3087540AA	9 (0-0,5) POT:2
10431976	DM1	10-1	0	50	3087543AA	10 (0-0,5) POT:2
10431977	DM1	11-1	0	50	3087533AA	11 (0-0,5) POT:2
10431978	DM1	12-1	0	50	3087544AA	12 (0-0,5) POT:2
10431979	DM1	13-1	0	50	3087542AA	13 (0-0,5) POT:2
10431980	DM1	14-1	0	50	3087537AA	14 (0-0,5) POT:2
10431981	DM1	15-1	0	50	3086038AA	15 (0-0,5) POT:2
10431982	DM1	16-1	0	50	3086039AA	16 (0-0,5) POT:2
10431983	DM1	17-1	0	50	3086045AA	17 (0-0,5) POT:2
10431984	DM1	18-1	0	50	3086034AA	18 (0-0,5) POT:2
10431985	DM1	19-1	0	50	3086022AA	19 (0-0,5) POT:2
10431986	DM1	20-1	0	50	3086049AA	20 (0-0,5) POT:2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018174531/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

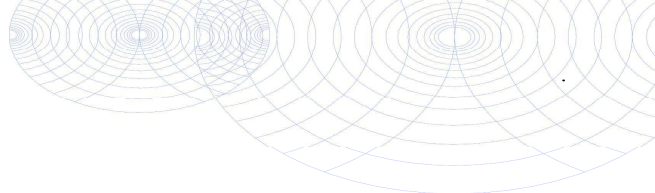
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018174531/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitbesteding Omegam	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018174531
Ons kenmerk : Project 834113
Validatieref. : 834113_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MALN-SHWM-UHII-PLRQ
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 29 november 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 834113
Project omschrijving : 2018174531
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5829138 = 10431975

5829139 = 10431976

5829140 = 10431977

Opgegeven bemonsteringsdatum :	23/11/2018	23/11/2018	23/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/11/2018	26/11/2018	26/11/2018
Startdatum :	26/11/2018	26/11/2018	26/11/2018
Monstercode :	5829138	5829139	5829140
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	65,6	75,5	86,4
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	160	280	55
---------------	----------	------------	------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 834113
Project omschrijving : 2018174531
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5829141 = 10431978

5829142 = 10431979

5829143 = 10431980

Opgegeven bemonsteringsdatum :	23/11/2018	23/11/2018	23/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/11/2018	26/11/2018	26/11/2018
Startdatum :	26/11/2018	26/11/2018	26/11/2018
Monstercode :	5829141	5829142	5829143
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	75,0	67,6	80,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	160	420	150
---------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 834113
Project omschrijving : 2018174531
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5829144 = 10431981

5829145 = 10431982

5829146 = 10431983

Opgegeven bemonsteringsdatum :	23/11/2018	23/11/2018	23/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/11/2018	26/11/2018	26/11/2018
Startdatum :	26/11/2018	26/11/2018	26/11/2018
Monstercode :	5829144	5829145	5829146
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	78,9	78,1	78,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	25	330	73
---------------	----------	----	-----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 834113
Project omschrijving : 2018174531
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5829147 = 10431984

5829148 = 10431985

5829149 = 10431986

Opgegeven bemonsteringsdatum :	23/11/2018	23/11/2018	23/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/11/2018	26/11/2018	26/11/2018
Startdatum :	26/11/2018	26/11/2018	26/11/2018
Monstercode :	5829147	5829148	5829149
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	77,9	72,7	91,0
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	59	95	25
---------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 834113
Project omschrijving : 2018174531
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5829138	10431975	10431975		1102841139
5829139	10431976	10431976		1102841005
5829140	10431977	10431977		1102841037
5829141	10431978	10431978		1102841183
5829142	10431979	10431979		1102841018
5829143	10431980	10431980		1102840961
5829144	10431981	10431981		1102840890
5829145	10431982	10431982		1102840946
5829146	10431983	10431983		1102841225
5829147	10431984	10431984		1102841117
5829148	10431985	10431985		1102841281
5829149	10431986	10431986		1102841303

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 834113
Project omschrijving : 2018174531
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

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

Droge stof : Eigen methode



TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 06-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018177578/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	399686
Monster(s) ontvangen	28-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018177578/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	28-Nov-2018
Uw ordernummer	399686	Rapportagedatum	06-Dec-2018/08:36
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	22 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441286
2	23 (0-0,4) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441287
3	24 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441288
4	25 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441289
5	26 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441290

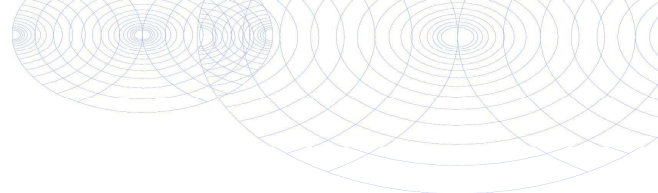
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018177578/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	28-Nov-2018
Uw ordernummer	399686	Rapportagedatum	06-Dec-2018/08:36
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	27 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441291
7	28 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441292
8	29 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441293
9	30 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441294
10	31 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441295

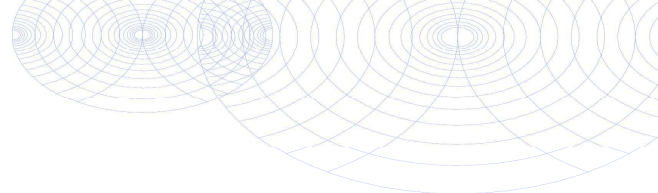
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018177578/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	28-Nov-2018
Uw ordernummer	399686	Rapportagedatum	06-Dec-2018/08:36
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	32 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441296
12	33 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441297
13	34 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441298
14	35 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10441299
15	36 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10441300

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018177578/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	28-Nov-2018
Uw ordernummer	399686	Rapportagedatum	06-Dec-2018/08:36
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	16
Uitbesteed / Overig onderzoek		
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

16 37 (0-0,5) POT:2

Datum monstername

29-Nov-2018 00:00

Monster nr.

10441301

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

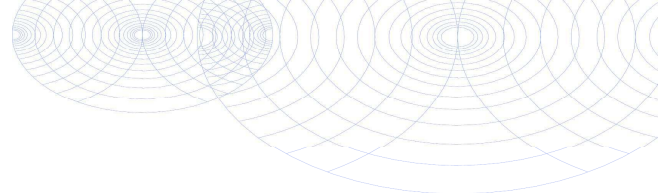
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord
Pr.coörd.**

CP



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018177578/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10441286	DM1	22-1	0	50	0537194072	22 (0-0,5) POT:2
10441287	DM1	23-1	0	40	0537194674	23 (0-0,4) POT:2
10441288	DM1	24-1	0	50	0537194675	24 (0-0,5) POT:2
10441289	DM1	25-1	0	50	0537194061	25 (0-0,5) POT:2
10441290	DM1	26-1	0	50	0537194067	26 (0-0,5) POT:2
10441291	DM1	27-1	0	50	0537194459	27 (0-0,5) POT:2
10441292	DM1	28-1	0	50	0537194458	28 (0-0,5) POT:2
10441293	DM1	29-1	0	50	0537194452	29 (0-0,5) POT:2
10441294	DM1	30-1	0	50	0537194441	30 (0-0,5) POT:2
10441295	DM1	31-1	0	50	0537194082	31 (0-0,5) POT:2
10441296	DM1	32-1	0	50	0537194373	32 (0-0,5) POT:2
10441297	DM1	33-1	0	50	0537194450	33 (0-0,5) POT:2
10441298	DM1	34-1	0	50	0537194134	34 (0-0,5) POT:2
10441299	DM1	35-1	0	50	0537194139	35 (0-0,5) POT:2
10441300	DM1	36-1	0	50	0537129859	36 (0-0,5) POT:2
10441301	DM1	37-1	0	50	0537129858	37 (0-0,5) POT:2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018177578/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

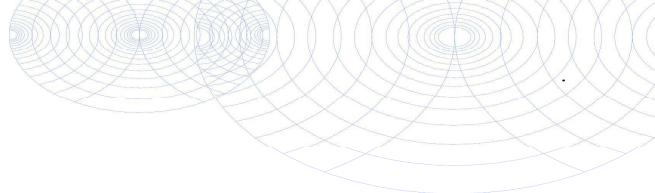
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018177578/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitbesteding Omegam	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018177578
Ons kenmerk : Project 836010
Validatieref. : 836010_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AMGC-PMXX-WHCN-PBKD
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 5 december 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836010
Project omschrijving : 2018177578
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5833882 = 10441286

5833883 = 10441287

5833884 = 10441288

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/11/2018	28/11/2018	28/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Startdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Monstercode :	5833882	5833883	5833884
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,4	76,6	78,4
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	100	210	< 10
---------------	----------	-----	-----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836010
Project omschrijving : 2018177578
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5833885 = 10441289

5833886 = 10441290

5833887 = 10441291

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/11/2018	28/11/2018	28/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Startdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Monstercode :	5833885	5833886	5833887
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	77,1	92,4	77,7
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	69	110	150
---------------	----------	-----------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836010
Project omschrijving : 2018177578
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5833888 = 10441292

5833889 = 10441293

5833890 = 10441294

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/11/2018	28/11/2018	28/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Startdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Monstercode :	5833888	5833889	5833890
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	67,8	82,4	83,7
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	54	54	< 10
---------------	----------	----	----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836010
Project omschrijving : 2018177578
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5833891 = 10441295

5833892 = 10441296

5833893 = 10441297

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/11/2018	28/11/2018	28/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Startdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Monstercode :	5833891	5833892	5833893
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	68,7	91,4	82,8
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	18	< 10	25
---------------	----------	-----------	----------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836010
Project omschrijving : 2018177578
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5833894 = 10441298

5833895 = 10441299

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	28/11/2018	28/11/2018
Ontvangstdatum opdracht	:	30/11/2018	30/11/2018
Startdatum	:	30/11/2018	30/11/2018
Monstercode	:	5833894	5833895
Matrix	:	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	53,7	84,9
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	440	72
---------------	----------	------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836010
Project omschrijving : 2018177578
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5833882	10441286	10441286		1102848812
5833883	10441287	10441287		1102848903
5833884	10441288	10441288		1102848904
5833885	10441289	10441289		1102848818
5833886	10441290	10441290		1102848889
5833887	10441291	10441291		1102848883
5833888	10441292	10441292		1102848908
5833889	10441293	10441293		1102848645
5833890	10441294	10441294		1102848683
5833891	10441295	10441295		1102848691
5833892	10441296	10441296		1102848654
5833893	10441297	10441297		1102848647
5833894	10441298	10441298		1102848650
5833895	10441299	10441299		1102848655

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836010
Project omschrijving : 2018177578
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

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

Droge stof : Eigen methode



TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 06-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018178451/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	399778
Monster(s) ontvangen	30-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018178451/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399778	Rapportagedatum	06-Dec-2018/13:24
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Uitbesteed / Overig onderzoek			
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	38 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444441
2	39 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444442

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
Pr.coörd.**

CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018178451/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10444441	DM1	38-1	0	50	0537193460	38 (0-0,5) POT:2
10444442	DM1	39-1	0	50	0537193463	39 (0-0,5) POT:2



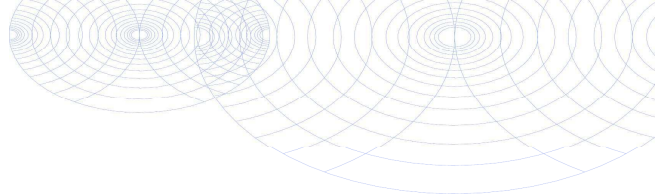
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018178451/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

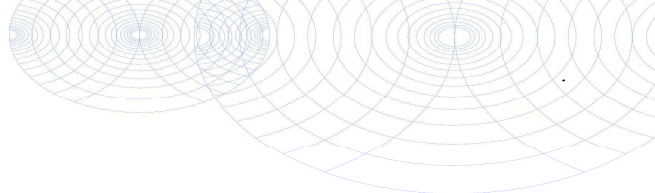
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018178451/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitbesteding Omegam	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018178451
Ons kenmerk : Project 836919
Validatieref. : 836919_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HLID-SASY-THXD-OTGI
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 6 december 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836919
Project omschrijving : 2018178451
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5836070 = 10444441

5836071 = 10444442

Opgegeven bemonsteringsdatum :	30/11/2018	30/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	04/12/2018	04/12/2018
Startdatum :	04/12/2018	04/12/2018
Monstercode :	5836070	5836071
Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,1	72,4
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836919
Project omschrijving : 2018178451
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5836070	10444441	10444441		1102852859
5836071	10444442	10444442		1102852866

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836919
Project omschrijving : 2018178451
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

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

Droge stof : Eigen methode



TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 20-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018181063/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	400035
Monster(s) ontvangen	05-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018181063/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	05-Dec-2018
Uw ordernummer	400035	Rapportagedatum	20-Dec-2018/10:32
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	40 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451894
2	41 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451895
3	42 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451896
4	43 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451897
5	44 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451898

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018181063/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijst	Startdatum	05-Dec-2018
Uw ordernummer	400035	Rapportagedatum	20-Dec-2018/10:32
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Uitbesteed / Overig onderzoek					
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	45 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451899
7	46 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451900
8	47 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451901
9	48 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451902

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
Pr.coörd.**

CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018181063/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10451894	DM1	40-1	0	50	0537194495	40 (0-0,5) POT:2
10451895	DM1	41-1	0	50	0537194492	41 (0-0,5) POT:2
10451896	DM1	42-1	0	50	0537194512	42 (0-0,5) POT:2
10451897	DM1	43-1	0	50	0537194505	43 (0-0,5) POT:2
10451898	DM1	44-1	0	50	3086159AA	44 (0-0,5) POT:2
10451899	DM1	45-1	0	50	0537193817	45 (0-0,5) POT:2
10451900	DM1	46-1	0	50	3086156AA	46 (0-0,5) POT:2
10451901	DM1	47-1	0	50	0537193819	47 (0-0,5) POT:2
10451902	DM1	48-1	0	50	0537193834	48 (0-0,5) POT:2

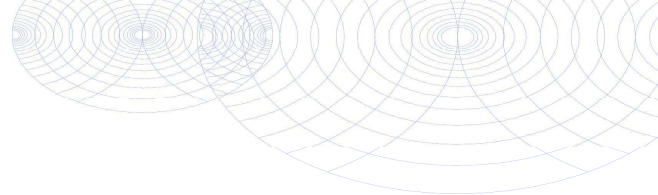


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018181063/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

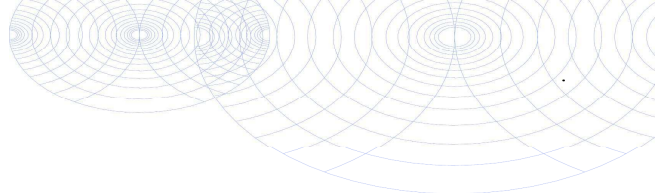
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018181063/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitbesteding Omegam	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018181063
Ons kenmerk : Project 838159
Validatieref. : 838159_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KIGE-MSMF-ESDG-SWQM
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 17 december 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838159
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 5838723 = 10451900

Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/12/2018
Ontvangstdatum opdracht : 06/12/2018
Startdatum : 06/12/2018
Monstercode : 5838723
Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 80,8

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 66

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838159
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5838723	10451900	10451900		1102859080

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838159
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018181063
Ons kenmerk : Project 838185
Validatieref. : 838185_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FQEF-PMQF-UMXC-MLBD
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 17 december 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838185
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5838769 = 10451894

5838770 = 10451895

5838771 = 10451896

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/12/2018	05/12/2018	05/12/2018
Ontvangstdatum opdracht :	06/12/2018	06/12/2018	06/12/2018
Startdatum :	06/12/2018	06/12/2018	06/12/2018
Monstercode :	5838769	5838770	5838771
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	90,7	88,4	84,2
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	28	47	98
---------------	----------	-----------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838185
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5838772 = 10451897

5838773 = 10451898

5838774 = 10451899

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/12/2018	05/12/2018	05/12/2018
Ontvangstdatum opdracht :	06/12/2018	06/12/2018	06/12/2018
Startdatum :	06/12/2018	06/12/2018	06/12/2018
Monstercode :	5838772	5838773	5838774
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	89,3	71,3	66,3
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	83	440	140
---------------	----------	----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838185
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5838775 = 10451901

5838776 = 10451902

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	05/12/2018	05/12/2018
Ontvangstdatum opdracht	:	06/12/2018	06/12/2018
Startdatum	:	06/12/2018	06/12/2018
Monstercode	:	5838775	5838776
Matrix	:	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	70,0	80,0
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838185
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5838769	10451894	10451894		1102859076
5838770	10451895	10451895		1102859075
5838771	10451896	10451896		1102859079
5838772	10451897	10451897		1102859039
5838773	10451898	10451898		1102859072
5838774	10451899	10451899		1102859069
5838775	10451901	10451901		1102859065
5838776	10451902	10451902		1102858987

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838185
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

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

Droge stof : Eigen methode

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018181063
Ons kenmerk : Project 838159
Validatieref. : 838159_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KIGE-MSMF-ESDG-SWQM
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 17 december 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838159
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 5838723 = 10451900

Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/12/2018
Ontvangstdatum opdracht : 06/12/2018
Startdatum : 06/12/2018
Monstercode : 5838723
Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 80,8

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 66

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838159
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5838723	10451900	10451900		1102859080

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838159
Project omschrijving : 2018181063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

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

Droge stof : Eigen methode

TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 20-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018187042/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	400559
Monster(s) ontvangen	14-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018187042/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	14-Dec-2018
Uw ordernummer	400559	Rapportagedatum	20-Dec-2018/14:58
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Uitbesteed / Overig onderzoek			
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	51 (0-0,5) POT:2	14-Dec-2018 00:00	10470742
2	52 (0-0,5) POT:2	14-Dec-2018 00:00	10470743

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
Pr.coörd.**

CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018187042/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10470742	DM1	51-1	0	50	0537193974	51 (0-0,5) POT:2
10470743	DM1	52-1	0	50	0537130105	52 (0-0,5) POT:2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018187042/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

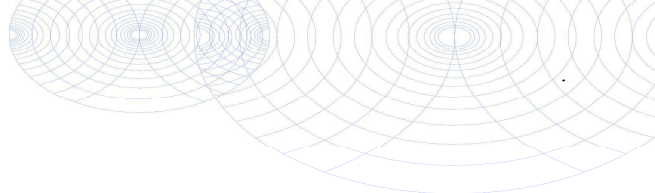
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018187042/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitbesteding Omegam	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018187042
Ons kenmerk : Project 842203
Validatieref. : 842203_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FQTT-WABG-PJMU-XCLB
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 20 december 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 842203
Project omschrijving : 2018187042
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5848370 = 10470742

5848371 = 10470743

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	14/12/2018	14/12/2018
Ontvangstdatum opdracht	:	18/12/2018	18/12/2018
Startdatum	:	18/12/2018	18/12/2018
Monstercode	:	5848370	5848371
Matrix	:	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,4	77,9
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 842203
Project omschrijving : 2018187042
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5848370	10470742	10470742		1102880072
5848371	10470743	10470743		1102880068

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 842203
Project omschrijving : 2018187042
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

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

Droge stof : Eigen methode



TAUW B.V.
T.a.v. Kroef MSc., Ilona van der
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Analyscertificaat

Datum: 02-Jan-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018182831/2
Uw project/verslagnummer	1266371
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L078, Prins Hendrikstraat (oneven)
Uw ordernummer	400177
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1266371	Certificaatnummer/Versie	2018182831/2
Uw projectnaam	ZR, Loodlocatie L078, Prins Hendrikstraat	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400177	Rapportagedatum	02-Jan-2019/16:21
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Uitbesteed / Overig onderzoek			
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	52 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457477
2	53 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457478

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
Pr.coörd.**

CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018182831/2

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10457477	DM1	52-1	0	50	0537193945	52 (0-0,5) POT:2
10457478	DM1	53-1	0	50	0537193903	53 (0-0,5) POT:2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018182831/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie, bijlage van Eurofins Omegam is gewijzigd, d.d. 02-01-2019.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)

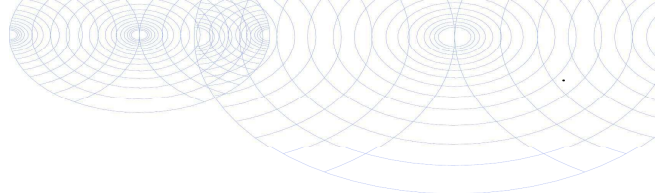
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018182831/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitbesteding Omegam	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018182831
Ons kenmerk : Project 839613 (betreft gewijzigd rapport)
Validatieref. : 839613_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: HHCK-QSDL-BDDO-KQUW
Wijziging : Bij beide monsters heeft een hervalidatie plaatst gevonden van het Lood (Pb) gehalte.
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 31 december 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839613
Project omschrijving : 2018182831
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5842246 = 10457477

5842247 = 10457478

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	07/12/2018	07/12/2018
Ontvangstdatum opdracht	:	11/12/2018	11/12/2018
Startdatum	:	11/12/2018	11/12/2018
Monstercode	:	5842246	5842247
Matrix	:	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,3	67,9
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839613
Project omschrijving : 2018182831
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5842246	10457477	10457477		1102865441
5842247	10457478	10457478		1102865421

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839613
Project omschrijving : 2018182831
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

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

Droge stof : Eigen methode



TAUW BV
T.a.v. Kroef MSc., Ilona van der
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 02-Jan-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018182829/2
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	400173
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018182829/2
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400173	Rapportagedatum	02-Jan-2019/16:21
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Uitbesteed / Overig onderzoek			
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	49 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457473
2	50 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457474

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
Pr.coörd.**

CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018182829/2

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10457473	DM1	49-1	0	50	0537194214	49 (0-0,5) POT:2
10457474	DM1	50-1	0	50	0537194220	50 (0-0,5) POT:2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018182829/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie, bijlage van Eurofins Omegam is gewijzigd, d.d. 02-01-2019.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)

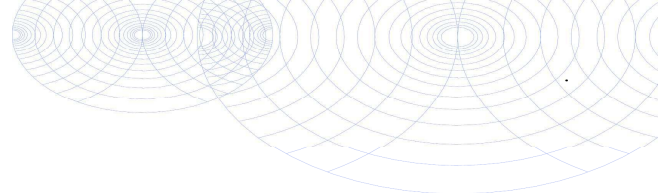
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018182829/2**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitbesteding Omegam	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018182829
Ons kenmerk : Project 839612 (betreft gewijzigd rapport)
Validatieref. : 839612_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: ESAL-HIDB-IAJP-WRFB
Wijziging : Bij beide monsters heeft een hervalidatie plaatst gevonden van het Lood (Pb) gehalte.
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 31 december 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839612
Project omschrijving : 2018182829
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5842244 = 10457473

5842245 = 10457474

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/12/2018	07/12/2018
Ontvangstdatum opdracht :	11/12/2018	11/12/2018
Startdatum :	11/12/2018	11/12/2018
Monstercode :	5842244	5842245
Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	65,0	77,9
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	51	120
---------------	----------	-----------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839612
Project omschrijving : 2018182829
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5842244	10457473	10457473		1102865117
5842245	10457474	10457474		1102865190

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839612
Project omschrijving : 2018182829
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

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

Droge stof : Eigen methode



Bijlage 11

Analysecertificaten NEN standaardpakketten

TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 03-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018176454/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	399544
Monster(s) ontvangen	23-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018176454/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	23-Nov-2018
Uw ordernummer	399544	Rapportagedatum	03-Dec-2018/10:27
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1
----------------	----------------	----------

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd
-----------------------	------------

Bodemkundige analyses

S Droge stof	% (m/m)	80.8
S Organische stof	% (m/m) ds	11.4
Gloeirest	% (m/m) ds	88.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.0

Metalen

S Barium (Ba)	mg/kg ds	250
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	110
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.75
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19
S Lood (Pb)	mg/kg ds	480
S Zink (Zn)	mg/kg ds	270

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.6
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	48
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	40
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Polychloorbifenylen, PCB

S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	14-1 (0-0, 5)	Datum monstername	23-Nov-2018 00:00	Monster nr.	10437759
---	---------------	-------------------	-------------------	-------------	----------

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018176454/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	23-Nov-2018
Uw ordernummer	399544	Rapportagedatum	03-Dec-2018/10:27
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0016 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0018
S PCB 180	mg/kg ds	0.0015
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0077

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	0.10
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.1
S Anthraceen	mg/kg ds	0.52
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3
S Chryseen	mg/kg ds	1.3
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.62
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	14-1 (0-0, 5)	23-Nov-2018 00:00	10437759

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018176454/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10437759	DM1	14-1	0	50	3087530AA	14-1 (0-0,5)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018176454/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

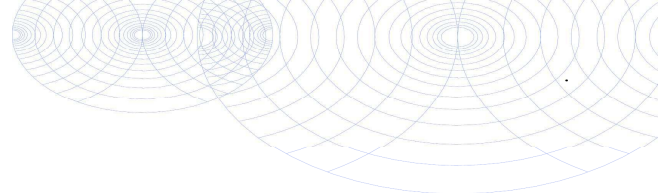
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018176454/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2018176454/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

10437759

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

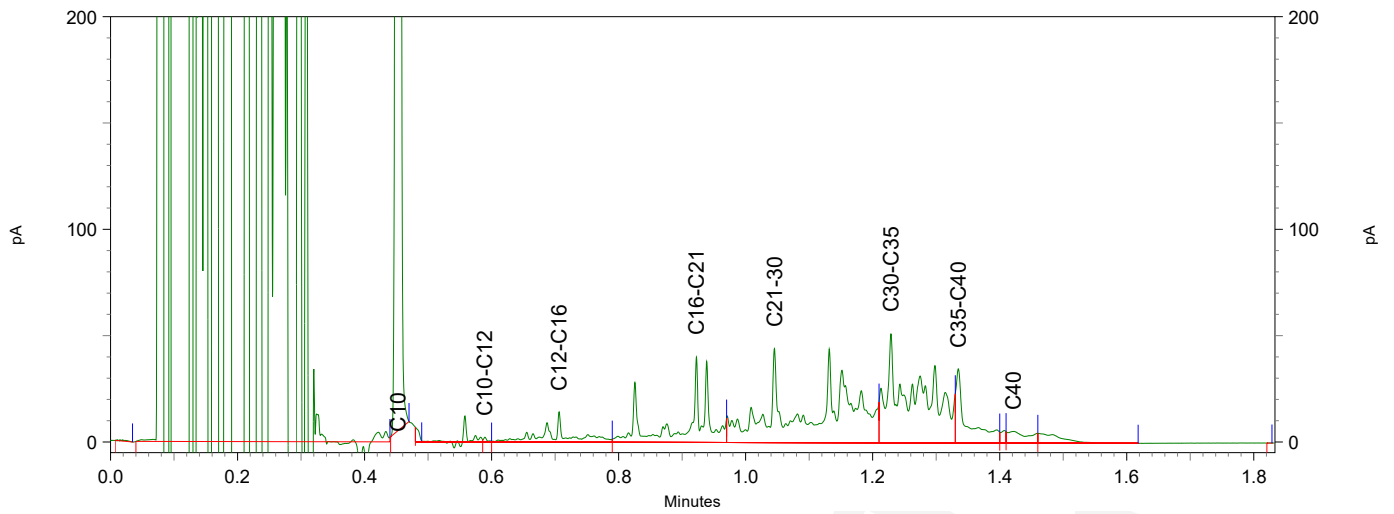
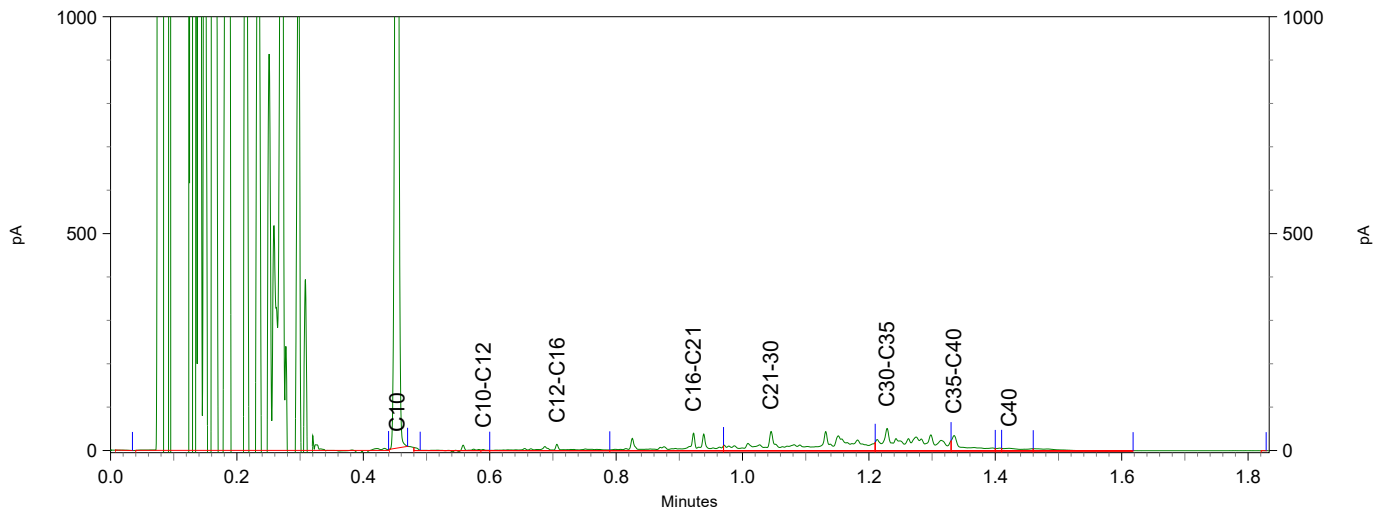
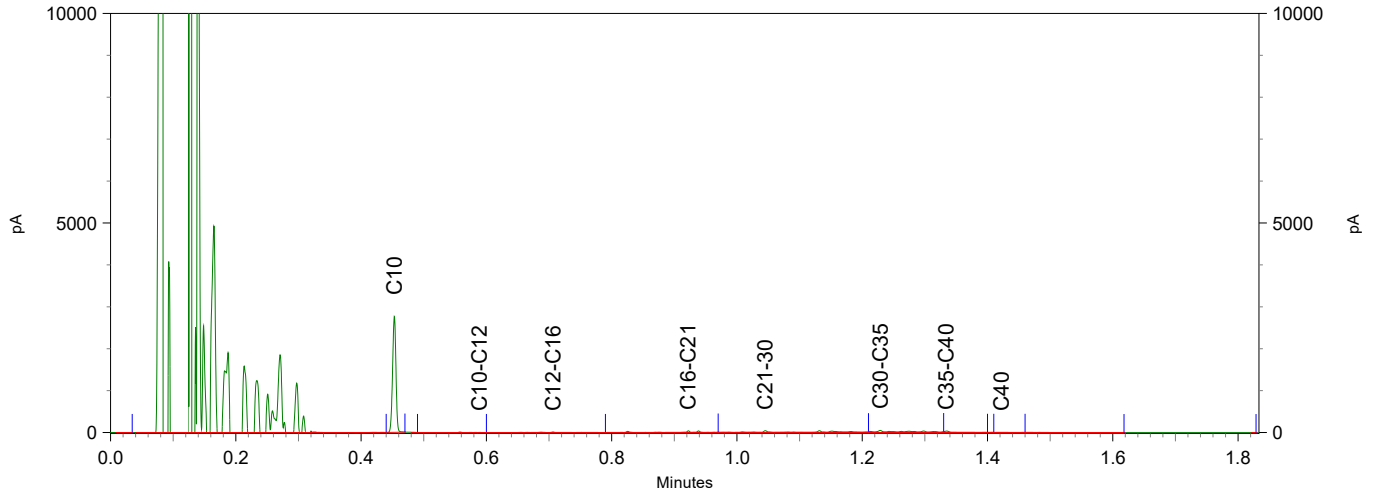
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 10437759
 Certificate no.:2018176454
 Sample description.: 14-1 (0-0,5)

∇





TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 07-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018180630/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	IR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	399965
Monster(s) ontvangen	29-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018180630/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	29-Nov-2018
Uw ordernummer	399965	Rapportagedatum	07-Dec-2018/12:40
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	68.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	8.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	91.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	320
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.82
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	87
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	220
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	400

Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	43
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Polychloorbifenylen, PCB

S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	36-1 (0-0, 5)	Datum monstername	29-Nov-2018 00:00	Monster nr.	10450644
---	---------------	--------------------------	-------------------	--------------------	----------

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018180630/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	29-Nov-2018
Uw ordernummer	399965	Rapportagedatum	07-Dec-2018/12:40
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0027 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0028
S PCB 180	mg/kg ds	0.0021
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.010
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.12
S Anthraceen	mg/kg ds	0.062
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.29
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.19
S Chryseen	mg/kg ds	0.22
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.17
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5

Nr. Monsteromschrijving

1 36-1 (0-0, 5)

Datum monstername

29-Nov-2018 00:00

Monster nr.

10450644

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018180630/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10450644	DM1	36-1	0	50	0537129852	36-1 (0-0,5)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018180630/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

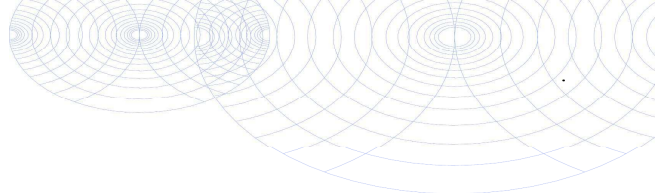
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018180630/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
UitScan Cryo Samplamate	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2018180630/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

10450644

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

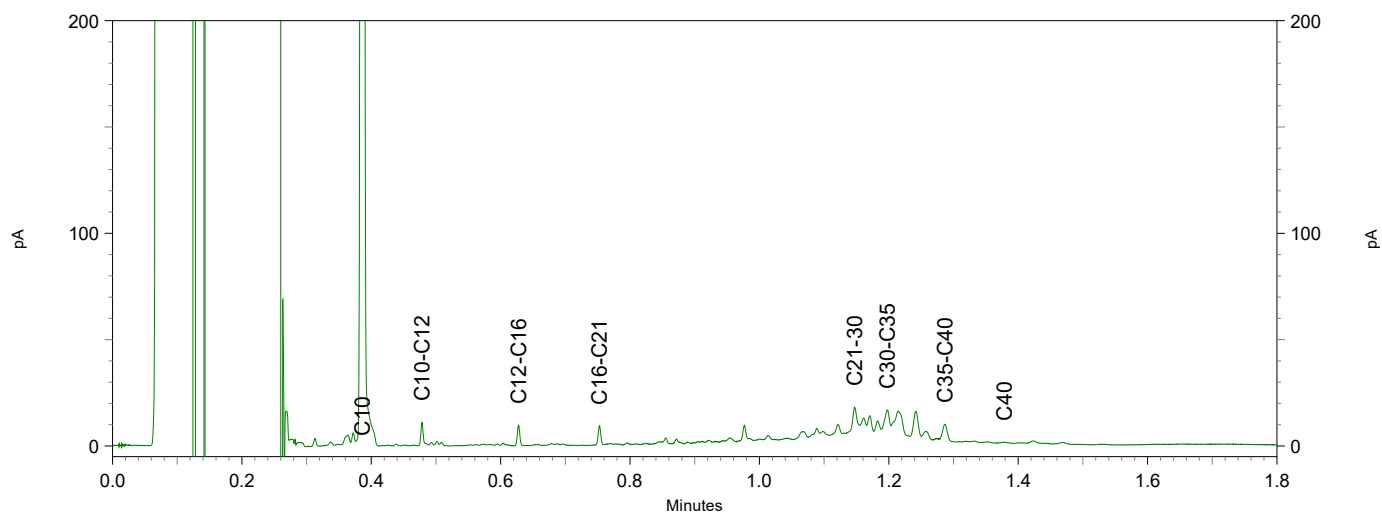
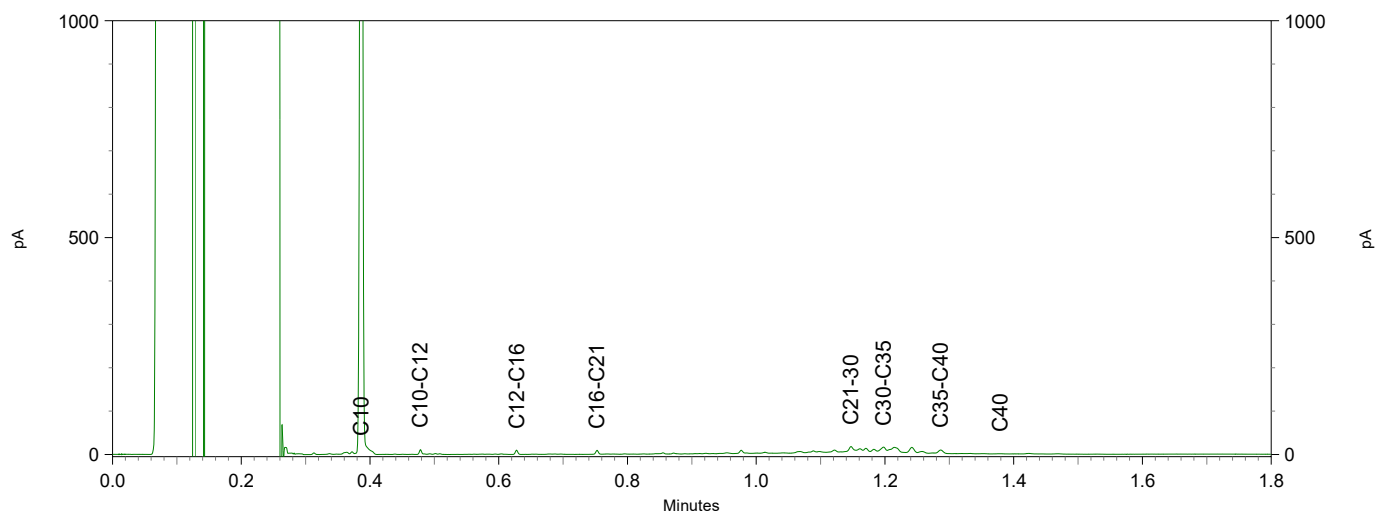
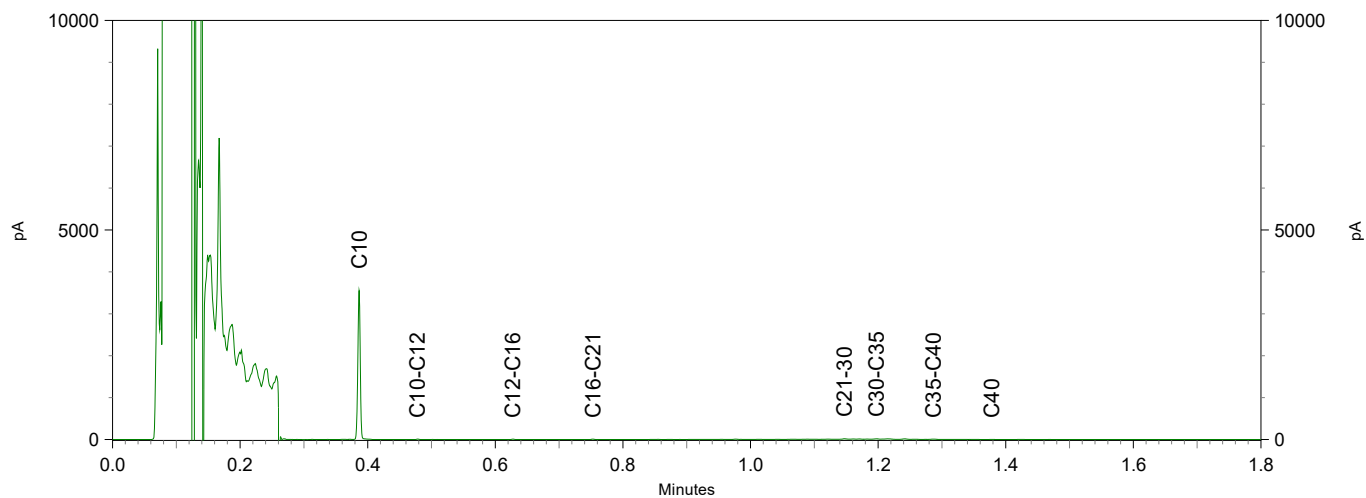
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10450644

Certificate no.: 2018180630

Sample description.: 36-1 (0-0,5)

V





TAUW BV
T.a.v. Tump, Marloes
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 18-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018185001/1
Uw project/verslagnummer	1267092
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijsterbesstra
Uw ordernummer	400336
Monster(s) ontvangen	05-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

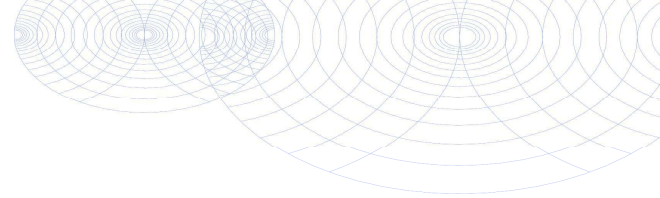
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018185001/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	05-Dec-2018
Uw ordernummer	400336	Rapportagedatum	18-Dec-2018/07:59
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S Droge stof	% (m/m)	69.4
S Organische stof	% (m/m) ds	9.4
Gloeirest	% (m/m) ds	90.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.3

Metalen

S Barium (Ba)	mg/kg ds	280
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.81
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	88
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.72
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31
S Lood (Pb)	mg/kg ds	310
S Zink (Zn)	mg/kg ds	520

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.3
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	35
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	24
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.1
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	82
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Polychloorbifenylen, PCB

S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	MM9 (0-0,5)	Datum monstername	05-Dec-2018 00:00	Monster nr.	10463699
---	-------------	--------------------------	-------------------	--------------------	----------

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267092	Certificaatnummer/Versie	2018185001/1
Uw projectnaam	ZR, Loodcluster L085, Acaciastraat- Lijste	Startdatum	05-Dec-2018
Uw ordernummer	400336	Rapportagedatum	18-Dec-2018/07:59
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0067 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0063
S PCB 180	mg/kg ds	0.0049
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.43
S Anthraceen	mg/kg ds	0.24
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.96
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.63
S Chryseen	mg/kg ds	0.64
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.33
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.68
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.49
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.49
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.9

Nr. Monsteromschrijving

1 MM9 (0-0,5)

Datum monstername

05-Dec-2018 00:00

Monster nr.

10463699

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018185001/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10463699	MM1-1	44-1	0	50	3086145AA	MM9 (0-0,5)
10463699	MM2-2	45-1	0	50	0537193827	MM9 (0-0,5)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018185001/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018185001/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Uitscan Cryo Samplamate	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2018185001/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

10463699

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

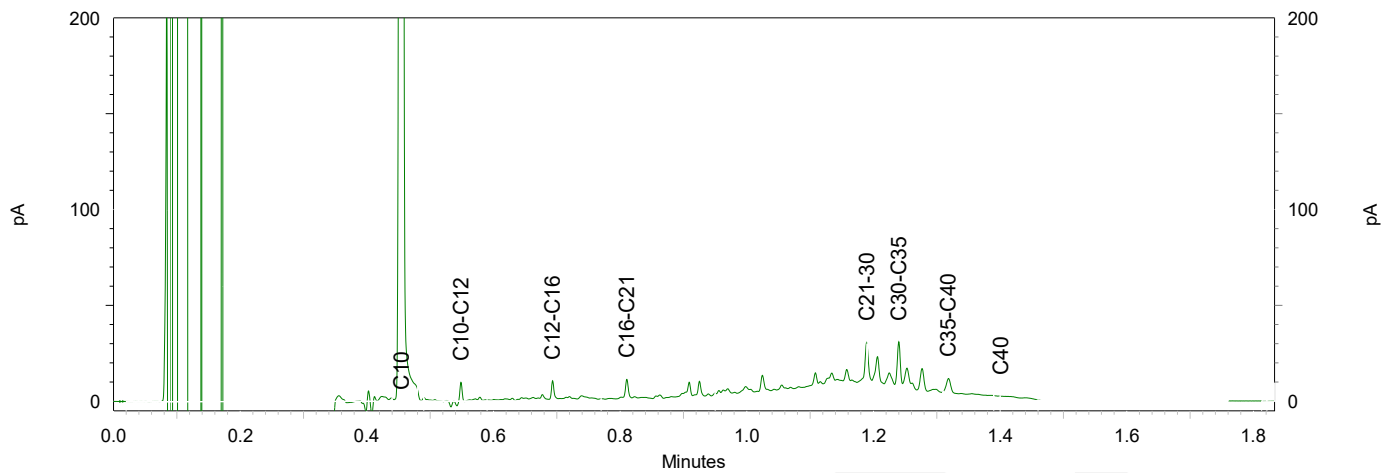
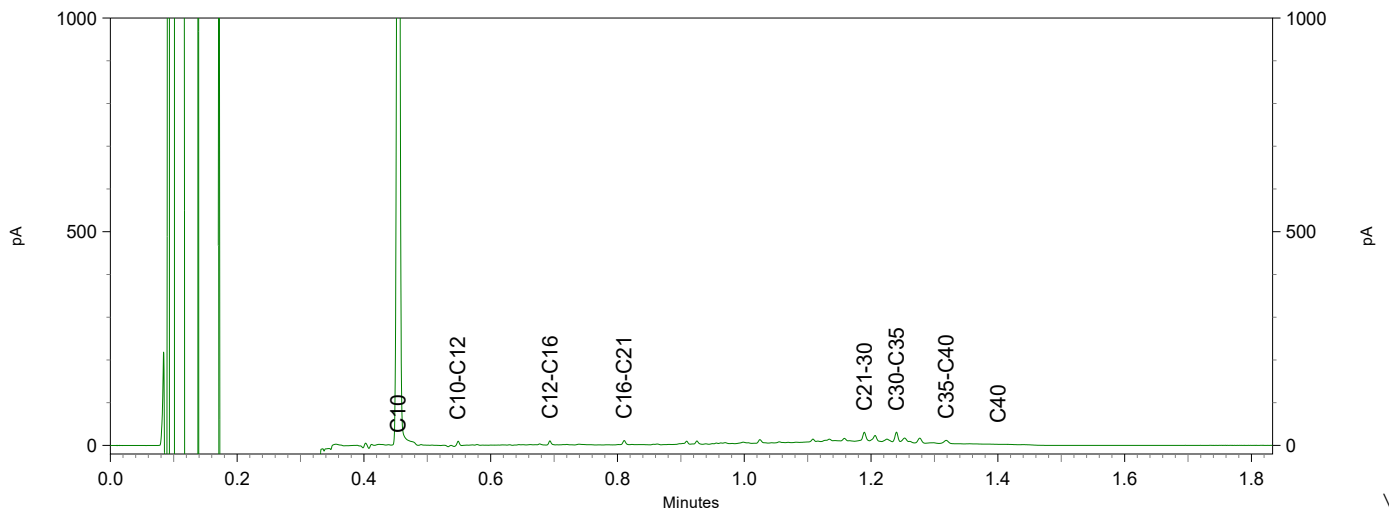
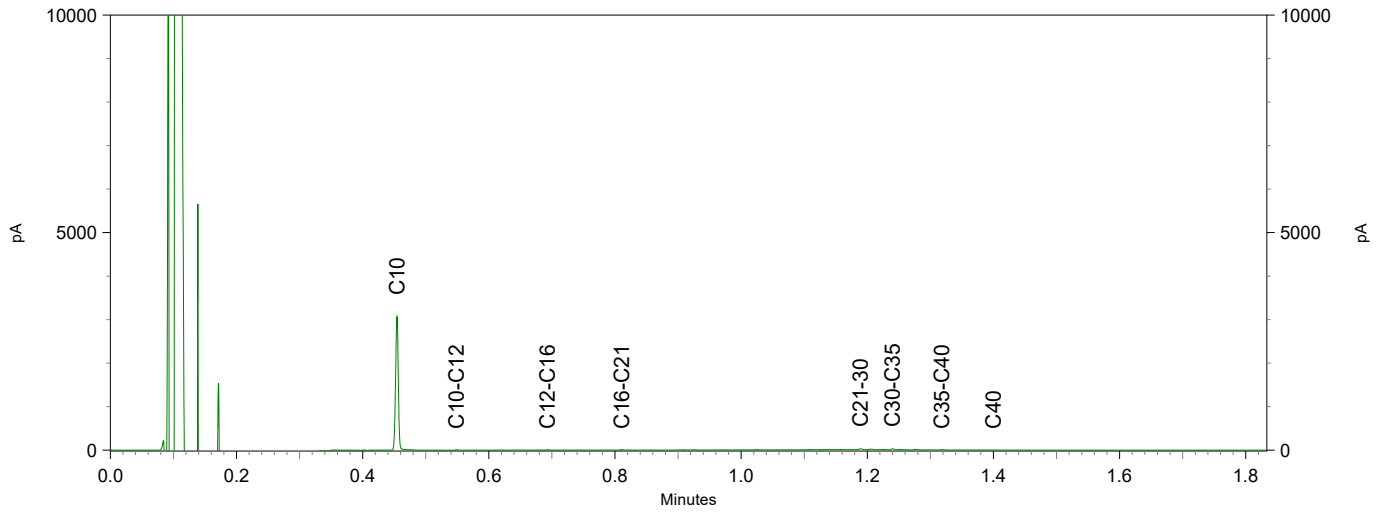
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 10463699
Certificate no.: 2018185001
Sample description.: MM9 (0-0,5)

∇

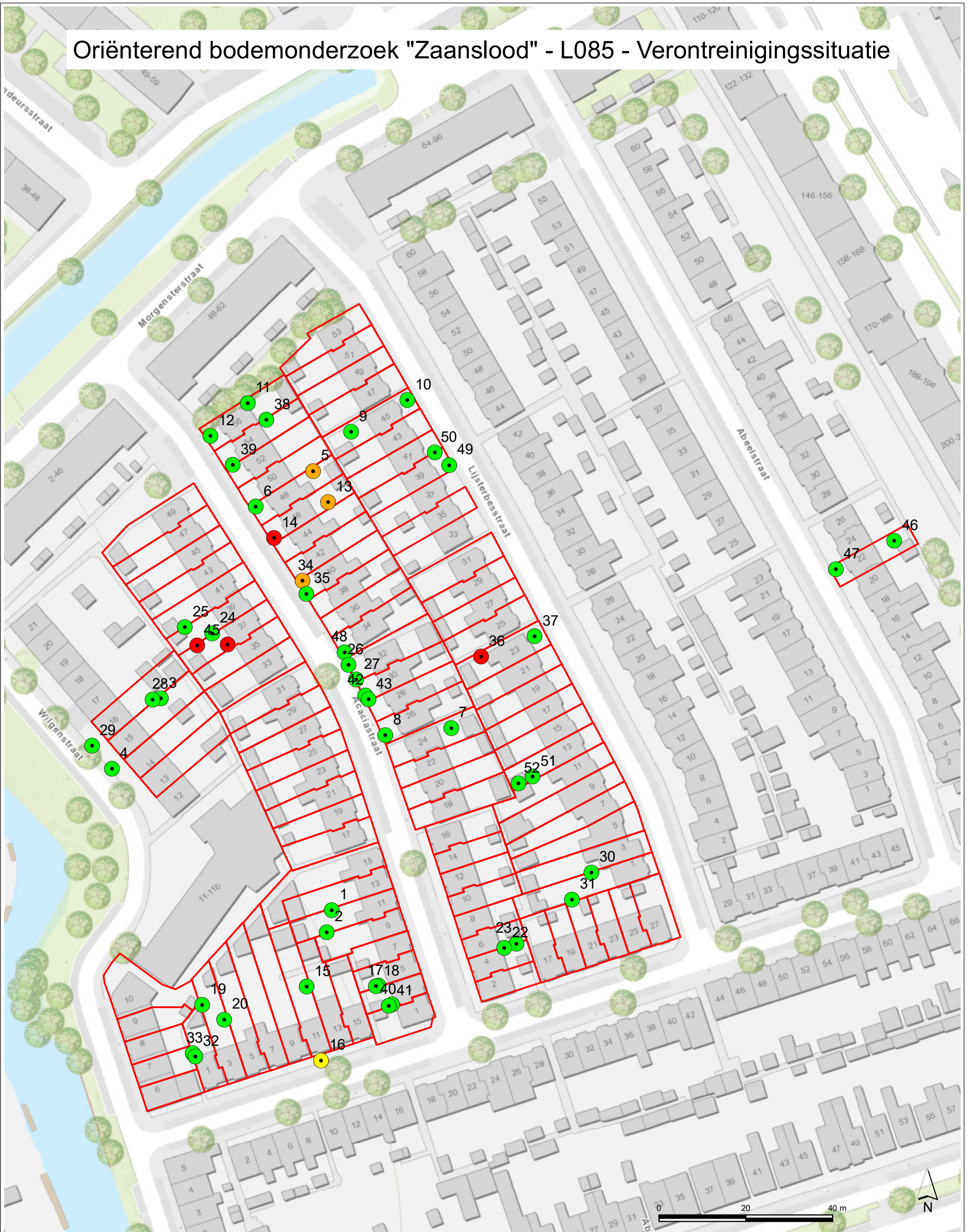




Bijlage 12

Situatietekening conclusies bij huidig gebruik

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Verontreinigingssituatie



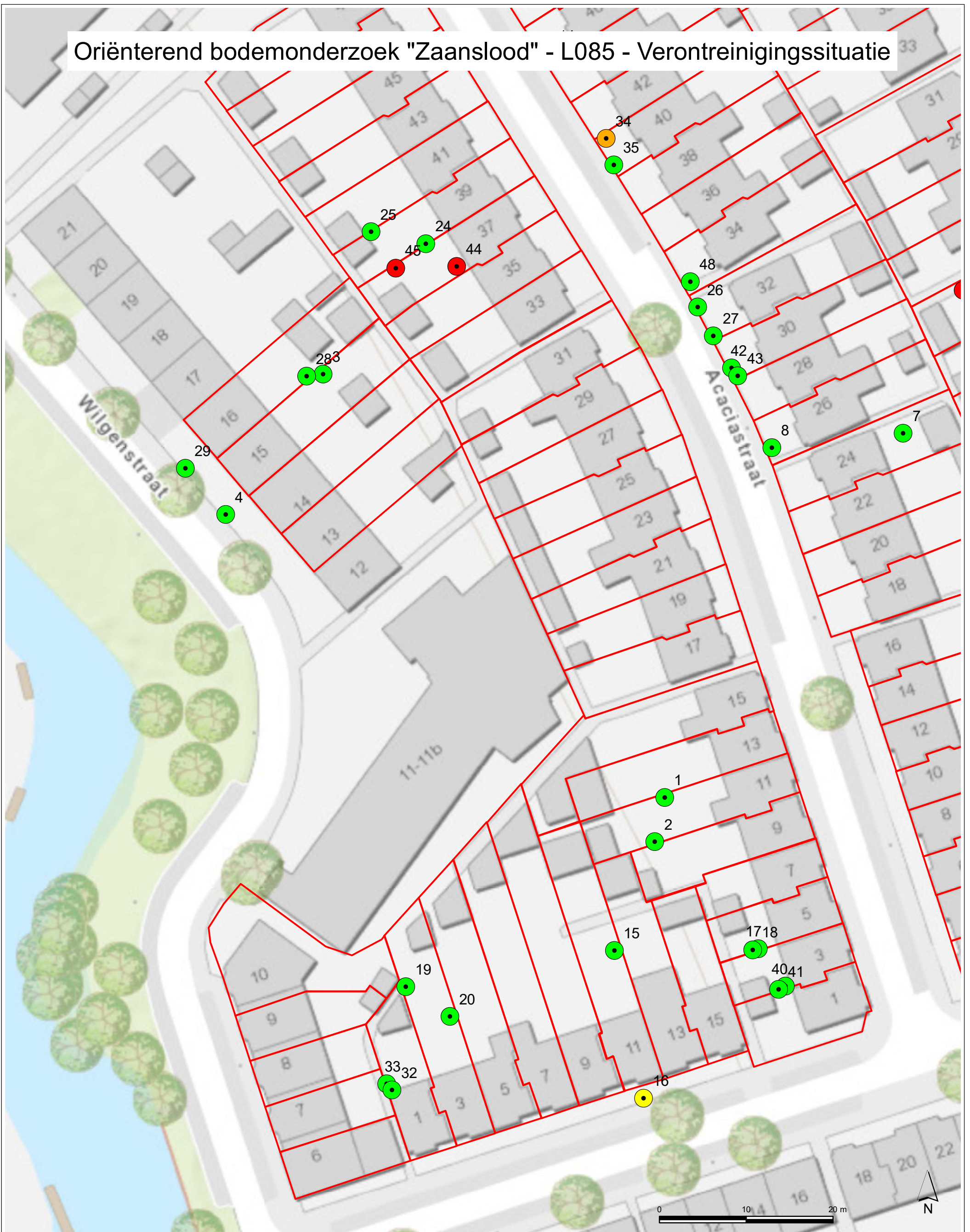
- Geen maatregelen noodzakelijk
- Gebruiksadviezen t.p.v. moestuin
- Gebruiksadviezen van toepassing op locatie
- Saneren op basis van Zaans saneringscriterium
- bodem_lokaties

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:800	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A3	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum: 27-03-19 11:58 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Verontreinigingssituatie



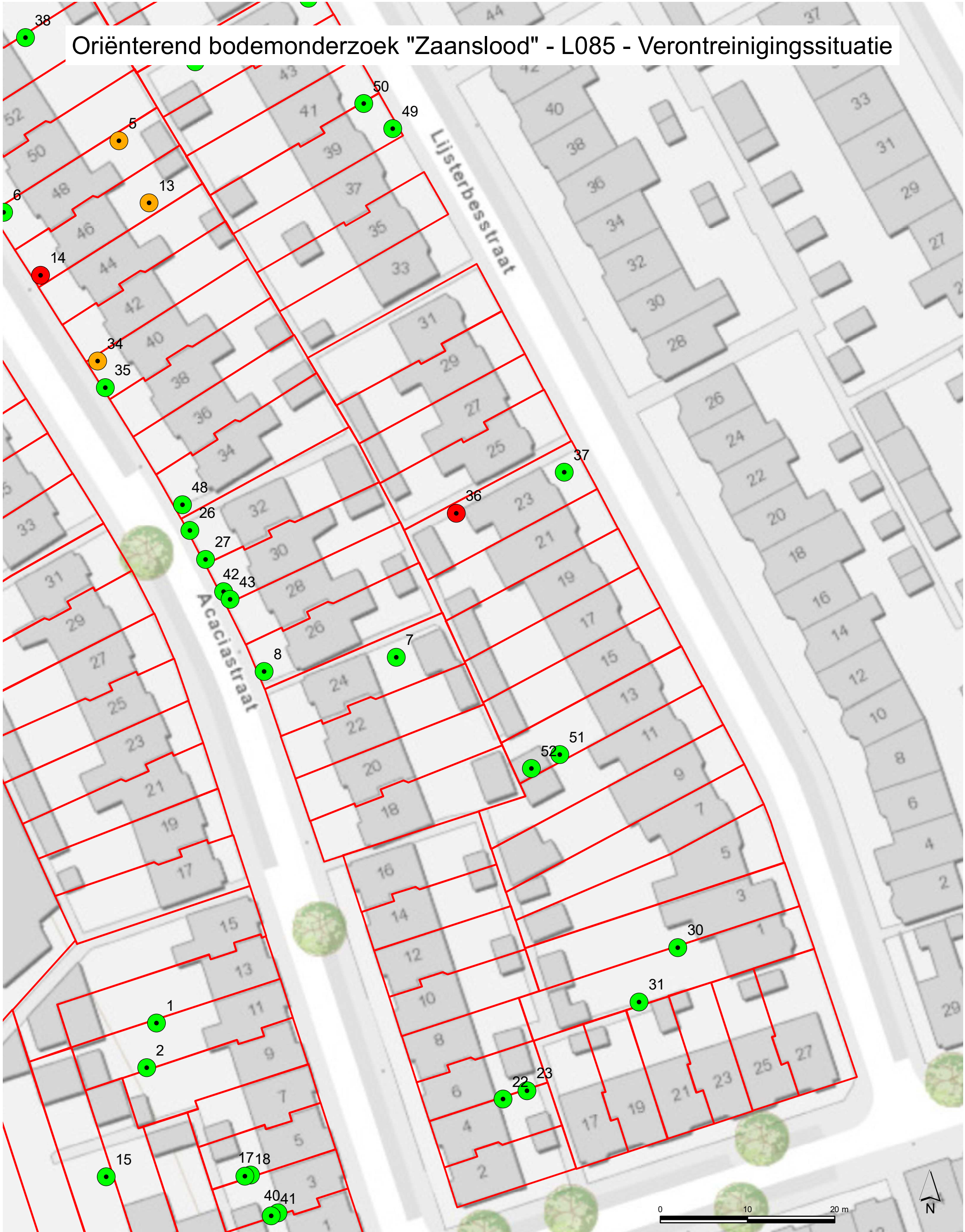
- Geen maatregelen noodzakelijk
- Gebruiksadviezen t.p.v. moestuin
- Gebruiksadviezen van toepassing op locatie
- Saneren op basis van Zaans saneringscriterium
- bodem_lokaties

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A3	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum: 27-03-19 11:58 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Verontreinigingssituatie



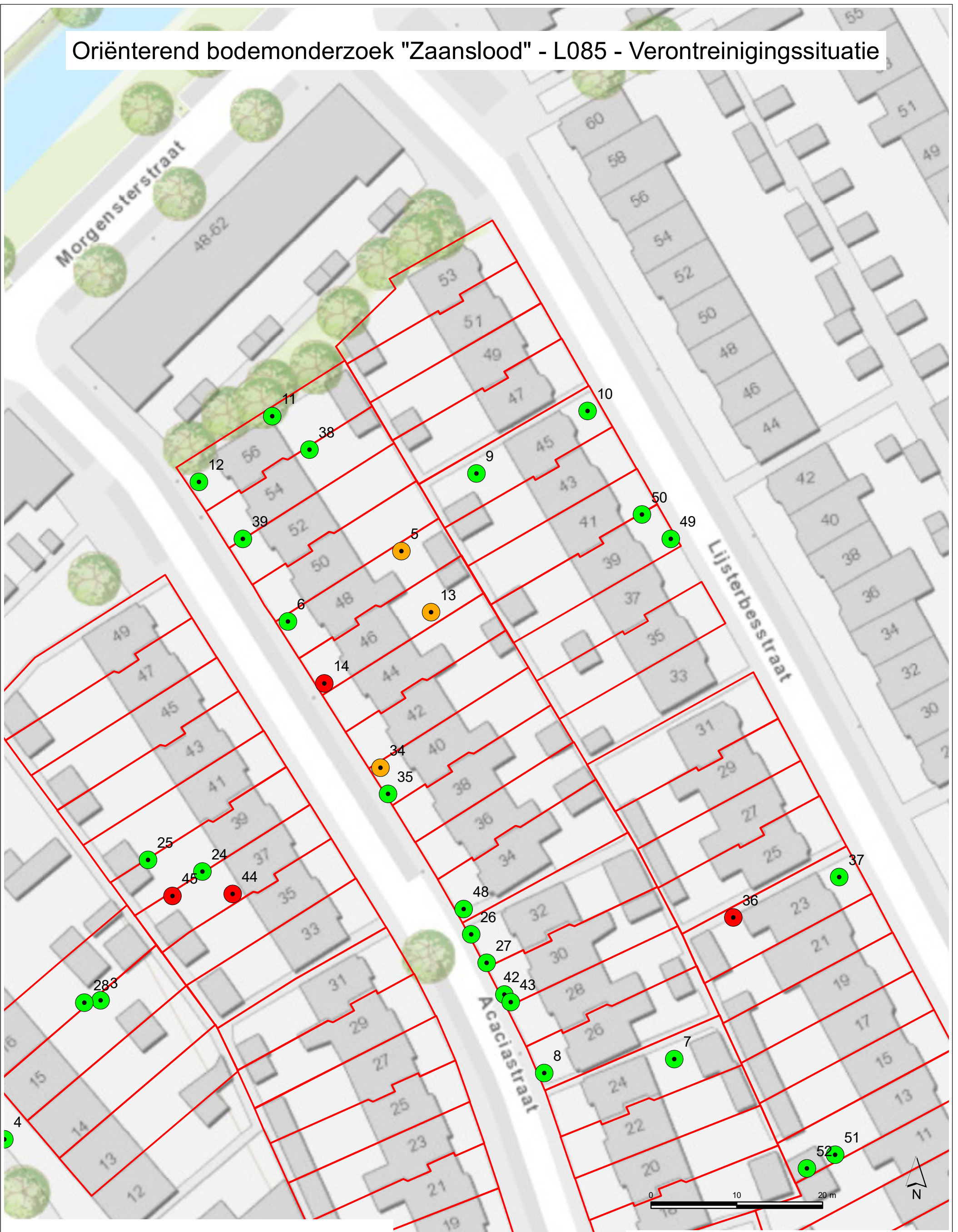
- Geen maatregelen noodzakelijk
- Gebruiksadviezen t.p.v. moestuin
- Gebruiksadviezen van toepassing op locatie
- Saneren op basis van Zaans saneringscriterium
- bodem_lokatie

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A3	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum: 27-03-19 11:58 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Verontreinigingssituatie



- Geen maatregelen noodzakelijk
- Gebruiksadviezen t.p.v. moestuin
- Gebruiksadviezen van toepassing op locatie
- Saneren op basis van Zaanse saneringscriterium
- bodem_lokaties

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:400	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A3	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum: 27-03-19 11:58 Get. TMA Gec. #	Tekeningnummer 1



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21



Bijlage 13

Overschrijdingscontouren saneringslocaties

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Overschrijdingscontouren saneringslocatie - Acaciastraat 37

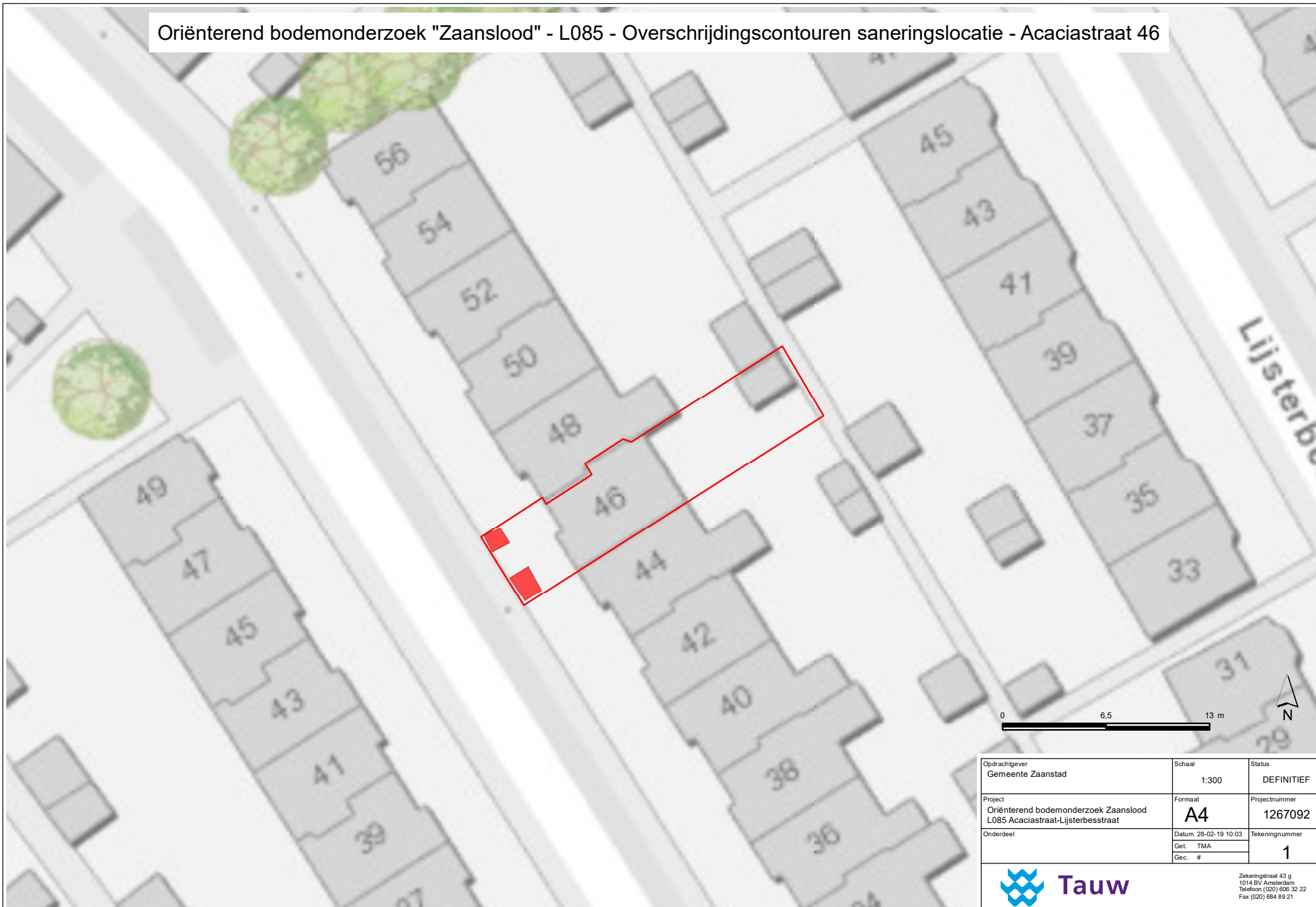


Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-02-19 10:03	Tekeningnummer
	Get. TMA	1
	Get. #	



Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 684 52 22
Fax (020) 684 59 21

Oriënterend bodemonderzoek "Zaanslood" - L085 - Overschrijdingscontouren saneringslocatie - Acaciastraat 46



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:300	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L085 Acaciastraat-Lijsterbesstraat	Formaat A4	Projectnummer 1267092
Onderdeel	Datum 28-02-19 10:03	Tekeningnummer
	Get. TMA	1
	Ge. #	



Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 686 32 22
Fax (020) 684 69 21