



Tauw



**Oriënterend bodemonderzoek Zaanstroom
o.a Zuiddijk, Grote Belt en Skager Rak**

**Loodcluster L079, locatiecode:
BI047909761**

15 mei 2019



Verantwoording

Titel	Oriënterend bodemonderzoek Zaanlood o.a Zuidelijk, Grote Belt en Skager Rak Loodcluster L079, locatiecode: BI047909761
Opdrachtgever	Gemeente Zaanstad
Projectleider	Fabiola van der Pol - Otto
Auteur(s)	Ilona van der Kroef MSc.
Tweede lezer	Fabiola van der Pol-Otto
Uitvoering meet- en inspectiewerk	J. van Rooden (certificaatnummer K54913)
Projectnummer	1267089
Aantal pagina's	23 (exclusief bijlagen)
Datum	15 mei 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	4
2	Vooronderzoek	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Resultaten vooronderzoek	5
2.2.1	Voormalig en huidig bodemgebruik	5
2.2.2	Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie	8
2.3	Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen .	10
2.4	Conclusies vooronderzoek	13
3	Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden	13
3.1	Onderzoeksstrategie	13
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden	14
3.3	Veiligheid en kwaliteit	15
4	Resultaten	16
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	16
4.2	Waarnemingen en gebruik tuinen	16
4.3	Resultaten onderzoek lood in grond	16
4.4	Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond	20
5	Conclusies en aanbevelingen	21
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	Analysecertificaten lood	
Bijlage 9	Situatietekening conclusies bij huidig gebruik	
Bijlage 10	Saneringscontouren	



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 Grote Belt 1-31 (oneven) en 10-60 (even), Kattegat 1-19a, Skager Rak 2-14 (even), Zuidijk 100-160 (even) 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 gebruiksadviezen 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 2016-202" (ondertekend door IPO, VNG, I&M en UVW) en geeft invulling aan het niveau waarop de gezondheidsrisico's niet door het opvolgen van gebruiksadviezen tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden teruggebracht. Het Zaanse saneringscriterium dient voor beoordeling van gezondheidsrisico's door lood in de bodem in bestaande situaties van woningen met tuin, rekening houdende met gebruiksadviezen.

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.

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

³ NEN 5725: Bodem – Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, oktober 2017



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

De historisch verdachte bedrijfsactiviteiten binnen het onderzoeksgebied en in de directe nabijheid zijn samengevat in tabel 2.1. Deze tabel geeft de voormalige bedrijfsactiviteiten die zich op of in de directe omgeving (binnen 25 m afstand) bevonden, op basis van informatie in de Zaanatlas. In bijlage 4C is een kaart van het onderzoeksgebied toegevoegd met de locaties van de voormalige bedrijfsactiviteiten.

In de laatste kolom is aangegeven of de activiteiten op basis van het UBI-model verdacht zijn op het veroorzaken van bodemverontreiniging met lood.

Tabel 2.1 Voormalige bedrijfsactiviteiten

Voormalige bedrijfsactiviteit	Type (UBI-code)	Adres	Start	Eind	Dossier	Verdacht op lood*
timmerwerkplaats	4542	Kattegat 1	1921	onbekend	HW/ZAANDAM/1133	Nee
houtmeubelfabriek	3616	Kattegat 1	1939	onbekend	HW/ZAANDAM/1133	Nee
goederenopslagplaats	6312	Kattegat (oud zuidelijk A-30)	1876	onbekend	BIBL/04.943	Nee
chemische wasserij/stomerij	930120	Kattegat (oud zuidelijk A-30)	1887	onbekend	SA ZAANDAM/1813-1945/448	Nee
textielblekerij	17304	Kattegat (oud zuidelijk A-30)	1887	onbekend	SA ZAANDAM/1813-1945/448	Ja



Voormalige bedrijfsactiviteit	Type (UBI-code)	Adres	Start	Eind	Dossier	Verdacht op lood*
wasblekerij (kleding)	930125	Kattegat (oud zuidoost A-30)	1886	onbekend	HW/ZAANDAM/181	Nee
hout- en plaatmateriaalhandel	51531	Kattegat (oud zuidoost A-30)	1685	onbekend	BIBL/ZAENDE/1948/258-260	Nee
hout- en plaatmateriaalzagerij	201012	Zuidoost 94	1923	onbekend	HW/ZAANDAM/2164	Nee
white spirit- /terpentinatank (ommuurd)	631263	Zuidoost 147	1963	onbekend	HW/ZAANDAM/2164	Nee
petroleumtank (ommuurd)	631264	Zuidoost 147	1963	onbekend	HW/ZAANDAM/2164	Nee
benzinetank (ommuurd)	631266	Zuidoost 147	1963	onbekend	HW/ZAANDAM/2164	Ja
houtwarenfabrieken n.e.g.	205103	Zuidoost 151	1952	onbekend	AI/322/138	Nee
timmerwerkplaats	4542	Zuidoost 151	1952	onbekend	AI/322/138	Nee
rubber- en kunststofverwerkende industrie	25	Zuidoost 151	1952	onbekend	AI/322/138	Nee
houtmeubelfabriek	3616	Zuidoost 130	1973	onbekend	DMB/0003/102	Nee
timmerwerkplaats	4542	Zuidoost 161	1963	onbekend	HW/ZAANDAM/2187	Nee
boekdrukkerij	22221	Zuidoost 161	1911	onbekend	HW/ZAANDAM/697	Ja
autoreparatiebedrijf	501044	Zuidoost 108	1930	onbekend	HW/ZAANDAM/1545	Ja
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	526335	Zuidoost 108	1930	onbekend	HW/ZAANDAM/1545	Ja
brandstoftank (ondergronds)	631240	Zuidoost 108	1930	onbekend	HW/ZAANDAM/1545	Ja
benzine-service-station	5050	Zuidoost 108	1955	onbekend	AI/322/145	Ja
hout- en plaatmateriaalzagerij	201012	Zuidoost 124	1946	onbekend	HW/ZAANDAM/555	Nee
houtwarenfabrieken n.e.g.	205103	Zuidoost 124	1946	onbekend	HW/ZAANDAM/555	Nee
meubelplaatfabriek	3616	Zuidoost 124	1946	onbekend	HW/ZAANDAM/1967	Nee
Speelgoedartikelen fabriek	3650	Zuidoost 124	1946	onbekend	HW/ZAANDAM/1967	Nee
hout- en plaatmateriaalzagerij	201012	Zuidoost 124	1913	onbekend	AI/322/138	Nee
visrokerij	152003	Zuidoost 150	1885	onbekend	HW/ZAANDAM/172	Nee
wagenmakerij	34204	Zuidoost 150	1935	onbekend	HW/ZAANDAM/1748	Nee
carrosseriefabriek	34201	Zuidoost 150	1935	onbekend	HW/ZAANDAM/1748	Nee

Voormalige bedrijfsactiviteit	Type (UBI-code)	Adres	Start	Eind	Dossier	Verdacht op lood*
scheepstimmerwerf (hout voor 1890)	3513	Zuiddijk 140	1896	onbekend	SA ZAANDAM/1813-1945/448	Nee
smederij	287504	Zuiddijk 140	1896	onbekend	SA ZAANDAM/1813-1945/448	Nee
scheepswerf, nieuwbouw en reparatie (metaal na 1890)	351101	Zuiddijk 140	1899	onbekend	HW/ZAANDAM/314	Ja
hout- en plaatmateriaalzagerij	201012	Zuiddijk 142	1928	onbekend	HW/ZAANDAM/555	Nee
houtwarenfabrieken n.e.g.	205103	Zuiddijk 142	1928	onbekend	HW/ZAANDAM/555	Nee
Speelgoedartikelen fabriek	3650	Zuiddijk 142	1928	onbekend	AI/322/138	Nee
hout- en plaatmateriaalzagerij	201012	Zuiddijk 154	1867	onbekend	HW/ZAANDAM/19	Nee
benzine-service-station	5050	Zuiddijk 201	1932	onbekend	HW/ZAANDAM/1644	ja

* Op basis van het UBI-model versie 3.0 van Register, december 2007

Uit de molenkaart van de gemeente Zaanstad blijkt dat er geen molens hebben gestaan op of nabij de onderzoekslocatie.

Boven- en ondergrondse tanks

Op basis van de gegevens uit de Zaanatlas blijkt ter plaatse van Zuiddijk 108 een ondergrondse brandstoftank aanwezig te zijn (geweest). Ter plaatse van Zuiddijk 147 zijn enkele ommuurde tanks aanwezig geweest.

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 2 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 onderstaande tabel.

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.

Ter plaatse van de locatie Zuidelijk 144 B,C, is de bodemkwaliteit voldoende bekend. Verder onderzoek in het kader van het programma “diffuus lood” is op deze locatie niet noodzakelijk.

Behoudens de bodeminformatie welke beschikbaar is van de locatie Zuidelijk 144 B,C, 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 2.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: lood verontreiniging	Kenmerk, Datum	Relevant
Grote belt 1-31 Kattegat 13a,15 en 19a	Wegdek en groenstroken	Verkennd onderzoek	Bg: niet verontreinigd Og (plaatselijk): zware metalen (o.a. lood) > AW	R001- 1211214DK O-agv-V03- NL, 26-02-2013	Nee, niet op locatie
Kattegat 1	Achtertuin rondom schuur	Verkennd onderzoek	De bovengrond is licht verontreinigd met o.a. lood. De ondergrond sterk verontreinigd met lood.	20460, 25-04-2013	Ja, maar spreiding over tuin onvoldoende
	Niet binnen contour, achtertuin	Verkennd onderzoek	Bg: lood > AW Og: lood > I	Nh12.4152, 9-08-2012	Nee, niet op locatie



Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: lood verontreiniging	Kenmerk, Datum	Relevant
Kattegat 15-19A	Onduidelijk, 3 boorpunten	Oriënterend onderzoek	Matig tot sterke verontreiniging met lood en lichte verontreiniging met zink, koper en minerale olie.	NH309/079, 22-10-1987	Nee, verouderd
	Gehele terrein	Saneringsplan	Er wordt 3530 ton sterk verontreinigde grond ontgraven. Betreft een verontreiniging met lood, zink, koper, PAK en minerale olie.	23645/2390 0, 1-02-1993	Nee, verouderd
Kattegat 3-17	Gehele terrein & grasveld voor woningen	Saneringsplan	Ter plaatse van Kattegat 5-17 is de puinhoudende grond (0,3–1,8 m -mv) plaatselijk sterk verontreinigd met koper, zink, PAK en minerale olie. Ter plaatse van Kattegat 3 is de bovengrond niet verontreinigd en ondergrond matig met lood. Grond wordt afgegraven.	24989, 29-07-1994	Nee, verouderd
	Gehele terrein & grasveld voor woningen	Sanering evaluatie	Het terrein is afgegraven op verschillende dieptes. Er is een licht tot matige verontreiniging met koper, zink, kwik en PAK achtergebleven.	NH/390/118/ 401, 1-08- 1995	Nee, verouderd
Prins Hendriksbuurt	Exacte locatie onbekend	Oriënterend onderzoek	Bovengrond plaatselijk alleen licht verontreinigd met lood. Ondergrond sterk verontreinigd met lood (885 en 1.035 mg/kg ds.)	10601- 14615, 19-04-1991	Nee, verouderd
Zuidelijk 108	Trottoir en achtertuin	Sanering evaluatie	De achtertuin is sterk verontreinigd met koper, lood (500 mg/kg d.s.) en zink.	318326- 0560, 13-02-2013	Ja, maar precieze locatie onduidelijk
Zuidelijk 130-132	Achtertuin	Verkennd onderzoek	Bg: zware metalen, PAK en min. olie > AW tot T Verdachte laag (0,15-1,5 m-mv): lood > I, overige	04129, 26-01-2005	Nee, verouderd

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: lood verontreiniging	Kenmerk, Datum	Relevant
			metalen, PAK en min. Olie > AW tot T Og (0,8-1,5): lood > T, Overige metalen, PAK en min. Olie > AW		
Zuidelijk 144b,c	Achter- en zijtuin	Verkennd bodemonderzoek	3 boringen binnen locatie contour van 144b,c. Gehalte lood in bovengrond is 140 mg/kg en ondergrond is 320 mg/kg.	R001- 4807979DK O-hda-V01- NL, 9-02-2012	Ja
Zuidelijk 148	Inpandig	Verkennd onderzoek	grond niet verontreinigd. Gw: barium > S	17-2184- R01JV, 24-08-2017	Nee, boringen inpandig
Zuidelijk 154	Onder souterrain	Verkennd onderzoek	Bg (0-0,2): zware metalen (o.a. lood) > AW Og (0,2-2,0): kwik, molybdeen en min. Olie > AW	09209 rapp1, 3-11-2009	Nee, boringen inpandig

2.3 Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen

De onderzoekslocaties zijn weergegeven in tabel 2.3. In de laatste kolom is aangegeven of er op het adres bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van Zaanslood. 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 afwaken van de werkelijke situatie, is de werkelijke oppervlakte van het onverharde gedeelte in het veld bepaald.

Tabel 2.3 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 Zaanslood?
Grote Belt 10-60 + Zuiddijk 118-12	1963	0	0	0	Verhard (1)
Grote Belt 1	73	0	0	0	Nee (1)
Grote Belt 3	69	0	0	0	Nee (1)
Grote Belt 5	69	0	0	0	Nee (1)
Grote Belt 7	69	0	0	0	Nee (1)
Grote Belt 9	234	0	77	77	Nee (1)
Grote Belt 13	91	0	10	10	Ja
Grote Belt 15	92	0	2	2	Ja
Grote Belt 17	91	0	5	5	Ja
Grote Belt 19	91	0	0	0	Nee (1)
Grote Belt 21	91	0	0	0	Nee (1)
Grote Belt 23	90	0	6	6	Nee (1)
Grote Belt 27	91	0	0	0	Verhard (2)
Grote Belt 29	91	0	0	0	Nee (1)
Grote Belt 31	97	0	0	0	Verhard (1)
Kattegat 1	324	0	26	26	Nee (1)
Kattegat 3	130	0	5	5	Ja
Kattegat 3a	112	0	8	8	Ja
Kattegat 3b	104	0	3	3	Nee (1)
Kattegat 3c	104	0	3	3	Ja
Kattegat 5	238	0	33	33	Ja
Kattegat 5a	279	0	65	65	Ja
Kattegat 7	128	0	8	8	Ja
Kattegat 7a	125	0	0,3	0,3	Ja
Kattegat 9	125	0	7	7	Ja
Kattegat 9a	149	0	0	0	Nee (1)
Kattegat 11	141	0	2	2	Ja
Kattegat 11a	142	0	6	6	Nee (1)
Kattegat 13	138	0	14	14	Ja
Kattegat 13a	144	0	0	0	Verhard (2)
Kattegat 15	148	21	33	54	Nee (1)
Kattegat 15a	122	0	6	6	Ja
Kattegat 17	120	0	2	2	Verhard (1)
Kattegat 17a	125	0	10	10	Ja
Kattegat 19	124	0	0	0	Nee (2)
Kattegat 19a	135	0	0,5	0,5	Ja
Skager Rak 2	133	0	0	0	Nee (1)
Skager Rak 4	128	0	59	59	Nee (1)
Skager Rak 6	129	0	2	2	Ja

Adres	Opp. Gehele perceel (m2)	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m2)	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m2)	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m2)	Deelname Zaanslood?
Skager Rak 8	123	0	6	6	Verhard (1)
Skager Rak 10	141	0	20	20	Verhard (1)
Skager Rak 12	132	0	66	66	Nee (1)
Skager Rak 14	127	0	7	7	Nee (1)
Zuiddijk 100	138	0	0	0	Ja [#]
Zuiddijk 102	146	0	10	10	Ja
Zuiddijk 104	133	0	12	12	Nee (1)
Zuiddijk 108	189	0	36	36	Nee (1)
Zuiddijk 112	61	0	23	23	Nee (1)
Zuiddijk 114	208	0	21	21	Nee (1)
Zuiddijk 116	160	0	50	50	Nee (1)
Zuiddijk 130	109	0	0	0	Verhard (1)
Zuiddijk 132	155	0	0	0	Verhard (2)
Zuiddijk 134-136	701	0	55	55	Ja
Zuiddijk 138-140	687	0	165	165	Nee (1)
Zuiddijk 142	551	0	275	275	Ja
Zuiddijk 144	126	0	47	47	Nee (1)
Zuiddijk 144b-c	305	0	119	119	Nee (3)
Zuiddijk 144d	120	0	0	0	Ja [*]
Zuiddijk 144e	139	6	24	24	Ja
Zuiddijk 146	77	0	0	0	Nee (1)
Zuiddijk 148	101	0	0	0	Nee (1)
Zuiddijk 154	81	0	0	0	Nee (1)
Zuiddijk 156	143	0	11	11	Nee (1)
Zuiddijk 160	84	0	4	4	Nee (1)

Toelichting bij deelnemende adressen:

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

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

Nee (3): Er is geen onderzoek noodzakelijk omdat de locatie reeds voldoende is onderzocht in het kader van Zaanslood.

* Na aandringen van de bewoner is de tuin onderzocht ondanks de volledige verharding.

De bewoner heeft aangegeven in het voorjaar de tuin te willen herinrichten tot een moestuin.

Verhard (1) De bewoner heeft op de antwoordkaart aangegeven dat de tuin volledig verhard is, om deze reden is onderzoek niet noodzakelijk

Verhard (2) Het adres is bezocht, maar de tuinen waren volledig verhard waardoor er geen grondboringen in het kader van "Zaanslood" noodzakelijk waren.



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.

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.

Op basis van het vooronderzoek vallen het volgende adres af uit het onderzoeksprogramma: Zuiddijk 144b, c te Zaandam.

3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “onderzoekopzet Zaanslood”, zoals opgesteld door de gemeente Zaanstad. De onderzoek intensiteit 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
- 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 van 2 november 2018 tot en met 7 februari 2019 door. Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaatnummer K54913.

Tabel 3.1 biedt een overzicht van de uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden. 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 monsterpuntnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond ¹
Grote Belt 13	2 (16, 17)	1	-
Grote Belt 15	2 (50, 51)	1	-
Grote Belt 17	2 (38, 39)	1	-
Kattegat 3	2 (1, 2)	1	-
Kattegat 3a	2 (8, 9)	1	-
Kattegat 3c	2 (6, 7)	1	-
Kattegat 5	3 (3, 4, 5)	1	-
Kattegat 5a	6 (56, 57, 58, 59, 60, 61)	1	-
Kattegat 7	2 (20, 21)	1	-
Kattegat 7a	1 (49)	1	-
Kattegat 9	2 (10, 11)	1	-
Kattegat 11	2 (12, 13)	1	-
Kattegat 13	2 (36, 37)	1	-
Kattegat 15a	2 (27, 28)	1	-
Kattegat 17a	2 (33, 34)	1	-
Kattegat 19a	2 (18, 19)	1	-
Skager Rak 6	2 (14, 15)	1	-
Zuiddijk 100	2 (29, 30)	1	1
Zuiddijk 102	2 (31, 32)	1	-
Zuiddijk 134-136	5 (22- 26)	1	-
Zuiddijk 142	9 (40-48)	3	2
Zuiddijk 144d	1 (35)	1	-
Zuiddijk 144e	3 (52, 53, 54)	2	-

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 3.1 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.



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 geïnterpreteerd 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 8. Het toetsingskader conform het Zaans saneringscriterium is opgenomen in bijlage 7. De conclusies bij het huidige gebruik zijn tevens in bijlage 10 op een situatietekening weergegeven.

Van een aantal locaties ontbreken de resultaten van de XRF-metingen omdat de meetapparatuur tijdens de veldwerkzaamheden door onderhoud niet beschikbaar was. Er zijn duplomonsers verzameld in het veld en geanalyseerd met de handheld XRF in het lab. Aangezien het zelfde type handheld XRF wordt gebruikt in het lab als in het veld, kunnen de resultaten als identiek worden beschouwd.

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 veldmetingen met de XRF leidend is. Dit is afwijkend van de strategie bepaald bij de Gemeente Zaanstad. In de strategie moet getoetst worden op het gemiddelde van de veldmetingen met de XRF per mengmonster.



Voor de eindconclusie is de volgende kleurcodering gehanteerd:

Tabel 4.1 Overzicht kleurcodering, grenswaarden en te treffen maatregelen

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

De grond van de achtertuin aan de Zuidoost 100 bevat een gemiddeld loodgehalte tussen 755 mg/kg ds en 820 mg/kg ds. In de huidige inrichting is de tuin volledig verhard. De bewoner heeft aangegeven dat de tuin in het voorjaar wil veranderen met de moestuin. De veldmedewerker heeft een boring geplaatst, alhoewel dit niet volgens de onderzoeksstrategie Zaanslood is, om te onderzoeken wat de blootstelling zou zijn na herinrichting.

Tabel 4.2 Onderzoeksresultaten en conclusies

Adres	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m -mv)	Textuur en zintuiglijke bijzonderheden	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) gemiddeld	Gemeten conc. lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ja/nee	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies
Grote Belt 13	Achertuin	0-0,5	zand	MM8	16-1, 17-1	37, 18	28	19	Nee	Nee	Nee
Grote Belt 15	Achertuin	0-0,5	zand	MM22	50-1, 51-1	13, 17	15	17	Nee	Nee	Nee
Grote Belt 17	Achertuin	0-0,5	zand	MM18	38-1, 39-1	24, 21	22	22	Ja	Ja	Nee
Kattegat 3	Achertuin	0-0,5	zand	MM1	1-1, 2-1	44, 32	38	31	Nee	Nee	Nee
Kattegat 3A	Achertuin	0-0,5	zand, metselpuin 4	MM4	8-1, 9-1	10, 10	10	24	Ja	Ja	Nee
Kattegat 3C	Achertuin	0-0,5	zand	MM3	6-1, 7-1	13, 10	12	110	Nee	Ja	Nee
Kattegat 5	Achertuin	0-0,5	zand	MM2	3-1, 4-1, 5-1	106, 17, 27	50	18	Nee	Ja	Nee
Kattegat 5a	Achertuin	0-0,5	zand, baksteen 2, kooldeeltjes 2	MM24	56-1, 57-1, 58- 1, 59-1, 60-1, 61-1	27, <10, 24, 33, 11, 13	20	35	Nee	Nee	Nee
Kattegat 7	Achertuin	0-0,5	zand, harde laag	MM10	20-1, 21-1	47, 20	34	24	Ja	Ja	Nee
Kattegat 7A	Achertuin	0-0,5	zand	49-1	49-1	28	28	27	Nee	Ja	Nee
Kattegat 9	Achertuin	0-0,5	zand	MM7	10-1, 11-1	62, 41	52	27	Nee	Nee	Nee
Kattegat 11	Achertuin	0-0,5	zand	MM5	12-1, 13-1	10, 10	10	11	Nee	Ja	Nee
Kattegat 13	Achertuin	0-0,5	zand	MM17	36-1, 37-1	36, 22	29	26	Ja	Ja	Nee
Kattegat 15A	Achertuin	0-0,5	zand	MM12	27-1, 28-1	10, 10	10	18	Ja	Nee	Nee
Kattegat 17A	Achertuin	0-0,5	zand	MM15	33-1, 34-1	18, 15	16	21	Nee	Nee	Nee
Kattegat 19A	Achertuin	0-0,5	zand, betonlaag	MM9	18-1, 19-1	57, 20	38	23	Nee	Nee	Nee
Skager Rak 6	Achertuin	0-0,5	zand	MM6	14-1, 15-1	180, 160	170	160	Ja	Ja	Nee
Zuiddijk 100*	Achertuin	0,04-0,5	klei, zand, puin 2, glas 1, baksteen 2	MM13	29-1, 30-1	1000, 510	755	780	Ja	Ja	Ja
Zuiddijk 102	Achertuin	0-0,5	veen, zand	MM14	31-1, 32-1	700, 440	570	440	Ja	Ja	Ja
Zuiddijk 134-136	Achertuin	0-0,5	zand, puin 1, baksteen 2	MM11	22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1	320, 520, 350, 200, 120	302	330	Ja	Ja	Ja

Adres	Voortuin/ achtertuintuin	Diepte (m -mv)	Textuur en zintuiglijke bijzonderheden	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Concentraties lood XRF (mg/kg ds) gemiddeld	Gemeten conc. lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ja/nee	Spelende kinderen ja/nee	Gebruiks- advies
Zuidijk 142	Achtertuintuin	0-0,5	zand	MM19	40-1, 41-1, 42-1	1800, 450, 680	977	900 STAP: 850	Nee	Ja	Ja
Zuidijk 142	Achtertuintuin	0-0,5	zand, metselpuin 1	MM20	43-1, 44-1, 45-1	600, 350, 600	517	310	Nee	Ja	Ja
Zuidijk 142	Achtertuintuin	0-0,5	zand, puin 1, baksteen 2, metselpuin 2	MM21	46-1, 47-1, 48-1	240, 530, 530	433	960 STAP: 910	Nee	Ja	Ja
Zuidijk 144D	Achtertuintuin	0-0,5	zand, klei, puin 1, baksteen 2	35-1	35-1	660	660	340	Nee	Nee	Ja
Zuidijk 144E	Voortuintuin	0-0,5	zand	52-1	52-1	230	230	320	Nee	Nee	Nee
Zuidijk 144E	Achtertuintuin	0-0,5	zand	MM23	53-1, 54-1	170,140	155	270	Nee	Nee	Nee

* Door een misverstand is getoetst op saneringscriteria per boorpunt in de plaatse van het gemiddelde gehalte per mengmonsters.



Uit de resultaten blijkt dat het Zaans saneringscriterium (loodgehalte > 800 mg/kg d.s.) wordt overschreden in de volgende tuinen:

- Zuiddijk 142, achtertuin

De grond van de achtertuin aan de Zuiddijk 100 bevat een gemiddeld loodgehalte tussen 755 mg/kg d.s. en 820 mg/kg d.s. In de huidige inrichting is de tuin volledig verhard. De bewoner heeft aangegeven de tuin te willen herinrichten met een moestuin in het voorjaar. De veldmedewerker heeft een boring geplaatst, alhoewel dit niet volgens de strategie van Zaanslood is, om te onderzoeken wat de blootstelling zou zijn na herinrichting. Aangezien de klinkers, ter plaatse van de toekomstige tuin, niet zijn verwijderd voor de veldwerkzaamheden en de twijfelachtige overschrijding van het saneringscriterium, wordt saneren niet meteen nodig geacht. We willen de bewoner adviseren de tuin niet te wijzigen en de geplande moestuin in bakken te plaatsen.

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!"⁴) in het betreffende deel van de tuin. Dit is van toepassing op de volgende tuinen:

- Zuiddijk 102, achtertuin
- Zuiddijk 144d, 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 tuininrichting 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 tuin:

- Zuiddijk 134-136, achtertuin

Voor de overige onderzochte tuinen geldt dat er geen vervolgmaatregelen noodzakelijk 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.

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

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.

Tevens is indicatief de bodemkwaliteitsklasse bepaald. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in tabel 4.3. In bijlage 10 is op een luchtfoto aangegeven op welke delen van de betreffende locatie het saneringscriterium wordt overschreden.

Tabel 4.3 Saneringslocaties, toetsingsresultaten standaardpakket

Adres	Tuin	Monster-code	> Aw*	> T	> I	Bbk**	Veiligheidsklassen
Zuidijk 100	Achtertuintuin	MM13	Cd, Hg, PAK	Cu	Pb, Zn	Niet toepasbaar	Rood NV
Zuidijk 142	Achtertuintuin	MM19	Cd, Cu, Hg, PAK	-	Pb, Zn	Niet toepasbaar	Rood NV
Zuidijk 142	Achtertuintuin	MM21	Cd, Cu, Hg, PAK	Zn	Pb	Niet toepasbaar	Rood NV

* 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

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	
Zuidijk 142 Achtertuintuin	
Gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van gemeten de gehalten en het huidige gebruik)	
Zuidijk 100, Achtertuintuin	Deze tuin is op dit moment verhard, echter de bewoners zijn voornemens om de locatie her in te richten tot moestuin. In een onverharde situatie is sanering van de tuin noodzakelijk.
Zuidijk 102 Achtertuintuin Zuidijk 144d Achtertuintuin	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

Adres	Advies
Zuiddijk 134-136 Achtertuin	minimaliseren wordt verwezen naar de folder "Let op Lood" ⁵
Geen vervolmaatregelen noodzakelijk (op basis van de gemeten gehalten en het huidige gebruik)	
Kattegat 3 Achtertuin	Er is geen sprake van risico's op basis van de gemeten gehalten lood en het huidige gebruik van de tuin.
Kattegat 5 Achtertuin	
Kattegat 5A Achtertuin	
Kattegat 3C Achtertuin	
Kattegat 3A Achtertuin	
Kattegat 9 Achtertuin	
Kattegat 11 Achtertuin	
Kattegat 19A Achtertuin	
Kattegat 7 Achtertuin	
Kattegat 15A Achtertuin	
Kattegat 17A Achtertuin	
Kattegat 13 Achtertuin	
Grote Belt 13 Achtertuin	
Grote Belt 15 Achtertuin	
Skager Rak 6 Achtertuin	
Zuiddijk 144E voor- en achtertuin	
Tuin is volledig verhard-geen onderzoek uitgevoerd en geen vervolmaatregelen bij verharde situatie	
Grote Belt 10-60 + Zuiddijk 118-128	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.
Grote Belt 27	
Grote Belt 31	
Kattegat 17	
Skager Rak 8	
Skager Rak 10	
Zuiddijk 130	
Zuiddijk 132	
Geen vervolmaatregelen nodig; verontreinigingssituatie is reeds bekend	
Zuiddijk 144B,C	Er is geen veldonderzoek uitgevoerd, omdat de verontreinigingssituatie bekend was vanuit een eerder uitgevoerd onderzoek. Op basis van de bekende loodgehaltes is er geen sprake van risico's.

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.

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



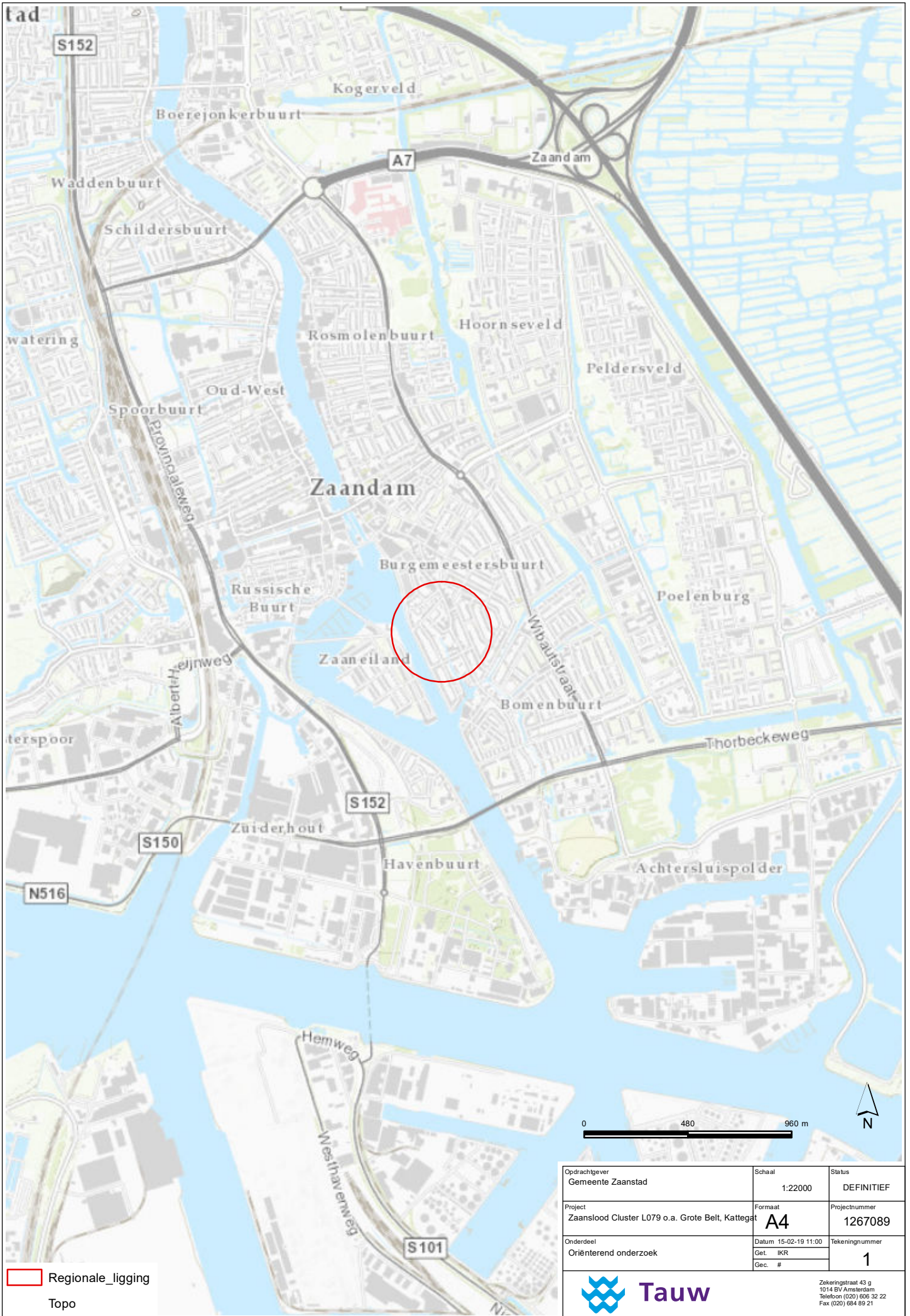
Tabel 5.2 Adressen binnen de cluster waarbij geen onderzoek is uitgevoerd

Adres	
Geen deelname (er is geen toestemming verkregen voor uitvoering van het onderzoek)	
Grote Belt 1	Skager Rak 4
Grote Belt 3	Skager Rak 14
Grote Belt 5	Zuiddijk 104
Grote Belt 7	Zuiddijk 108
Grote Belt 9	Zuiddijk 112
Grote Belt 19	Zuiddijk 114
Grote Belt 21	Zuiddijk 116
Grote Belt 23	Zuiddijk 138-140
Grote Belt 29	Zuiddijk 144
Kattegat 1	Zuiddijk 146
Kattegat 3b	Zuiddijk 148
Kattegat 9a	Zuiddijk 154
Kattegat 11a	Zuiddijk 156
Kattegat 15	Zuiddijk 160
Skager Rak 2	
Skager Rak 12	
Geen onderzoek (aanmelding ontvangen, maar de bewoners konden niet worden bereikt)	
Kattegat 19	

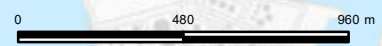


Bijlage 1

Regionale ligging onderzoekslocatie



Regionale_ligging
 Topo



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:22000	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Ge. #	



Zekeringstraat 43 g
 1014 BV Amsterdam
 Telefoon (020) 606 32 22
 Fax (020) 684 69 21



Bijlage 2

Historische topografische kaarten

Historische topografische kaart 1812



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Gec. #	




Tauw

Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 604 69 21

Historische topografische kaart 1950



 Locaties L079

Esri Nederland, Microsoft, Garmin, DeLorme, NAVTEQ, SwatchData, SwatchData, SwatchData, USGS, AeroGRID, IGN, Esri, Data Design

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Gec. #	



Tauw


Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 69 21

1267089_10001M.MXD

Historische topografische kaart 1900



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Gec. #	

 Locaties L079

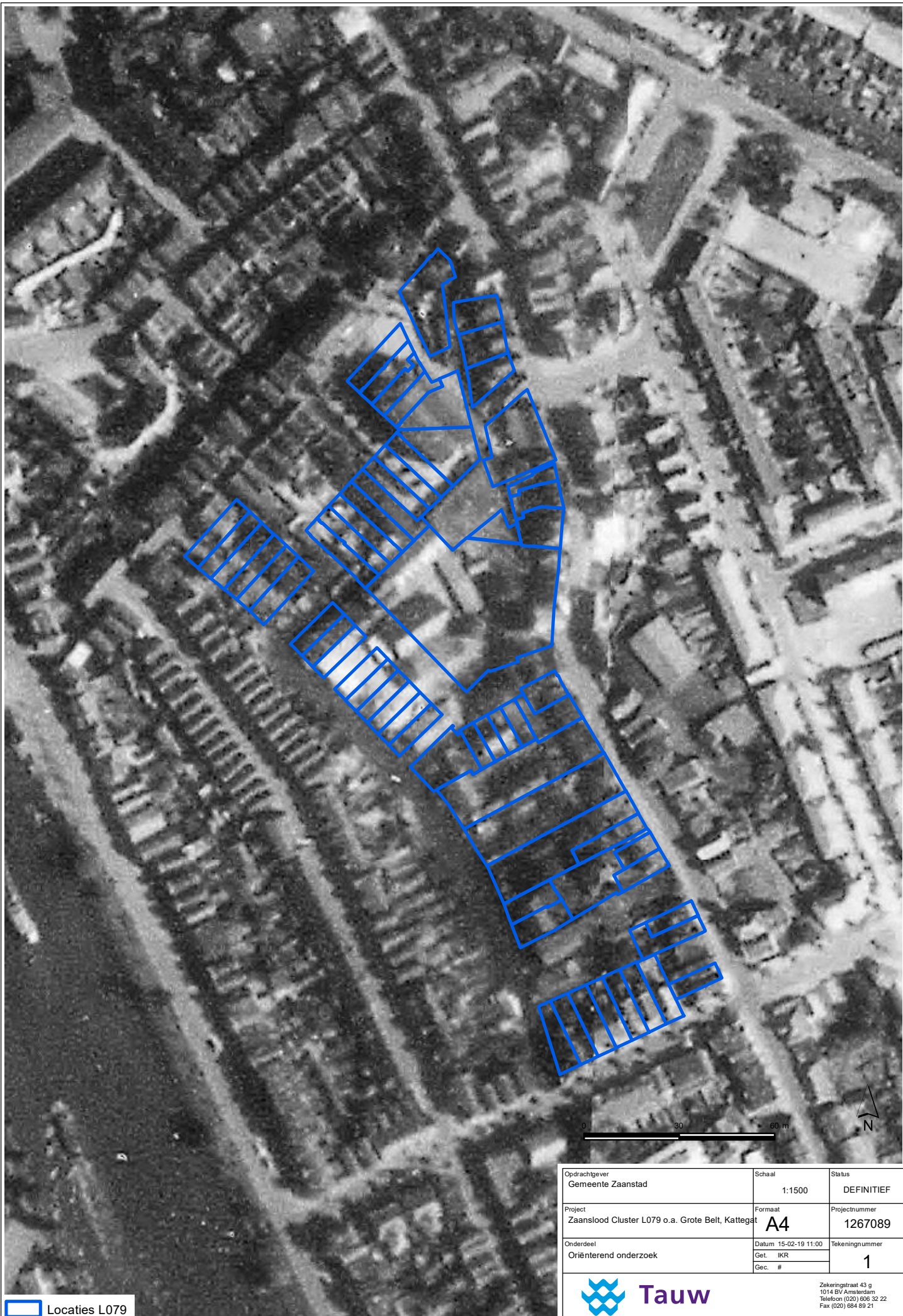
© Gemeente Zaanstad (r.o. 1768-2000) (r.o. 1768-2000) (r.o. 1768-2000) (r.o. 1768-2000) (r.o. 1768-2000)




Tauw

Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 69 21

Luchtfoto 1958



 Locaties L079

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Gec. #	




Tauw

Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 69 21

1267089_10001M.MXD

Luchtfoto 1978



 Locaties L079

Odrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Gec. #	



Tauw

Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 69 21

1267089_10001M.MXD



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.

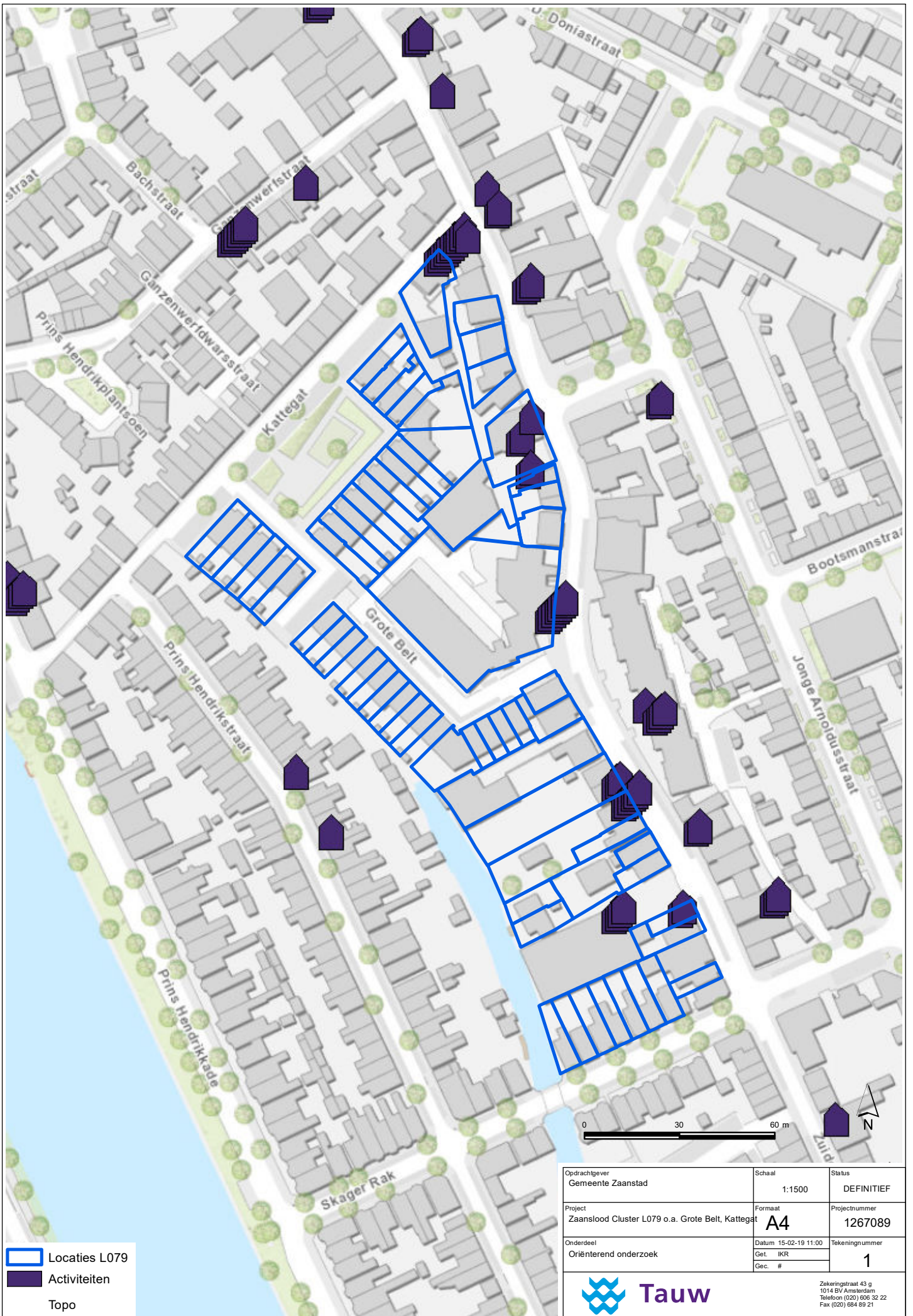
Een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium heeft de chemische analyses uitgevoerd volgens de regeling AS 3000.

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



Bijlage 4

Verdachte activiteiten



- Locaties L079
- Activiteiten
- Topo

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Ge. #	

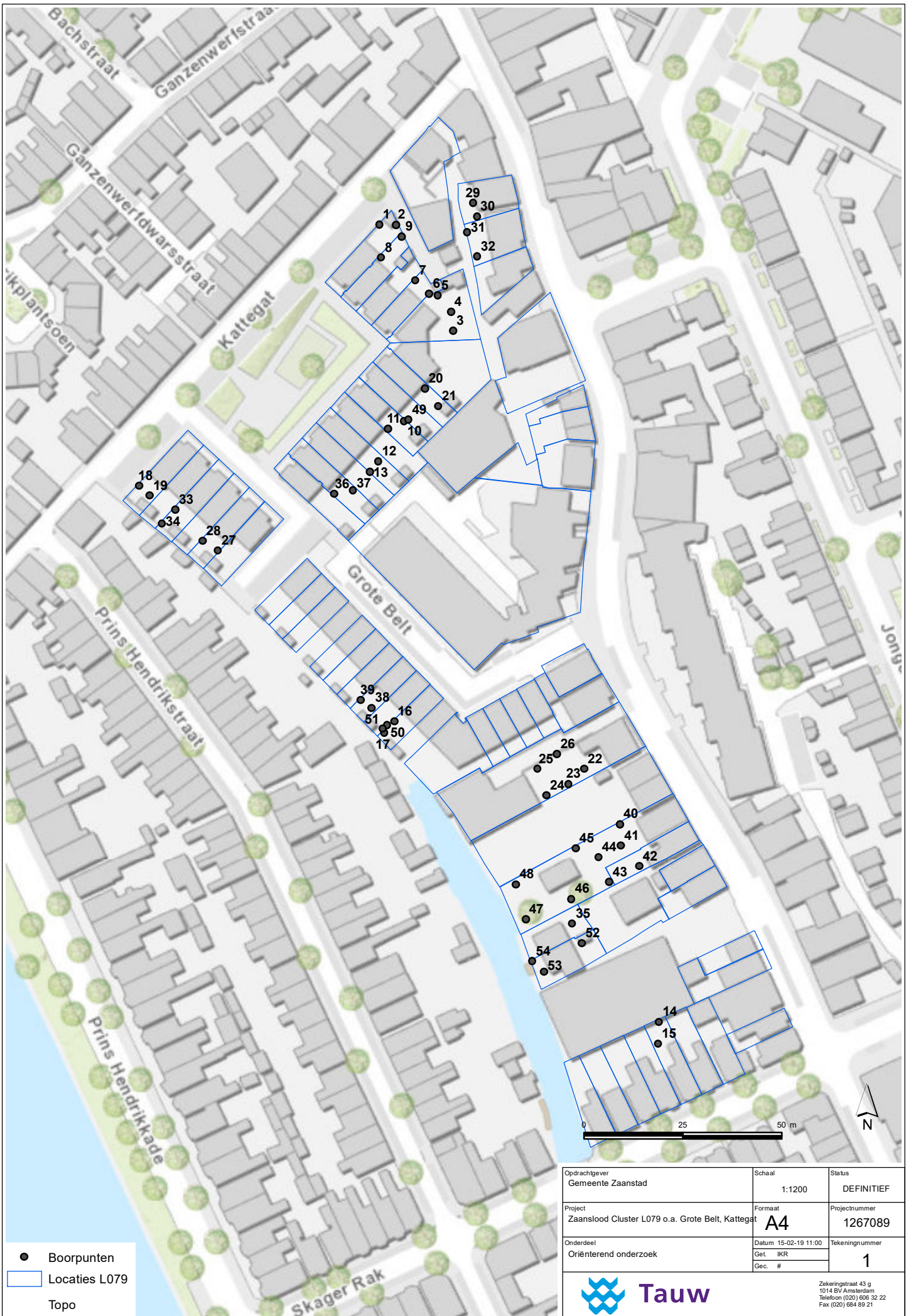


Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 806 32 22
Fax (020) 684 69 21



Bijlage 5

Situering monsternamepunten



- Boorpunten
- Locaties L079
- Topo

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1200	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Ge. #	



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 69 21



Tauw

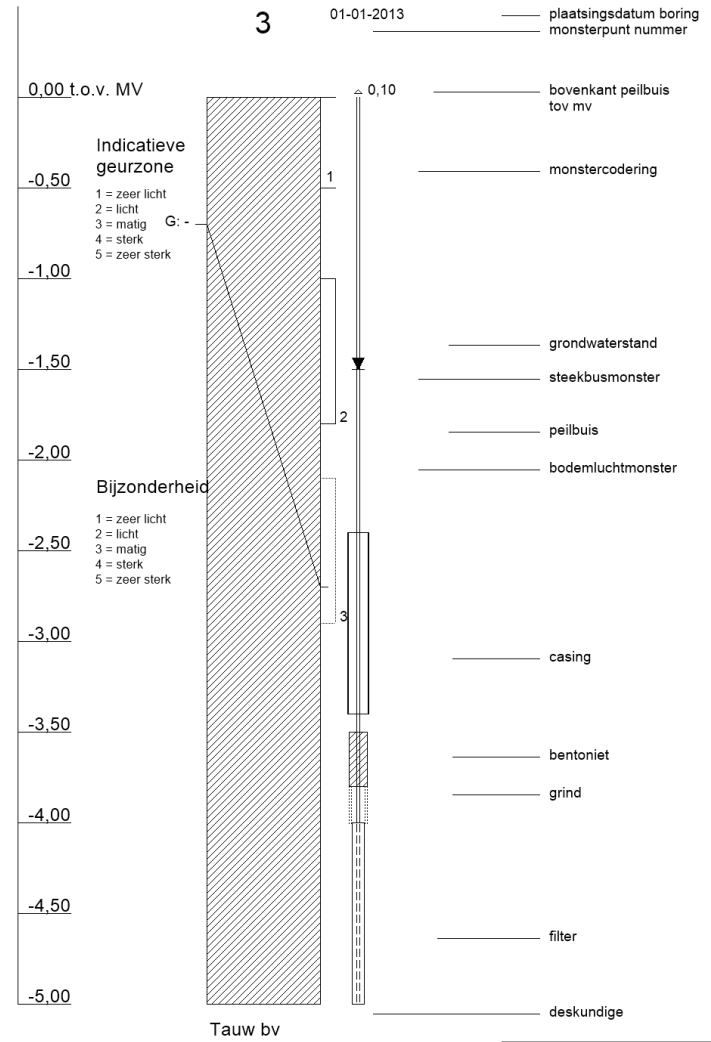
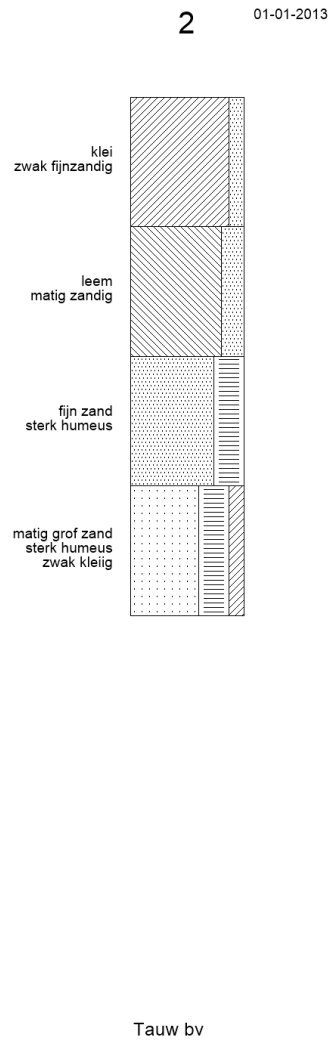
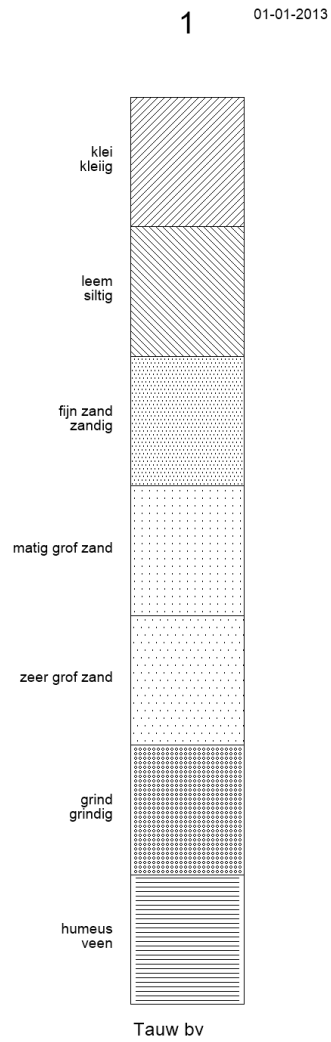
Kenmerk

R001-1267089IKR-V04-sal-NL

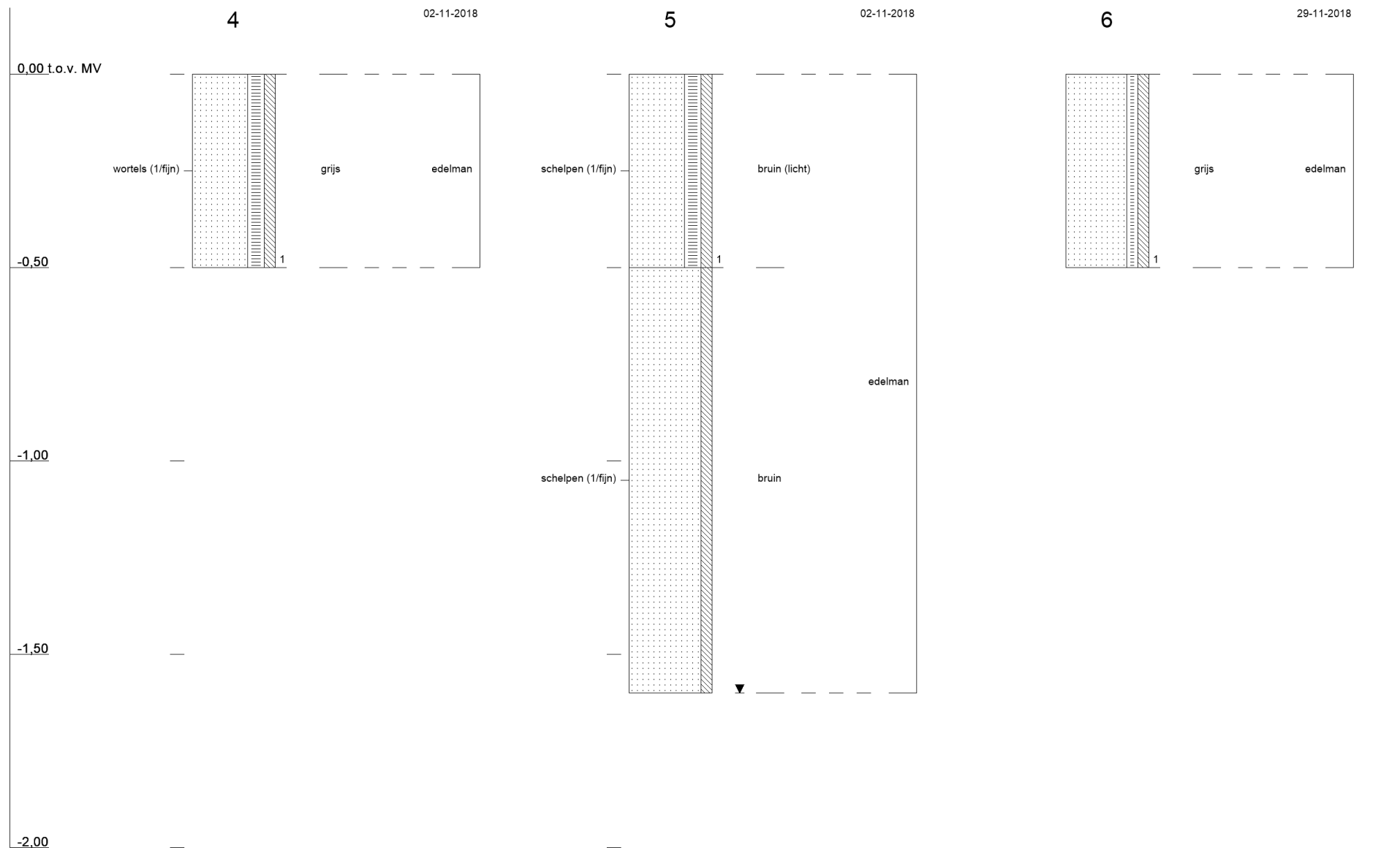
Bijlage 6

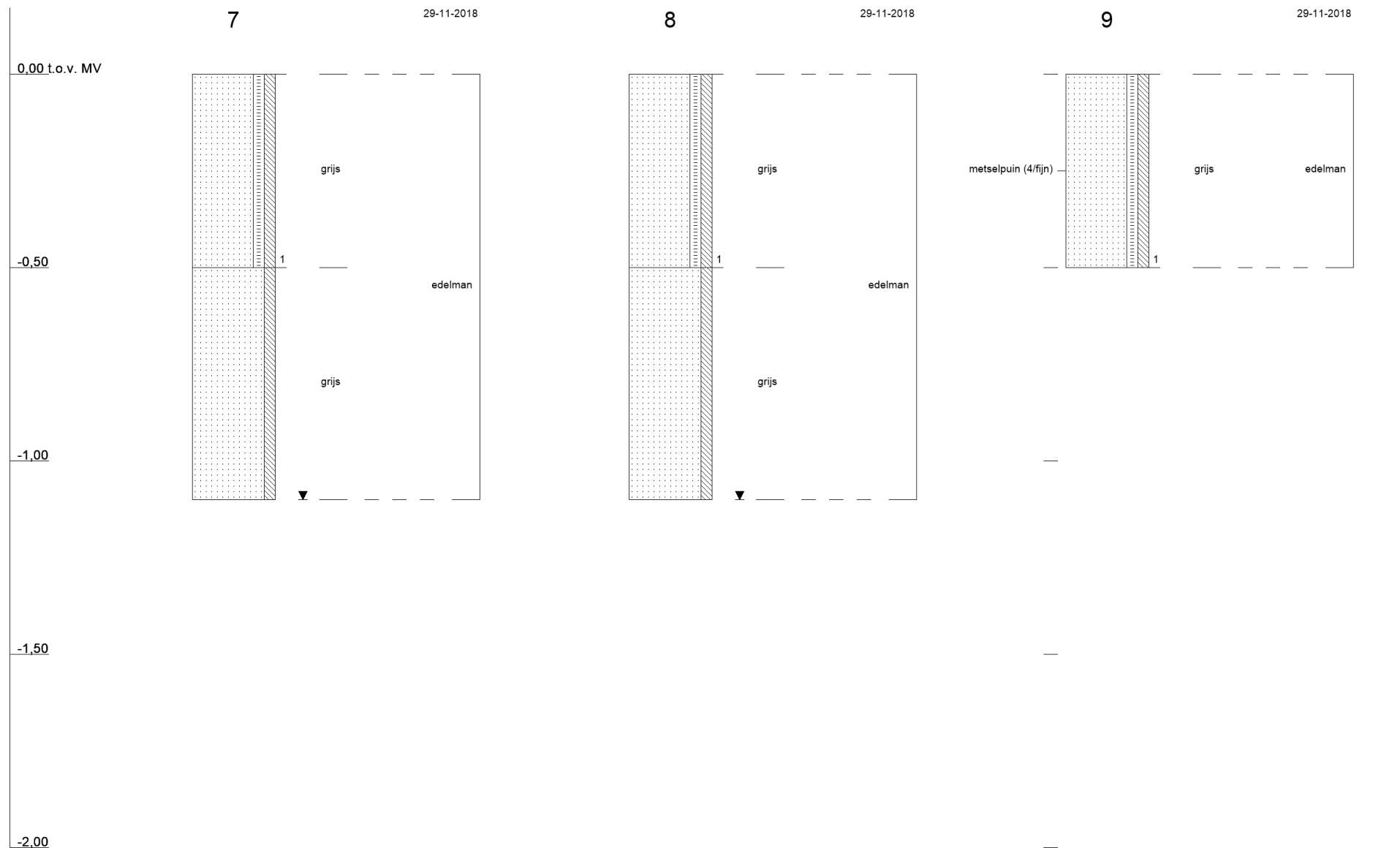
Boorprofielen

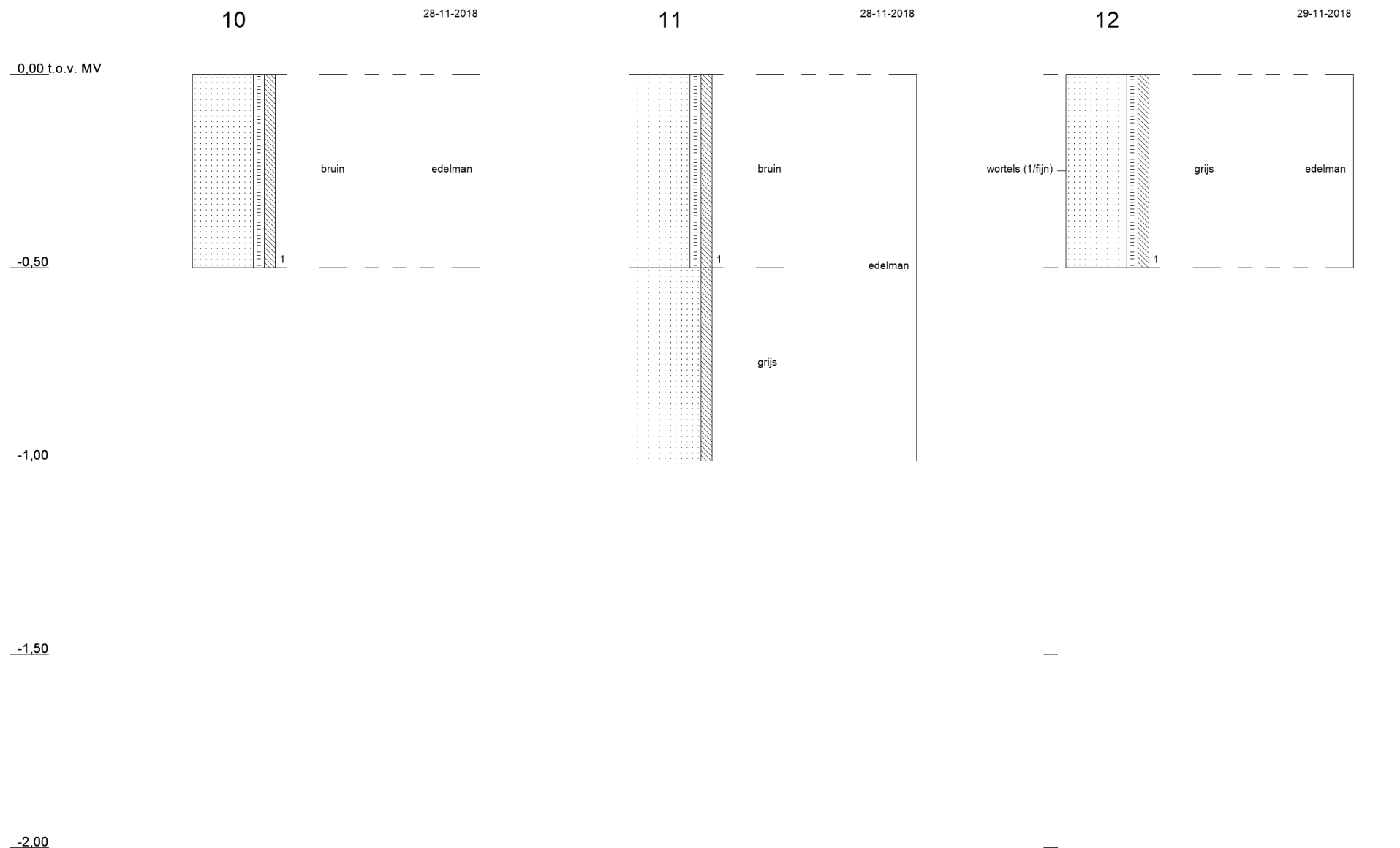
Legenda boorprofielen



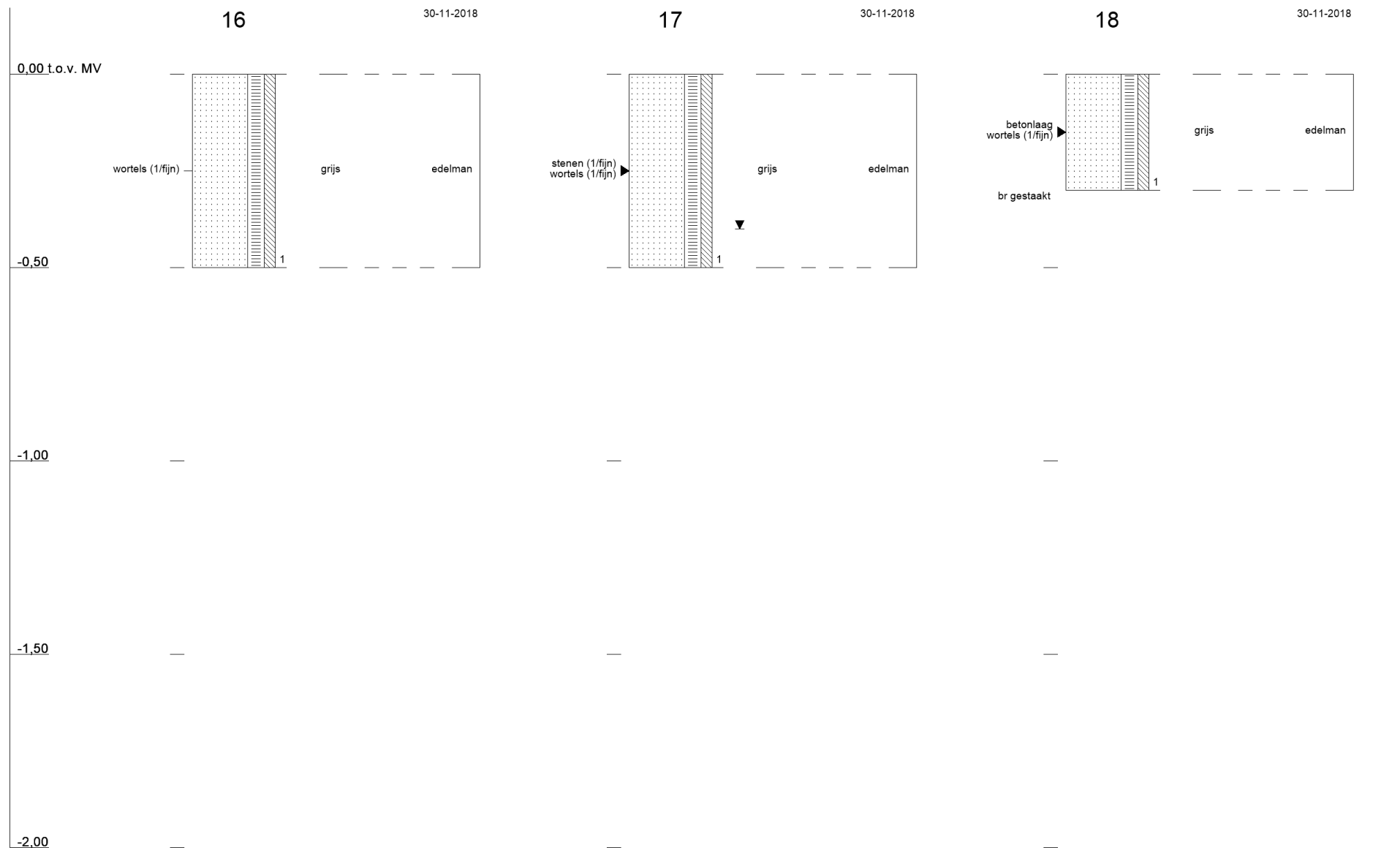




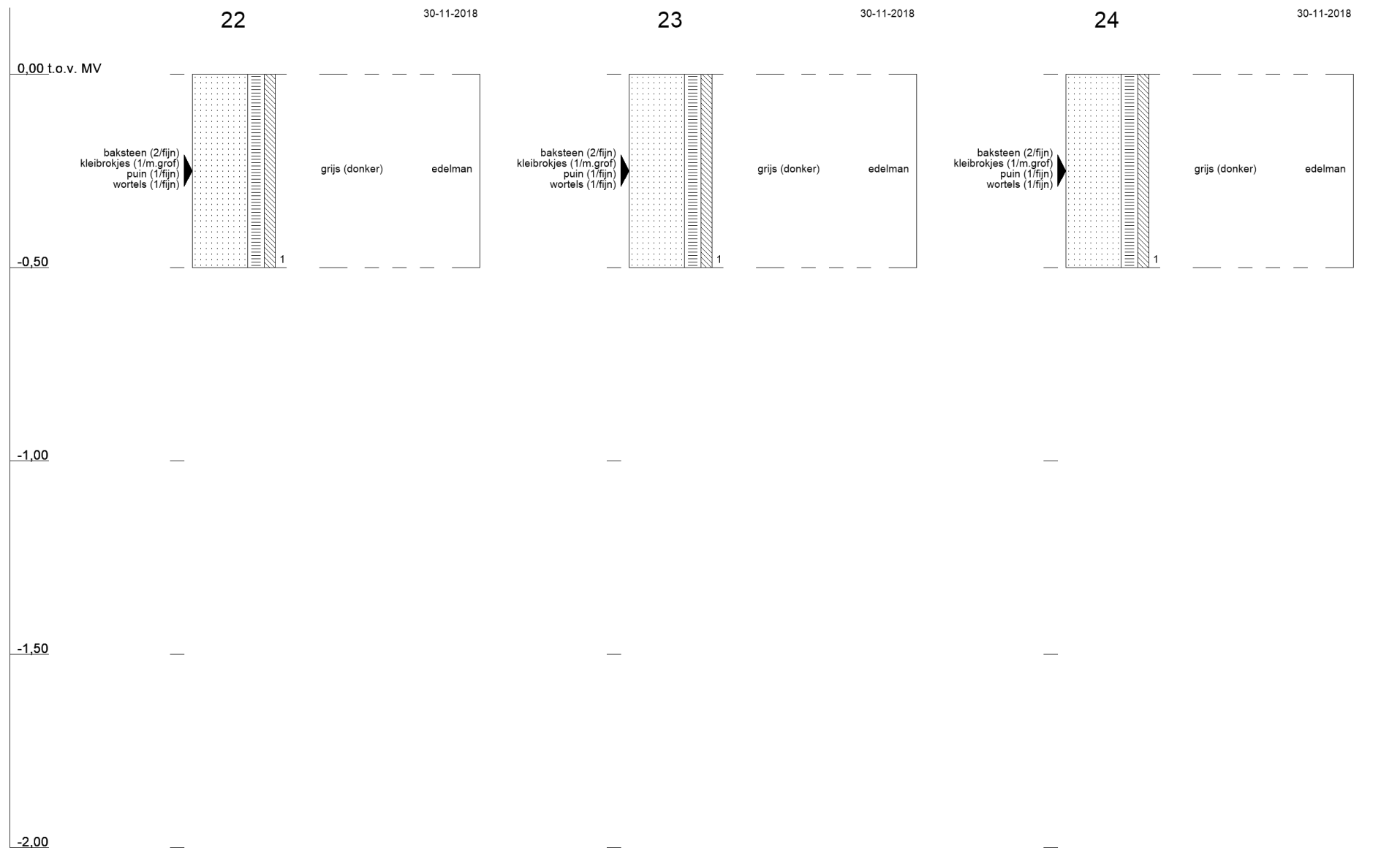


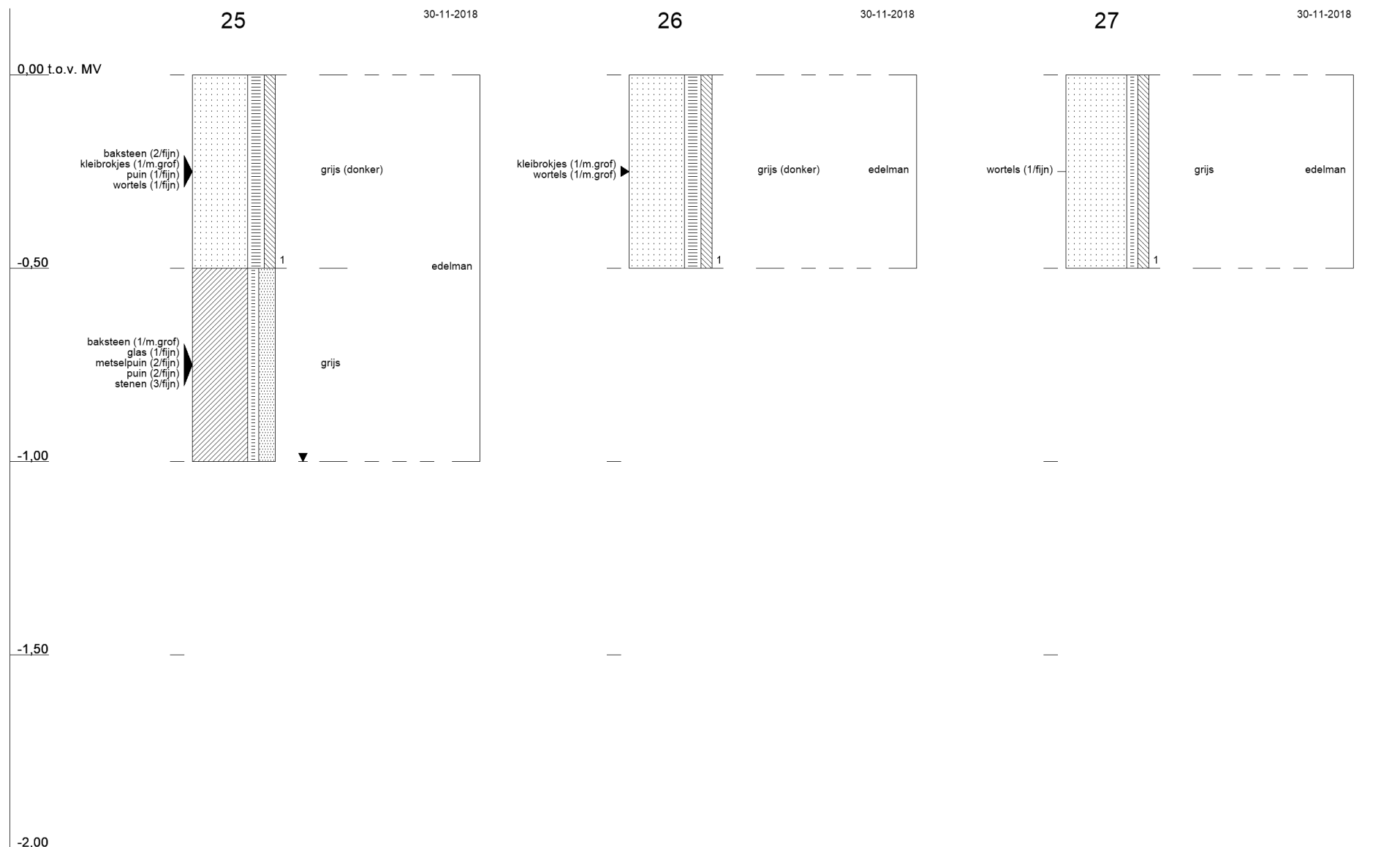








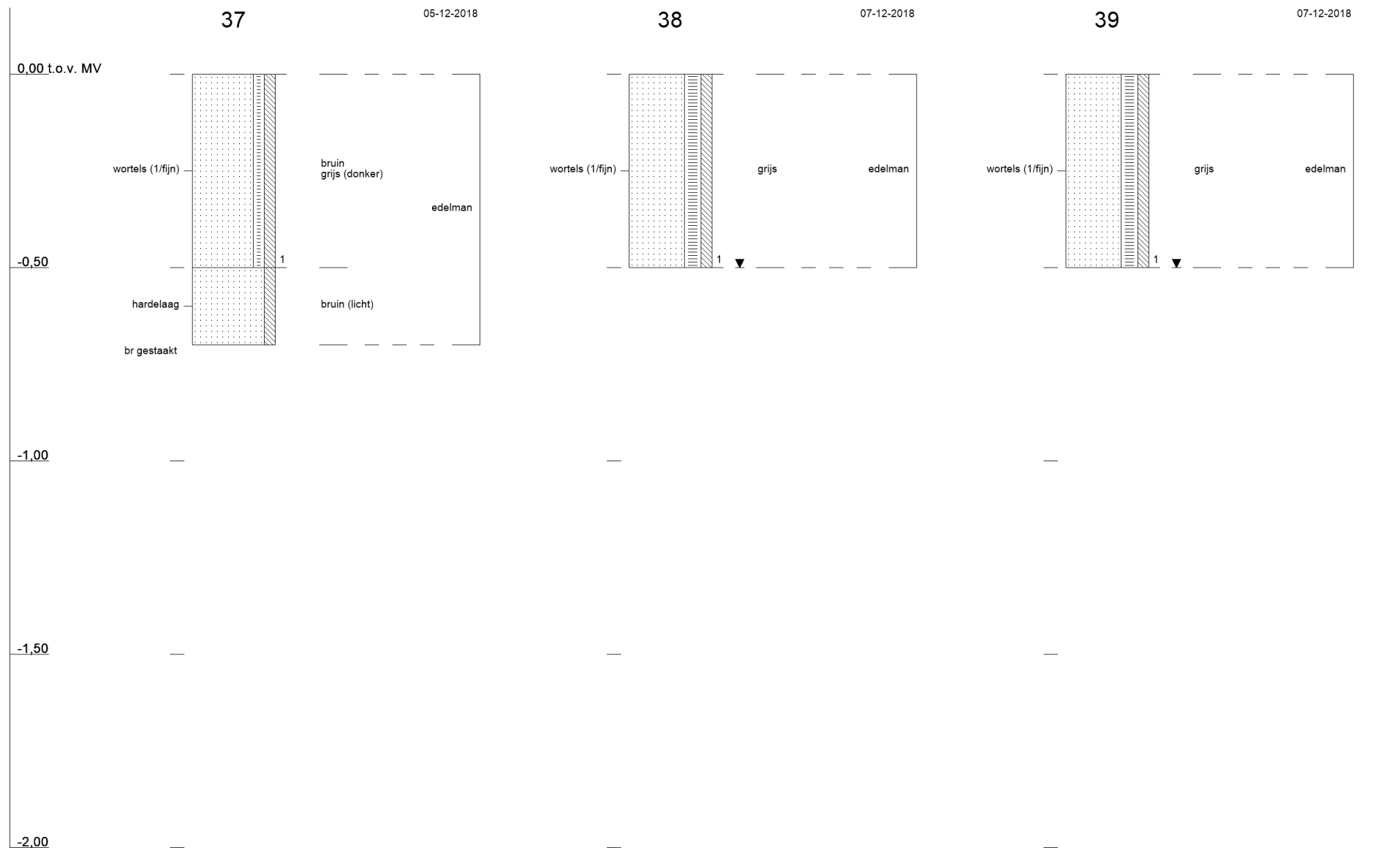


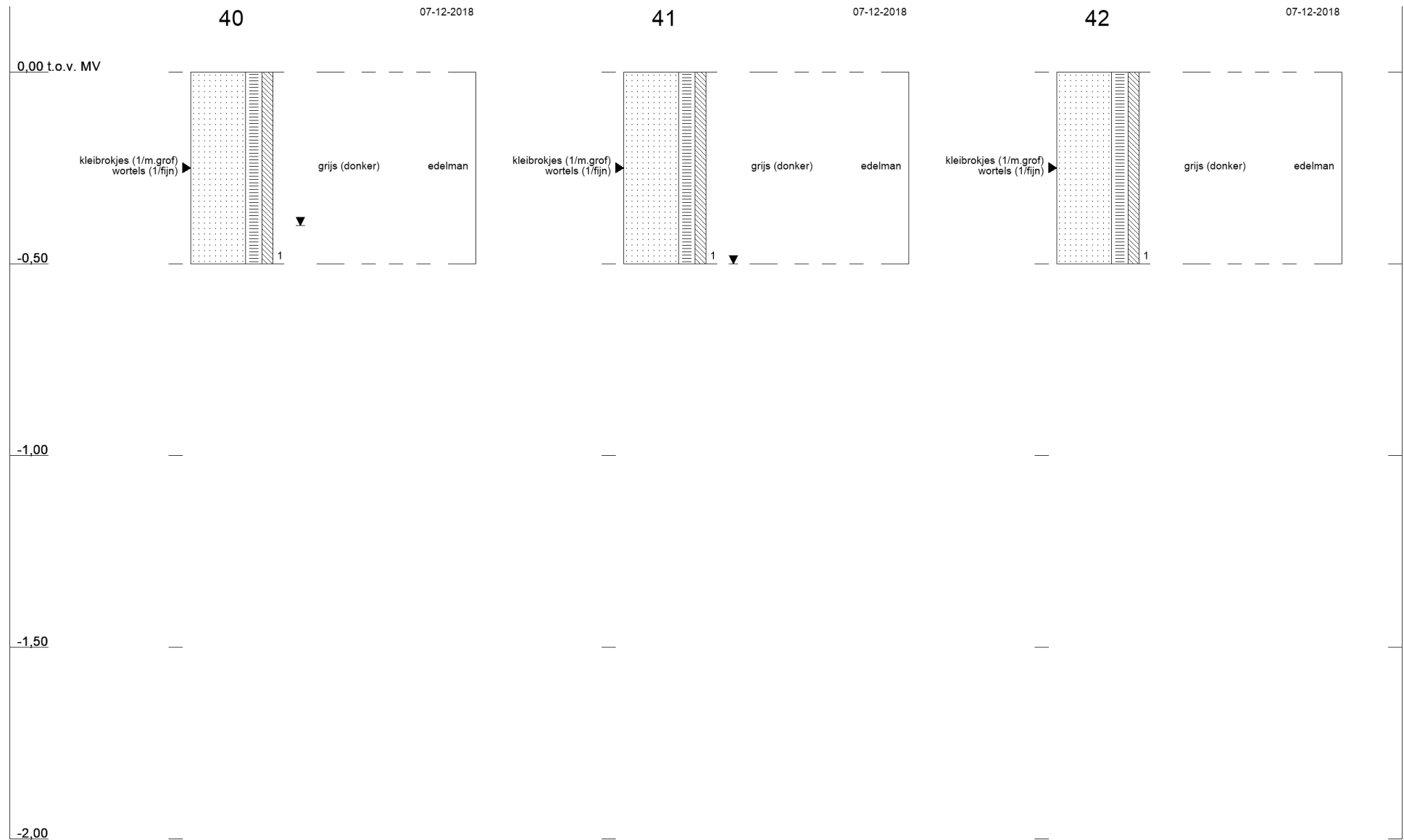


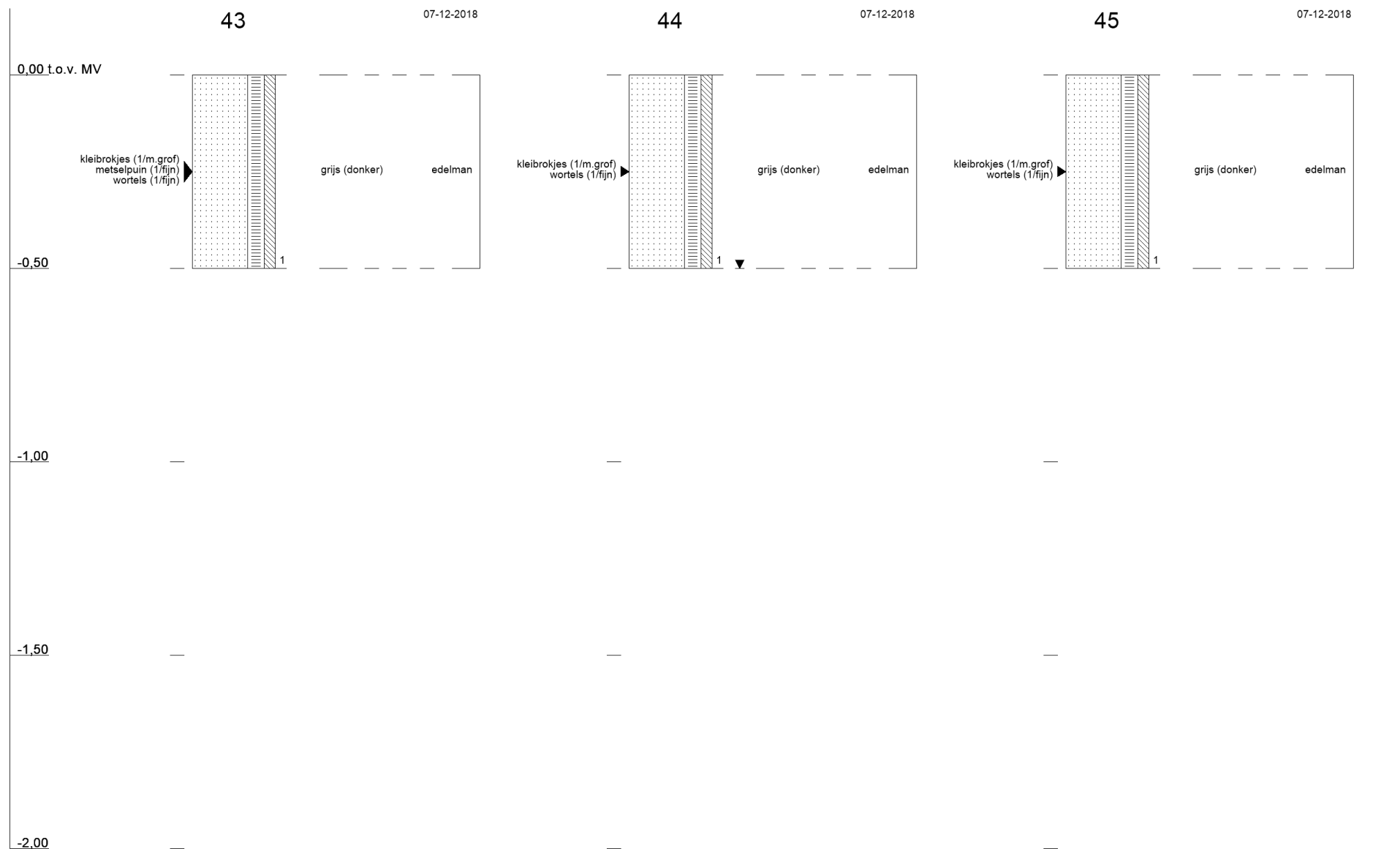


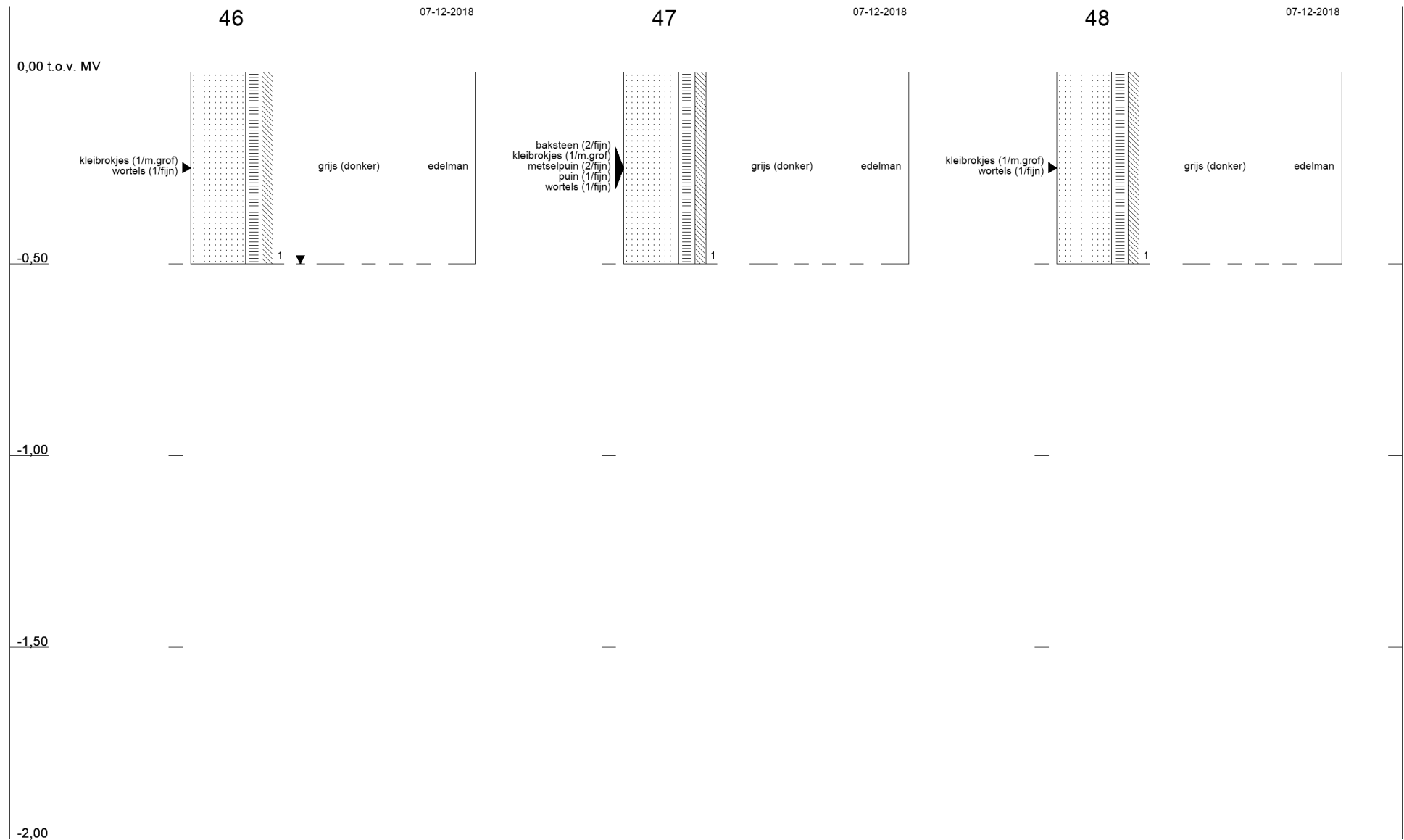


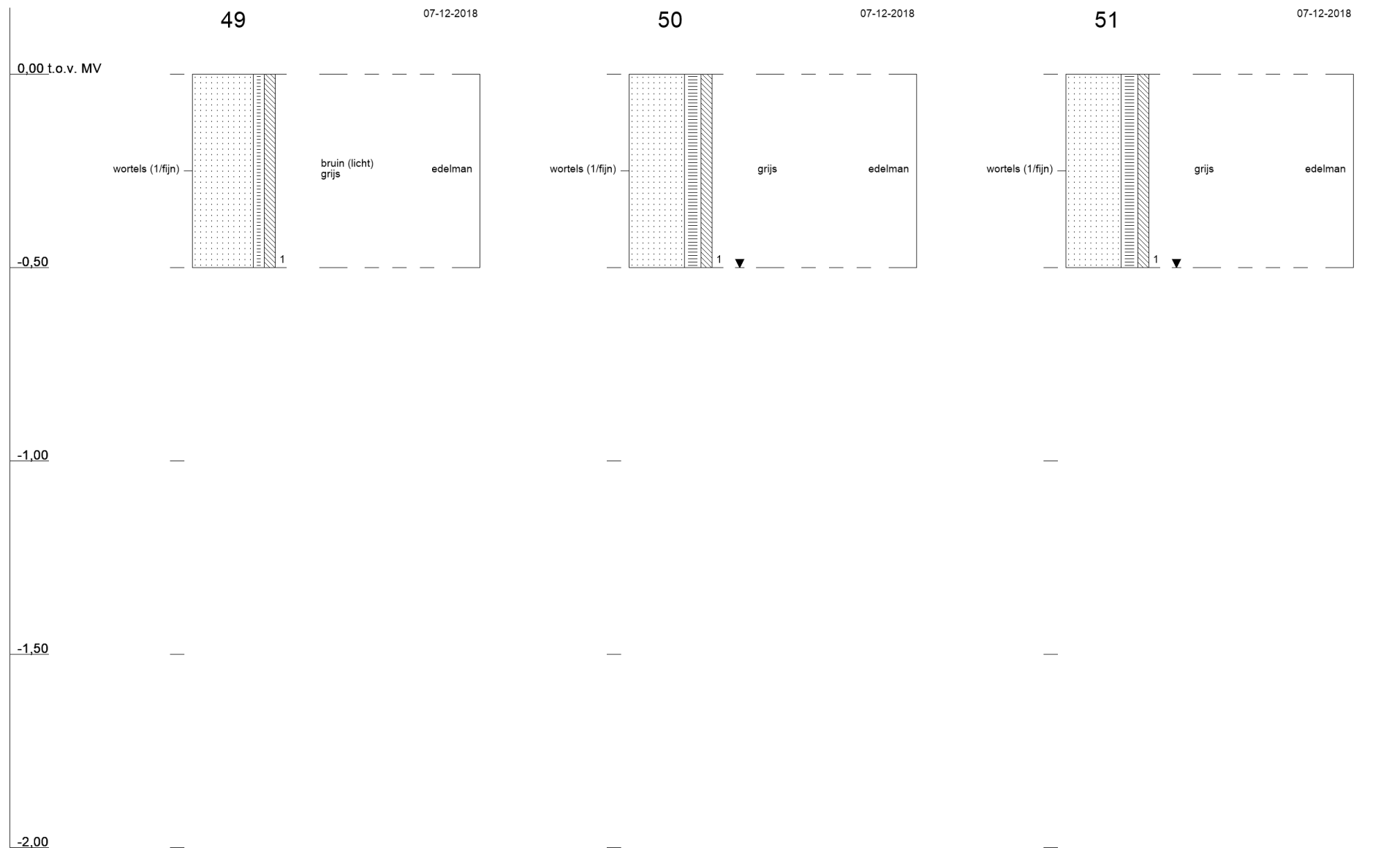


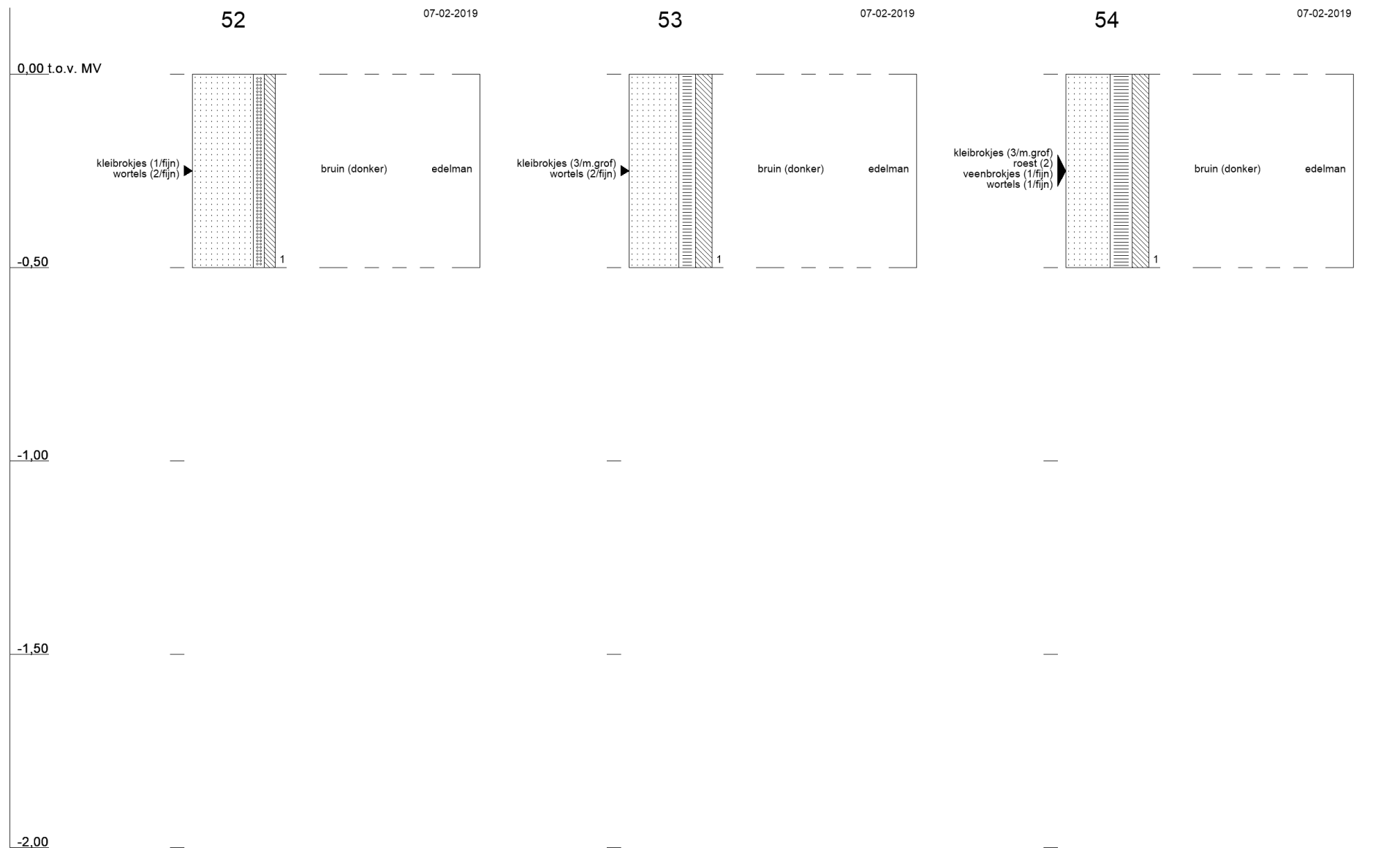














Bijlage 7

Zaans saneringscriterium

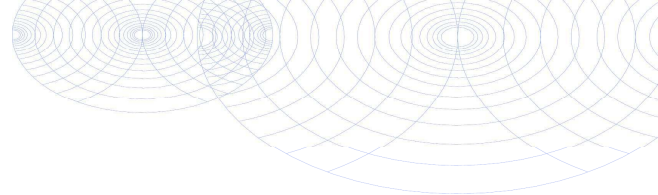
8 Samenvatting afleiding Zaans saneringscriterium voor met lood verontreinigde bodem

- 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

Analysecertificaten lood



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

Analyscertificaat

Datum: 07-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018162268/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	IR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	398246
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 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

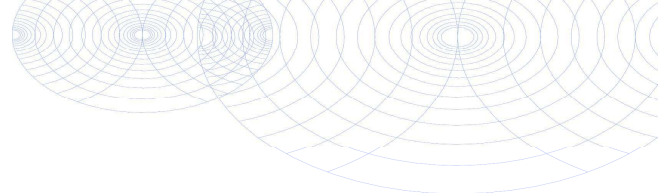
Eurofins Analytico B.V.

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018162268/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	05-Nov-2018
Uw ordernummer	398246	Rapportagedatum	07-Nov-2018/14:54
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)	89.8	90.0
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	31	18

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	02-Nov-2018 00:00	10394663
2	MM2	02-Nov-2018 00:00	10394664

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 2018162268/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10394663	MM1-1	1-1	0	50	3087854AA	MM1
10394663	MM2-2	2-1	0	50	3087852AA	MM1
10394664	MM1-1	3-1	0	50	3088082AA	MM2
10394664	MM2-2	4-1	0	50	3088079AA	MM2
10394664	MM3-3	5-1	0	50	3088083AA	MM2

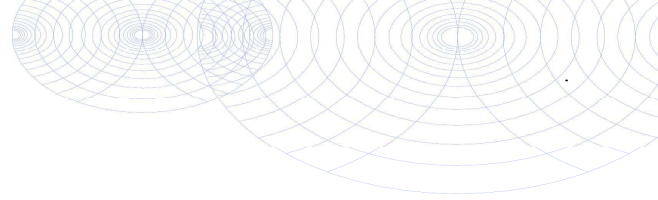


Eurofins Analytico B.V.

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 2018162268/1

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.



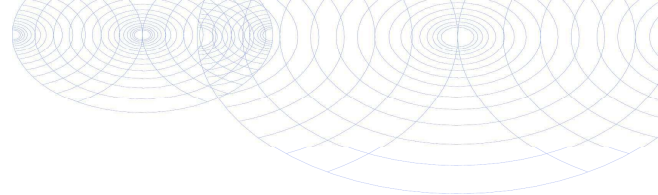
Eurofins Analytico B.V.

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 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	2018177881/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	IR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	399715
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 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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018177881/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	29-Nov-2018
Uw ordernummer	399715	Rapportagedatum	06-Dec-2018/08:53
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	80.8	91.7	89.6	74.0
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	24	11	150

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM3 (0-0,5)	29-Nov-2018 00:00	10442218
2	MM4 (0-0,5)	29-Nov-2018 00:00	10442219
3	MM5 (0-0,5)	29-Nov-2018 00:00	10442220
4	MM6 (0-0,5)	29-Nov-2018 00:00	10442221

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

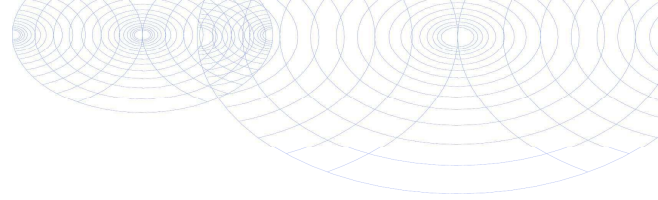


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2018177881/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10442218	MM1-1	6-1	0	50	0537194558	MM3 (0-0,5)
10442218	MM2-2	7-1	0	50	0537194559	MM3 (0-0,5)
10442219	MM1-1	8-1	0	50	0537194545	MM4 (0-0,5)
10442219	MM2-2	9-1	0	50	0537194551	MM4 (0-0,5)
10442220	MM1-1	12-1	0	50	0537130351	MM5 (0-0,5)
10442220	MM2-2	13-1	0	50	0537129857	MM5 (0-0,5)
10442221	MM1-1	14-1	0	50	0537129854	MM6 (0-0,5)
10442221	MM2-2	15-1	0	50	0537129864	MM6 (0-0,5)

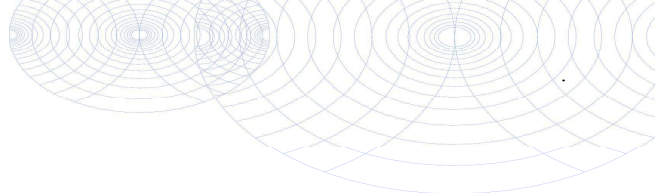


Eurofins Analytico B.V.

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 2018177881/1

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: 17-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018184303/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	400276
Monster(s) ontvangen	28-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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018184303/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	28-Dec-2018
Uw ordernummer	400276	Rapportagedatum	17-Dec-2018/07:36
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)	88.5
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 MM7 (0-0,5)	28-Nov-2018 00:00	10461585

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 2018184303/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10461585	MM1-1	10-1	0	50	0537129867	MM7 (0-0,5)
10461585	MM2-2	11-1	0	50	0537194455	MM7 (0-0,5)



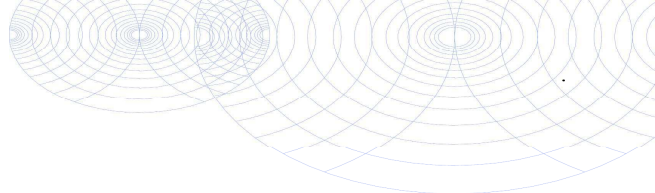
Eurofins Analytico B.V.

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: 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 2018184303/1

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.



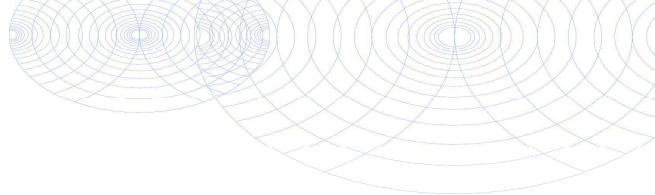
Eurofins Analytico B.V.

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: 31-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018189395/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	400781
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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018189395/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	21-Dec-2018
Uw ordernummer	400781	Rapportagedatum	31-Dec-2018/08:29
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)	74.7
S Organische stof	% (m/m) ds	4.0
Gloeirest	% (m/m) ds	95.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.8

Metalen

S Barium (Ba)	mg/kg ds	180
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.93
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	110
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	2.5
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	820
S Zink (Zn)	mg/kg ds	510

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	8.6
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48
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 MM13 (0,04-0,5)

Datum monstername

30-Nov-2018 00:00

Monster nr.

10478578

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018189395/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	21-Dec-2018
Uw ordernummer	400781	Rapportagedatum	31-Dec-2018/08:29
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	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.43
S Anthraceen	mg/kg ds	0.18
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.58
S Chryseen	mg/kg ds	0.57
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.29
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.53
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.40
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.6

Nr. Monsteromschrijving

1 MM13 (0,04-0,5)

Datum monstername

30-Nov-2018 00:00

Monster nr.

10478578

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 2018189395/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10478578	MM1-1	29-1	4	50	3086104AA	MM13 (0,04-0,5)
10478578	MM2-2	30-1	4	50	3086111AA	MM13 (0,04-0,5)



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 2018189395/1**

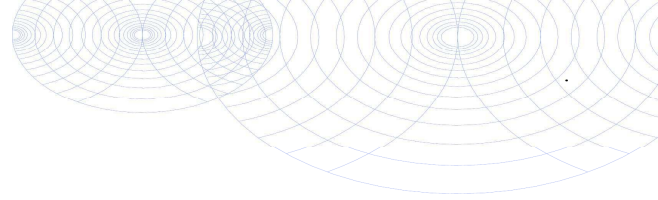
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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 2018189395/1

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
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 monstername en conserveringstermijn 2018189395/1**

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.

10478578

Extractie PCB/PAK

10478578

**Eurofins Analytico B.V.**

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

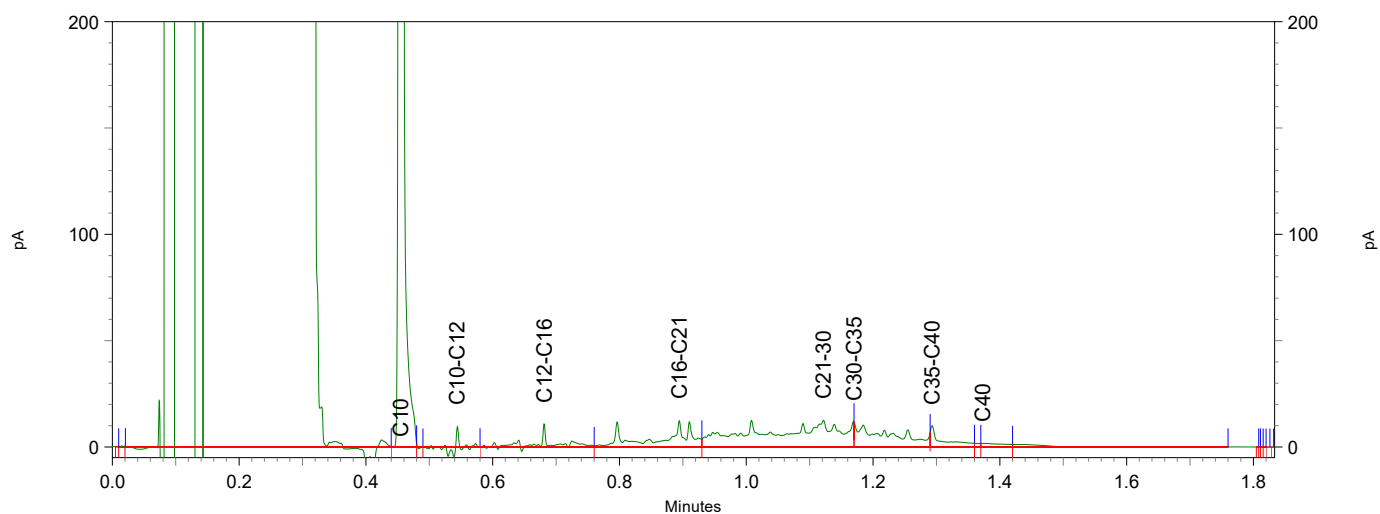
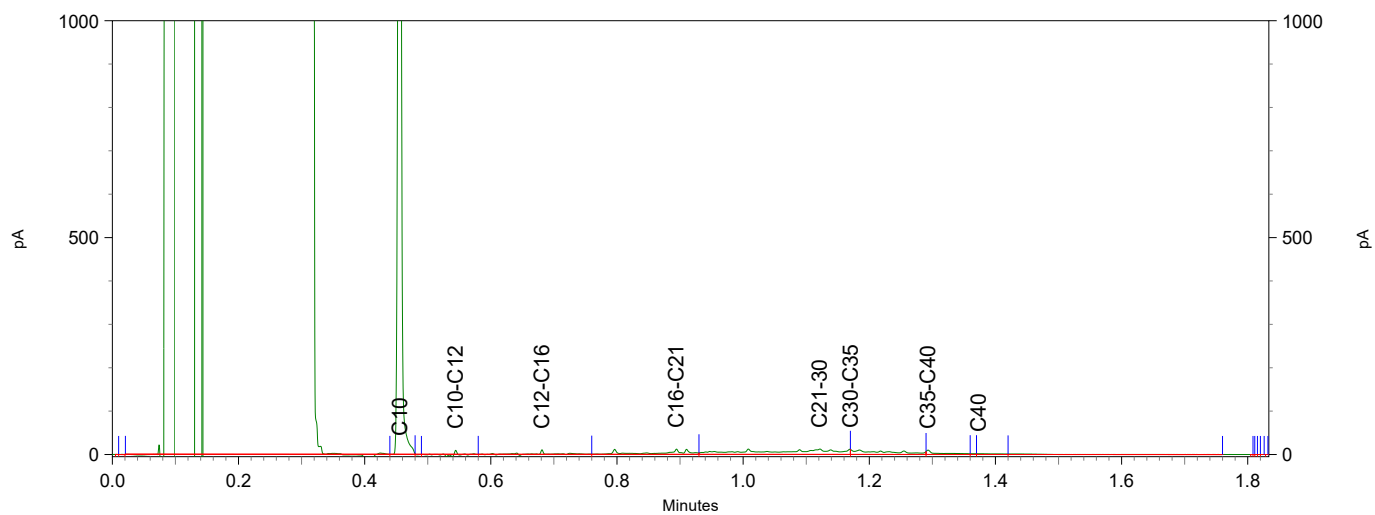
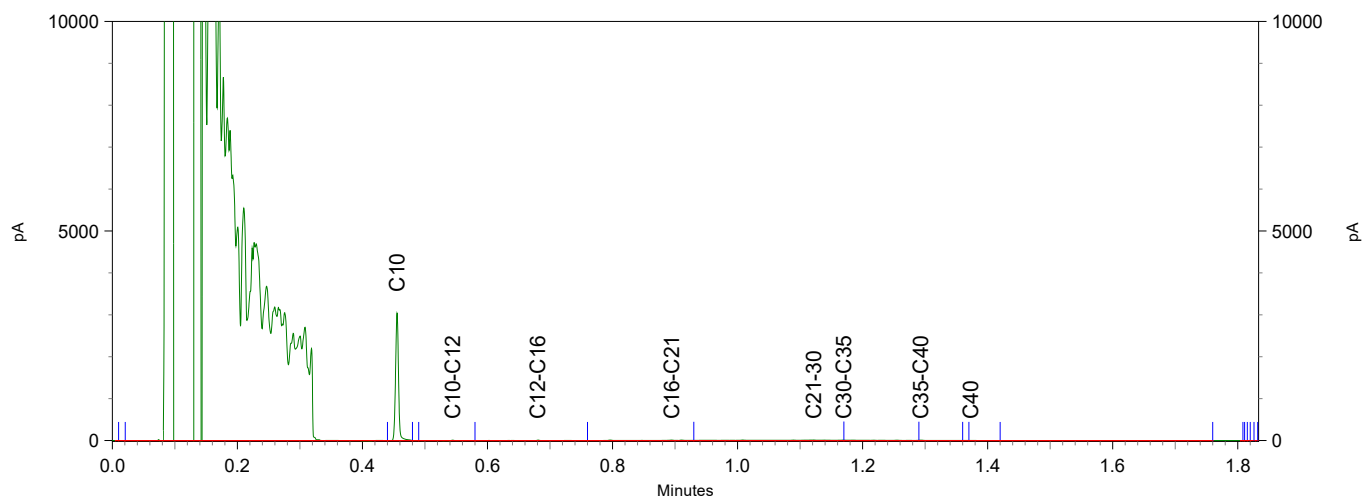
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

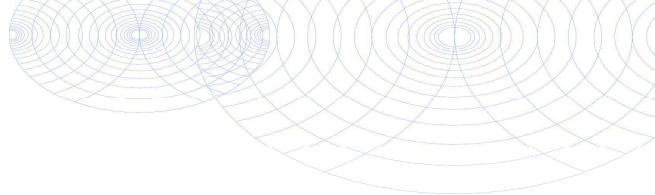
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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.: 10478578
 Certificate no.: 2018189395
 Sample description.: MM13 (0,04-0,5)

∇





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

Analyscertificaat

Datum: 06-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018178446/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	IR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	399775
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 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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018178446/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399775	Rapportagedatum	06-Dec-2018/08:42
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)	83.0	83.6	88.0	76.5	90.8
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	23	24	330	18

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM8 (0-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444383
2	MM9 (0-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444384
3	MM10 (0-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444385
4	MM11 (0-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444386
5	MM12 (0-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444387



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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018178446/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399775	Rapportagedatum	06-Dec-2018/08:42
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	73.7	72.6	85.5
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	780	440	21

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM13 (0, 04-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444388
7	MM14 (0-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444389
8	MM15 (0-0, 5)	30-Nov-2018 00:00	10444390

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

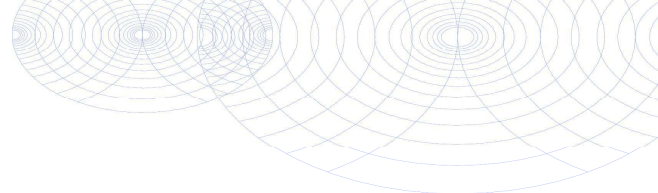


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2018178446/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10444383	MM1-1	16-1	0	50	0537193456	MM8 (0-0,5)
10444383	MM2-2	17-1	0	50	0537193462	MM8 (0-0,5)
10444384	MM1-1	18-1	0	30	0537193476	MM9 (0-0,5)
10444384	MM2-2	19-1	4	50	0537193467	MM9 (0-0,5)
10444385	MM1-1	20-1	0	50	0537193457	MM10 (0-0,5)
10444385	MM2-2	21-1	0	50	0537193475	MM10 (0-0,5)
10444386	MM1-1	22-1	0	50	0537193944	MM11 (0-0,5)
10444386	MM2-2	23-1	0	50	0537193949	MM11 (0-0,5)
10444386	MM3-3	24-1	0	50	0537193469	MM11 (0-0,5)
10444386	MM4-4	25-1	0	50	0537193928	MM11 (0-0,5)
10444386	MM5-5	26-1	0	50	0537193934	MM11 (0-0,5)
10444387	MM1-1	27-1	0	50	3086117AA	MM12 (0-0,5)
10444387	MM2-2	28-1	0	50	3086107AA	MM12 (0-0,5)
10444388	MM1-1	29-1	4	50	3086104AA	MM13 (0,04-0,5)
10444388	MM2-2	30-1	4	50	3086111AA	MM13 (0,04-0,5)
10444389	MM1-1	31-1	0	50	3086121AA	MM14 (0-0,5)
10444389	MM2-2	32-1	0	50	3086112AA	MM14 (0-0,5)
10444390	MM1-1	33-1	0	50	3086024AA	MM15 (0-0,5)
10444390	MM2-2	34-1	0	50	3086017AA	MM15 (0-0,5)

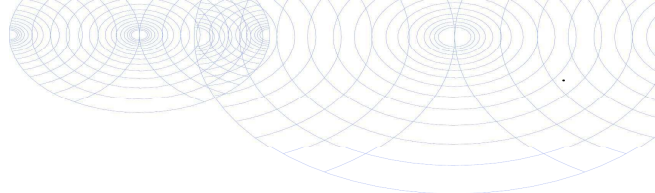


Eurofins Analytico B.V.

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 2018178446/1

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: 10-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018180645/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	IR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	399967
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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018180645/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399967	Rapportagedatum	10-Dec-2018/15:55
		Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	69.6
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	160

Nr. Monsteromschrijving

1 MM16 (0-0, 5)

Datum monstername

29-Nov-2018 00:00

Monster nr.

10450673

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 2018180645/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10450673	MM1-1	14-1	0	50	0537129854	MM16 (0-0,5)
10450673	MM2-2	15-1	0	50	0537129862	MM16 (0-0,5)



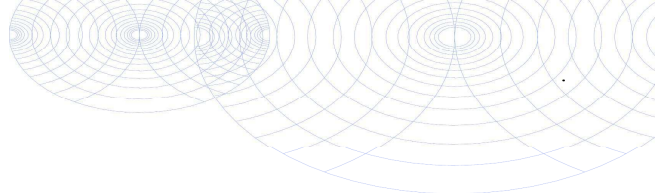
Eurofins Analytico B.V.

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 2018180645/1

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.



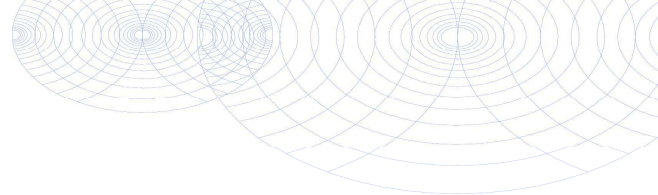
Eurofins Analytico B.V.

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: 10-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018180761/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	IR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	399991
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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018180761/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	05-Dec-2018
Uw ordernummer	399991	Rapportagedatum	10-Dec-2018/10:19
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)	83.9	84.5
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	340	26

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	35-1 (0-0, 5)	05-Dec-2018 00:00	10451145
2	MM17 (0-0, 5)	05-Dec-2018 00:00	10451146

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

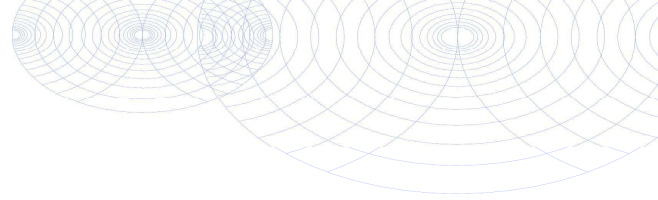


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2018180761/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10451145	DM1	35-1	0	50	0537193825	35-1 (0-0,5)
10451146	MM1-1	36-1	0	50	0537193826	MM17 (0-0,5)
10451146	MM2-2	37-1	0	50	0537193824	MM17 (0-0,5)



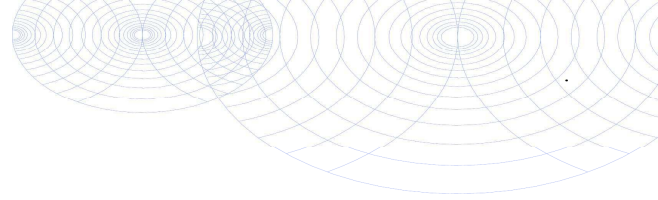
Eurofins Analytico B.V.

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 2018180761/1

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: 20-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018185990/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	400448
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

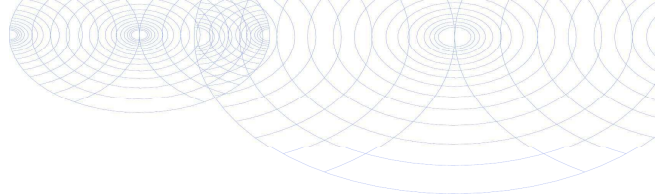
Eurofins Analytico B.V.

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018185990/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400448	Rapportagedatum	20-Dec-2018/08:35
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	70.0	71.6
S Organische stof	% (m/m) ds	14.3	11.2
Gloeirest	% (m/m) ds	84.9	88.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.5	10.3
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	430	190
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.4	0.56
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	7.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	69	68
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.85	2.7
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	850	910
S Zink (Zn)	mg/kg ds	660	370
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	6.7
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21	34
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	48	69
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	40
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	97	160
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM19 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10467059
2	MM21 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10467060

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018185990/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuidelijk- Gorte Belt-	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400448	Rapportagedatum	20-Dec-2018/08:35
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾	0.0015 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0033	0.0014
S PCB 180	mg/kg ds	0.0019	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.0064
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.081	0.059
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.3	2.1
S Anthraceen	mg/kg ds	0.62	0.42
S Fluorantheen	mg/kg ds	4.4	4.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.9	1.8
S Chryseen	mg/kg ds	1.6	2.1
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.81	0.99
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.6	2.1
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.3	1.7
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3	1.9
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	18

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM19 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10467059
2	MM21 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10467060

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

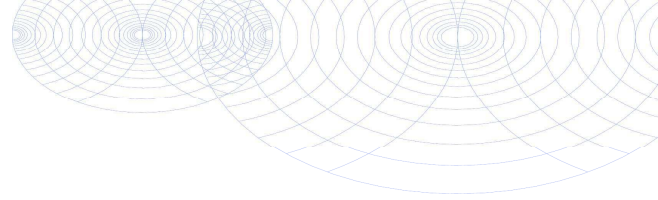


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2018185990/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10467059	MM1-1	40-1	0	50	0537194227	MM19 (0-0,5)
10467059	MM2-2	41-1	0	50	0537194221	MM19 (0-0,5)
10467059	MM3-3	42-1	0	50	0537194210	MM19 (0-0,5)
10467060	MM1-1	46-1	0	50	0537193884	MM21 (0-0,5)
10467060	MM2-2	47-1	0	50	0537193952	MM21 (0-0,5)
10467060	MM3-3	48-1	0	50	0537193955	MM21 (0-0,5)

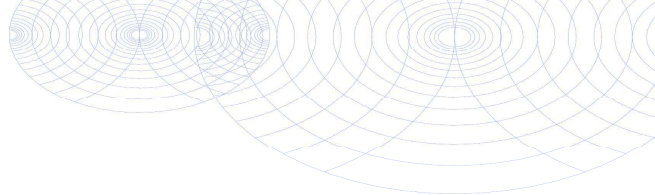


Eurofins Analytico B.V.

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 2018185990/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

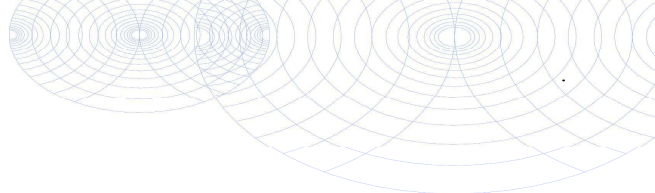
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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 2018185990/1

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) (VR0M)	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.



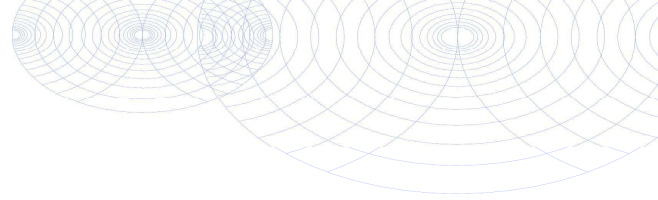
Eurofins Analytico B.V.

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 2018185990/1**

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.

10467059

10467060

**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

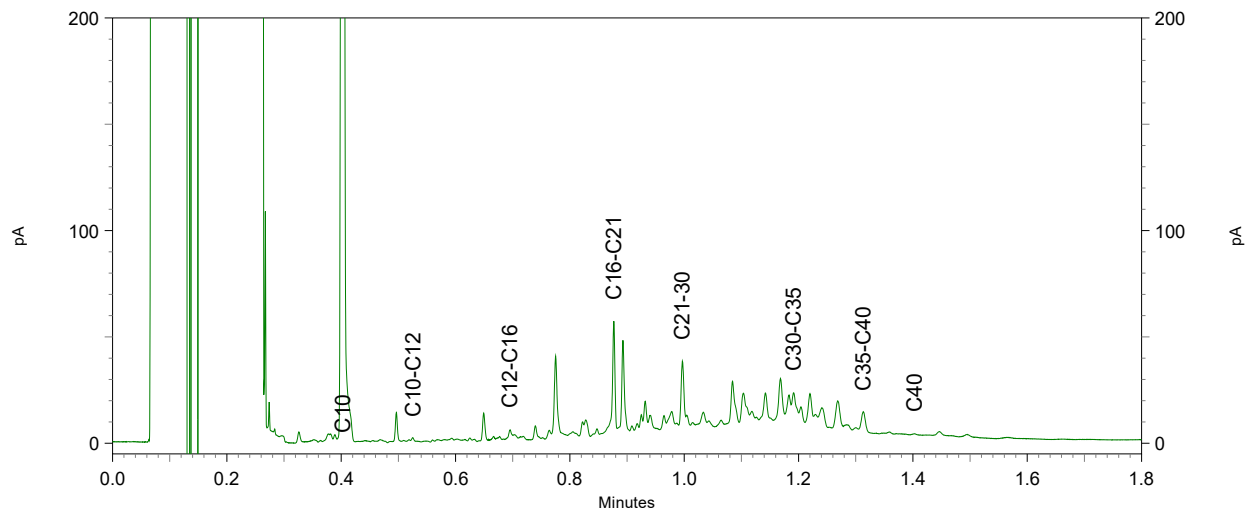
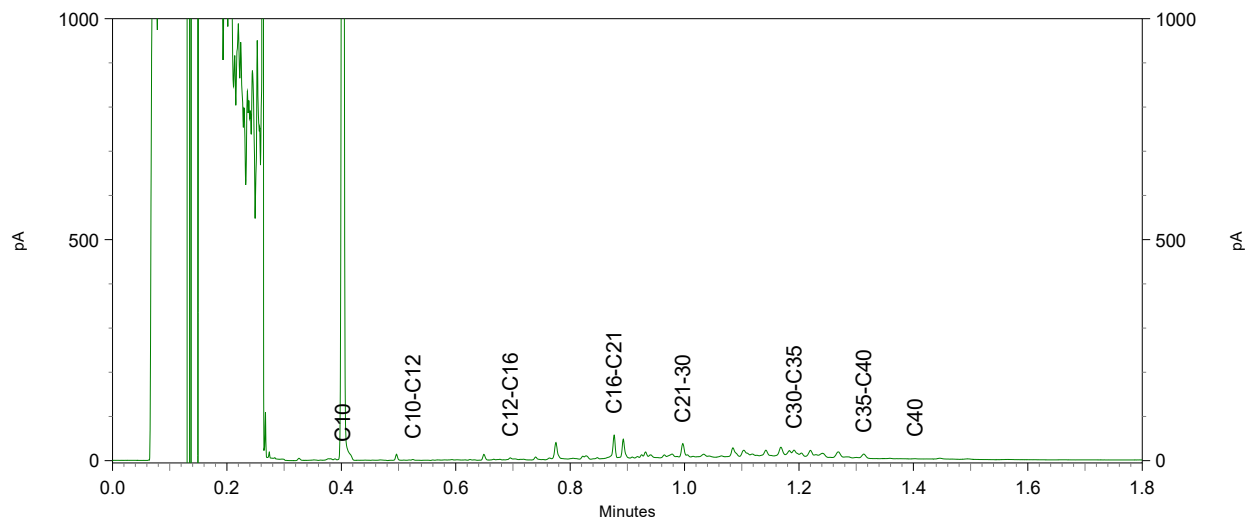
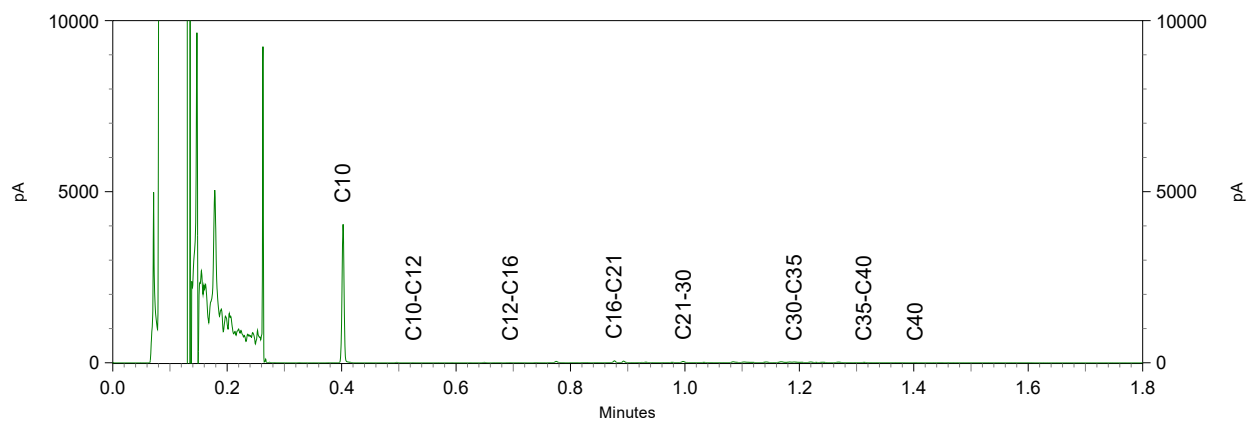
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

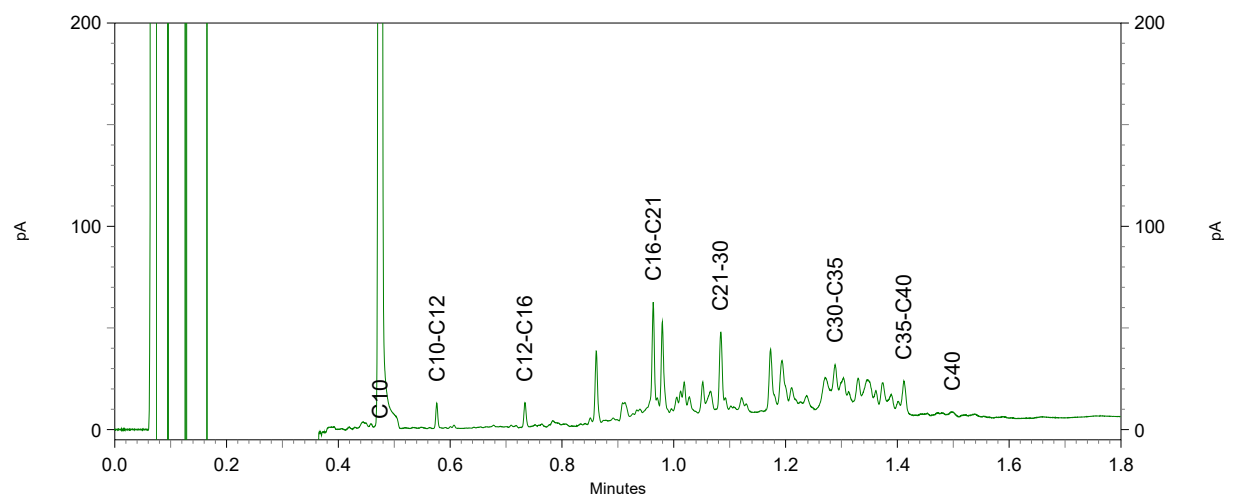
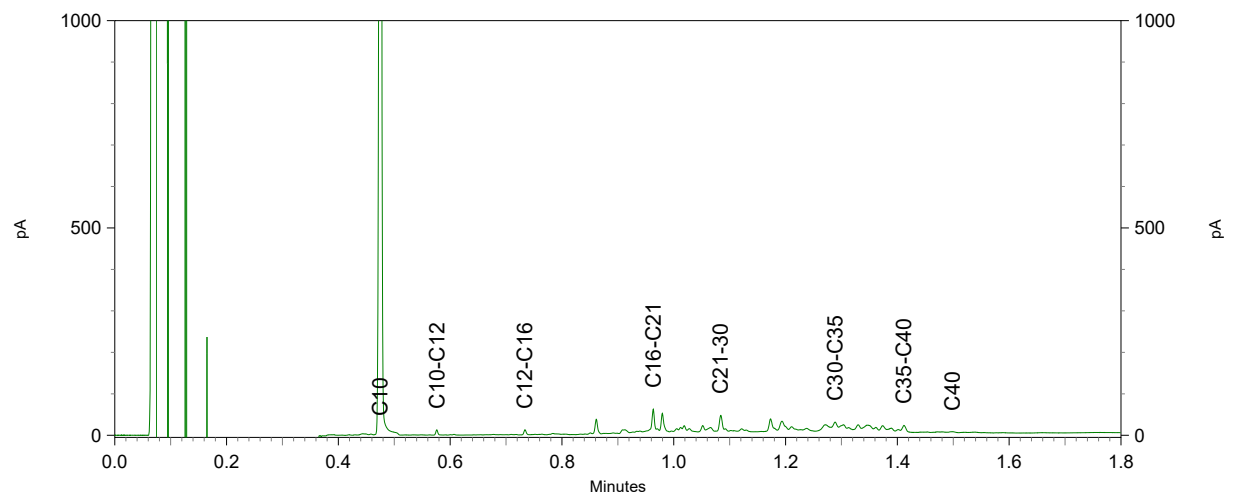
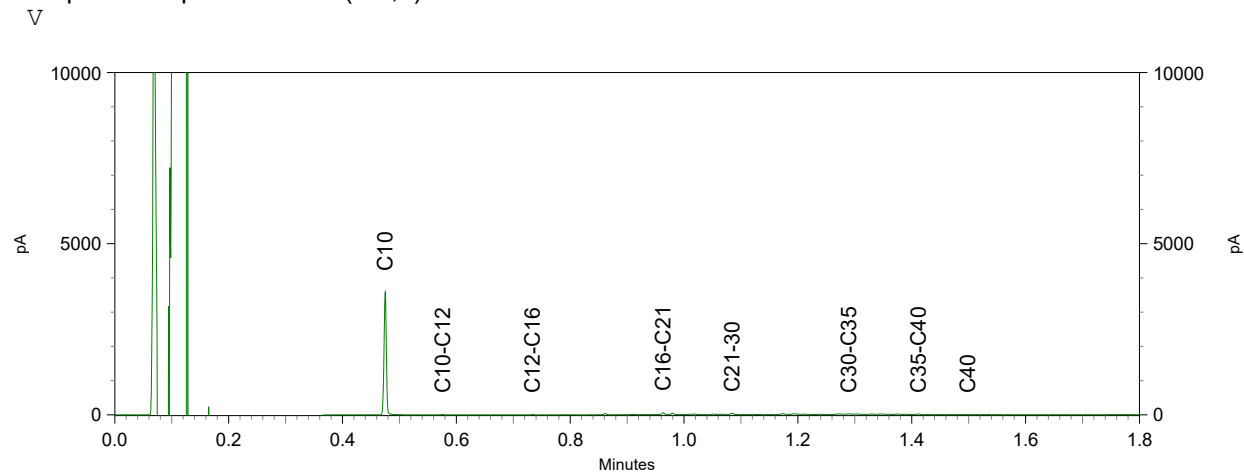
Sample ID.: 10467059
 Certificate no.: 2018185990
 Sample description.: MM19 (0-0,5)

∇



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10467060
 Certificate no.: 2018185990
 Sample description.: MM21 (0-0,5)





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	2018182818/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	400167
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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018182818/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400167	Rapportagedatum	13-Dec-2018/10:28
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)	72.9	80.4	68.5	71.5	74.4
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27	22	900	310	960

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	49-1 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10457440
2	MM18 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10457441
3	MM19 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10457442
4	MM20 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10457443
5	MM21 (0-0, 5)	07-Dec-2018 00:00	10457444

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018182818/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400167	Rapportagedatum	13-Dec-2018/10:28
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) **64.8**

Metalen

S Lood (Pb) mg/kg ds **17**

Nr. Monsteromschrijving

6 MM22 (0-0, 5)

Datum monstername

07-Dec-2018 00:00

Monster nr.

10457445

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

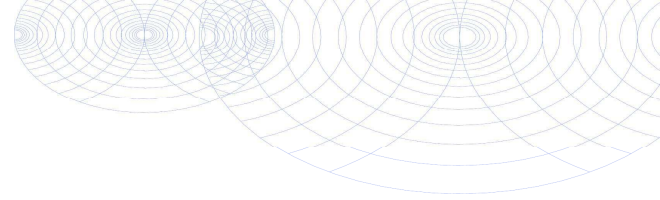


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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 2018182818/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10457440	DM1	49-1	0	50	0537193947	49-1 (0-0,5)
10457441	MM1-1	38-1	0	50	0537194138	MM18 (0-0,5)
10457441	MM2-2	39-1	0	50	0537194198	MM18 (0-0,5)
10457442	MM1-1	40-1	0	50	0537194227	MM19 (0-0,5)
10457442	MM2-2	41-1	0	50	0537194221	MM19 (0-0,5)
10457442	MM3-3	42-1	0	50	0537194210	MM19 (0-0,5)
10457443	MM1-1	43-1	0	50	0537193893	MM20 (0-0,5)
10457443	MM2-2	44-1	0	50	0537193964	MM20 (0-0,5)
10457443	MM3-3	45-1	0	50	0537194223	MM20 (0-0,5)
10457444	MM1-1	46-1	0	50	0537193884	MM21 (0-0,5)
10457444	MM2-2	47-1	0	50	0537193952	MM21 (0-0,5)
10457444	MM3-3	48-1	0	50	0537193955	MM21 (0-0,5)
10457445	MM1-1	50-1	0	50	0537193950	MM22 (0-0,5)
10457445	MM2-2	51-1	0	50	0537193948	MM22 (0-0,5)

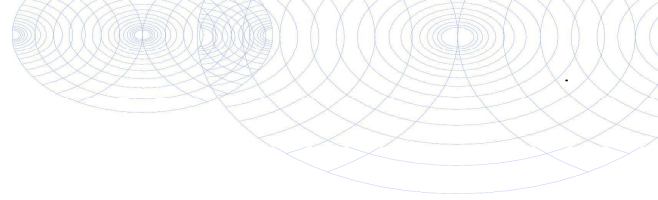


Eurofins Analytico B.V.

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 2018182818/1

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.



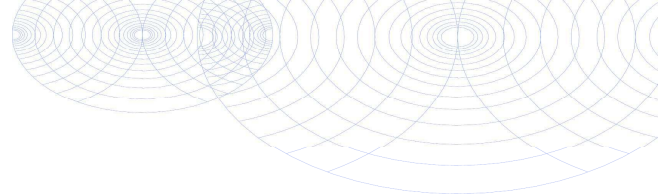
Eurofins Analytico B.V.

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: 14-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019018255/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	403253
Monster(s) ontvangen	07-Feb-2019

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: 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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2019018255/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	07-Feb-2019
Uw ordernummer	403253	Rapportagedatum	14-Feb-2019/10:19
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)	73.2	36.5
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	320	270

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	52-1 (0-0, 5)	07-Feb-2019 00:00	10546438
2	MM23	07-Feb-2019 00:00	10546440

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 2019018255/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10546438	DM1	52-1	0	50	0537192962	52-1 (0-0,5)
10546440	MM1-1	53-1	0	50	0537192949	MM23
10546440	MM2-2	54-1	0	50	0537192951	MM23

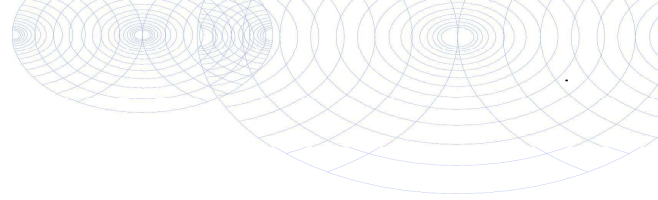


Eurofins Analytico B.V.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019018255/1

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: 07-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018177617/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	IR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	399688
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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018177617/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuidoost- Gorte Belt-	Startdatum	29-Nov-2018
Uw ordernummer	399688	Rapportagedatum	07-Dec-2018/15:11
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
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	6 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10441462
2	7 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10441463
3	8 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10441464
4	9 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10441465
5	12 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10441466

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018177617/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	29-Nov-2018
Uw ordernummer	399688	Rapportagedatum	07-Dec-2018/15:11
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

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

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	13 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10441467
7	14 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10441468
8	15 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10441469

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 2018177617/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10441462	DM1	6-1	0	50	0537194546	6 (0-0,5) POT:2
10441463	DM1	7-1	0	50	0537194543	7 (0-0,5) POT:2
10441464	DM1	8-1	0	50	0537194536	8 (0-0,5) POT:2
10441465	DM1	9-1	0	50	0537194552	9 (0-0,5) POT:2
10441466	DM1	12-1	0	50	0537129795	12 (0-0,5) POT:2
10441467	DM1	13-1	0	50	0537194560	13 (0-0,5) POT:2
10441468	DM1	14-1	0	50	0537129850	14 (0-0,5) POT:2
10441469	DM1	15-1	0	50	0537129862	15 (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 2018177617/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

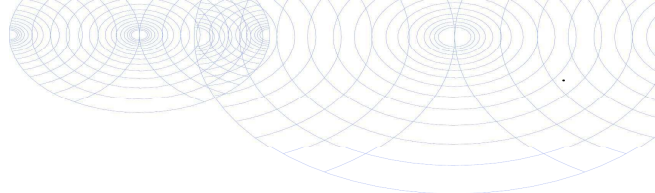
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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 2018177617/1

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 : 2018177617
Ons kenmerk : Project 836005 (betreft gewijzigd rapport)
Validatieref. : 836005_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: MIYS-GDNT-BNVW-JTUZ
Wijziging : Project- en/of monsteromschrijving online gewijzigd door opdrachtgever
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 7 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 : 836005
Project omschrijving : 2018177617
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5833859 = 10441462

5833860 = 10441463

5833861 = 10441464

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/11/2018	29/11/2018	29/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Startdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Monstercode :	5833859	5833860	5833861
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	87,1	80,1	91,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	13	< 10	< 10
---------------	----------	----	------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836005
Project omschrijving : 2018177617
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5833862 = 10441465

5833863 = 10441466

5833864 = 10441467

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/11/2018	29/11/2018	29/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Startdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Monstercode :	5833862	5833863	5833864
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	92,6	87,0	88,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836005
Project omschrijving : 2018177617
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5833865 = 10441468

5833866 = 10441469

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	29/11/2018	29/11/2018
Ontvangstdatum opdracht	:	30/11/2018	30/11/2018
Startdatum	:	30/11/2018	30/11/2018
Monstercode	:	5833865	5833866
Matrix	:	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	69,2	65,6
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836005
Project omschrijving : 2018177617
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5833859	10441462	10441462		1102849383
5833860	10441463	10441463		1102849431
5833861	10441464	10441464		1102849391
5833862	10441465	10441465		1102849408
5833863	10441466	10441466		1102849387
5833864	10441467	10441467		1102849396
5833865	10441468	10441468		1102849412
5833866	10441469	10441469		1102849421

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836005
Project omschrijving : 2018177617
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: 17-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018180646/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	IR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	399968
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 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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018180646/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399968	Rapportagedatum	17-Dec-2018/13:08
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. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	14 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10450674
2	15 (0-0,5) POT:2	29-Nov-2018 00:00	10450675

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 2018180646/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10450674	DM1	14-1	0	50	0537129850	14 (0-0,5) POT:2
10450675	DM1	15-1	0	50	0537129864	15 (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 2018180646/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

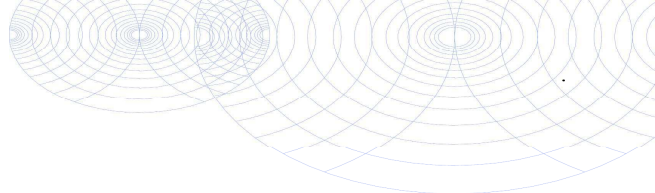
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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 2018180646/1

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 : 2018180646
Ons kenmerk : Project 838606
Validatieref. : 838606_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PBOB-MMIV-ZCCK-OTRJ
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 : 838606
Project omschrijving : 2018180646
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 5839790 = 10450675

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/11/2018
Ontvangstdatum opdracht : 07/12/2018
Startdatum : 07/12/2018
Monstercode : 5839790
Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 70,5

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 160

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838606
Project omschrijving : 2018180646
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5839790	10450675	10450675		1102859738

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838606
Project omschrijving : 2018180646
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 : 2018180646
Ons kenmerk : Project 838658
Validatieref. : 838658_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RJWO-LLIH-ZOYN-ESHN
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 : 838658
Project omschrijving : 2018180646
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 5840027 = 10450674

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/11/2018
Ontvangstdatum opdracht : 07/12/2018
Startdatum : 07/12/2018
Monstercode : 5840027
Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 69,9

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 190

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838658
Project omschrijving : 2018180646
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5840027	10450674	10450674		0537129850

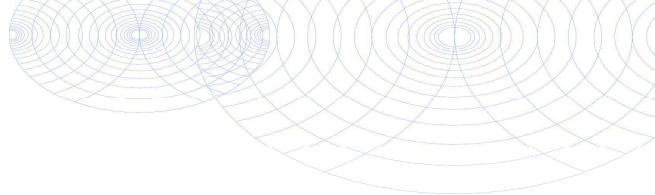
ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838658
Project omschrijving : 2018180646
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: 20-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018184304/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	400278
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: 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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018184304/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	28-Nov-2018
Uw ordernummer	400278	Rapportagedatum	20-Dec-2018/15:20
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. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	10 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10461586
2	11 (0-0,5) POT:2	28-Nov-2018 00:00	10461587

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 2018184304/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10461586	DM1	10-1	0	50	0537129853	10 (0-0,5) POT:2
10461587	DM1	11-1	0	50	0537110681	11 (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 2018184304/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

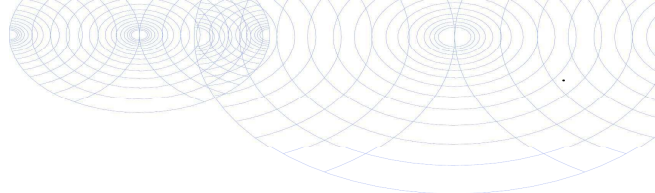
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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 2018184304/1

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 : 2018184304
Ons kenmerk : Project 840879
Validatieref. : 840879_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MRRN-FATQ-KNBK-HISA
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	:	840879
Project omschrijving	:	2018184304
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5845162 = 10461586

5845163 = 10461587

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	28/11/2018	28/11/2018
Ontvangstdatum opdracht	:	13/12/2018	13/12/2018
Startdatum	:	13/12/2018	13/12/2018
Monstercode	:	5845162	5845163
Matrix	:	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	90,2	87,8
--------------	---	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	62	41
---------------	----------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 840879
Project omschrijving : 2018184304
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5845162	10461586	10461586		1102870460
5845163	10461587	10461587		1102870443

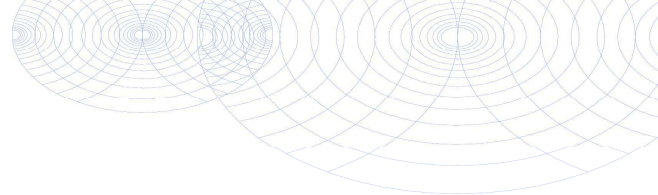
ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 840879
Project omschrijving : 2018184304
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: 19-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018178447/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	IR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	399776
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 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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018178447/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399776	Rapportagedatum	19-Dec-2018/12:50
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	16 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444391
2	17 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444392
3	18 (0-0,3) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444393
4	19 (0,04-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444394
5	20 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444395

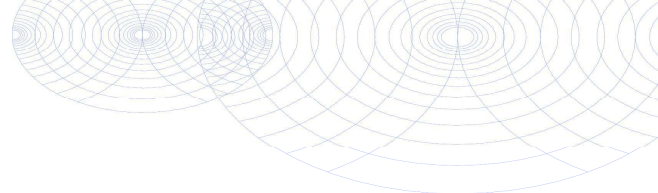
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018178447/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399776	Rapportagedatum	19-Dec-2018/12:50
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.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	21 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444396
7	22 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444397
8	23 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444398
9	24 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444399
10	25 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444400

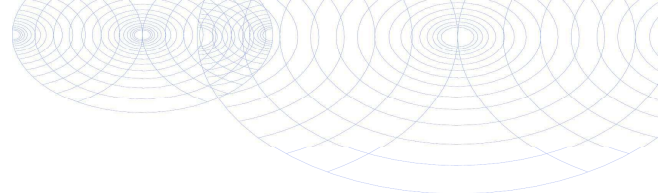
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018178447/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399776	Rapportagedatum	19-Dec-2018/12:50
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	26 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444401
12	27 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444402
13	28 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444403
14	29 (0,04-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444404
15	30 (0,04-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444405

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018178447/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuidoost- Gorte Belt-	Startdatum	30-Nov-2018
Uw ordernummer	399776	Rapportagedatum	19-Dec-2018/12:50
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	16	17	18	19
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.
16	31 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444406
17	32 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444407
18	33 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444408
19	34 (0-0,5) POT:2	30-Nov-2018 00:00	10444409

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

**Akkoord
Pr.coörd.**

CP

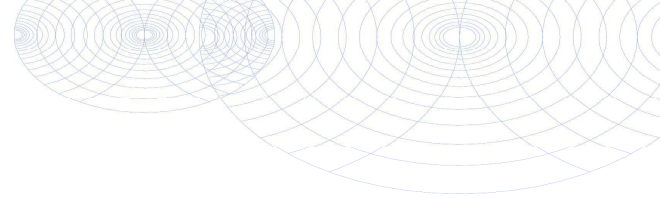
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018178447/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10444391	DM1	16-1	0	50	0537193461	16 (0-0,5) POT:2
10444392	DM1	17-1	0	50	0537193471	17 (0-0,5) POT:2
10444393	DM1	18-1	0	30	0537193458	18 (0-0,3) POT:2
10444394	DM1	19-1	4	50	0537193473	19 (0,04-0,5) POT:2
10444395	DM1	20-1	0	50	0537193941	20 (0-0,5) POT:2
10444396	DM1	21-1	0	50	0537193470	21 (0-0,5) POT:2
10444397	DM1	22-1	0	50	0537193942	22 (0-0,5) POT:2
10444398	DM1	23-1	0	50	0537193464	23 (0-0,5) POT:2
10444399	DM1	24-1	0	50	0537193937	24 (0-0,5) POT:2
10444400	DM1	25-1	0	50	0537193936	25 (0-0,5) POT:2
10444401	DM1	26-1	0	50	0537193933	26 (0-0,5) POT:2
10444402	DM1	27-1	0	50	0537110682	27 (0-0,5) POT:2
10444403	DM1	28-1	0	50	3086119AA	28 (0-0,5) POT:2
10444404	DM1	29-1	4	50	3086109AA	29 (0,04-0,5) POT:2
10444405	DM1	30-1	4	50	3086105AA	30 (0,04-0,5) POT:2
10444406	DM1	31-1	0	50	3086120AA	31 (0-0,5) POT:2
10444407	DM1	32-1	0	50	3086113AA	32 (0-0,5) POT:2
10444408	DM1	33-1	0	50	3086020AA	33 (0-0,5) POT:2
10444409	DM1	34-1	0	50	3086015AA	34 (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 2018178447/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

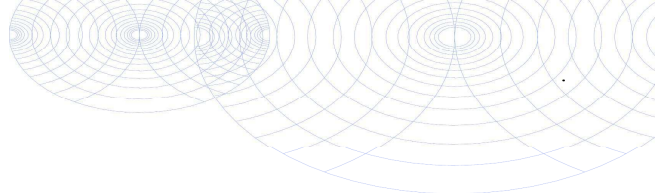
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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 2018178447/1

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 : 2018178447
Ons kenmerk : Project 836915
Validatieref. : 836915_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: WDBD-XEDY-RDVP-YEIA
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 18 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 : 836915
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5836050 = 10444397

5836051 = 10444398

5836052 = 10444399

Opgegeven bemonsteringsdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	04/12/2018	04/12/2018	04/12/2018
Startdatum :	04/12/2018	04/12/2018	04/12/2018
Monstercode :	5836050	5836051	5836052
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	75,4	77,2	74,4
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	320	520	350
---------------	----------	------------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836915
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5836053 = 10444400

5836054 = 10444401

5836055 = 10444402

Opgegeven bemonsteringsdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	04/12/2018	04/12/2018	04/12/2018
Startdatum :	04/12/2018	04/12/2018	04/12/2018
Monstercode :	5836053	5836054	5836055
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	78,6	84,0	91,1
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	200	120	< 10
---------------	----------	------------	------------	----------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836915
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5836056 = 10444403

5836057 = 10444404

5836058 = 10444405

Opgegeven bemonsteringsdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	04/12/2018	04/12/2018	04/12/2018
Startdatum :	04/12/2018	04/12/2018	04/12/2018
Monstercode :	5836056	5836057	5836058
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	90,1	72,7	73,1
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	< 10	1000	510
---------------	----------	----------------	-------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836915
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5836059 = 10444406

5836060 = 10444407

5836061 = 10444408

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Ontvangstdatum opdracht	:	04/12/2018	04/12/2018	04/12/2018
Startdatum	:	04/12/2018	04/12/2018	04/12/2018
Monstercode	:	5836059	5836060	5836061
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	72,3	74,1	93,3
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	700	440	18
---------------	----------	------------	------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836915
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5836050	10444397	10444397		1102853144
5836051	10444398	10444398		1102853130
5836052	10444399	10444399		1102853141
5836053	10444400	10444400		1102853122
5836054	10444401	10444401		1102853167
5836055	10444402	10444402		1102853581
5836056	10444403	10444403		1102853632
5836057	10444404	10444404		1102853588
5836058	10444405	10444405		1102853757
5836059	10444406	10444406		1102853589
5836060	10444407	10444407		1102853136
5836061	10444408	10444408		1102853591

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836915
Project omschrijving : 2018178447
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 : 2018178447
Ons kenmerk : Project 838612
Validatieref. : 838612_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KVED-VOCF-QNDQ-GYVF
Bijlage(n) : 2 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 : 838612
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5839802 = 10444391: 16 (0-0,5) POT:2

5839803 = 10444392: 17 (0-0,5) POT:2

5839804 = 10444393: 18 (0-0,3) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	07/12/2018	07/12/2018	07/12/2018
Startdatum :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Monstercode :	5839802	5839803	5839804
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	85,6	83,6	72,8
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	37	18	57
---------------	----------	-----------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838612
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5839805 = 10444394: 19 (0,04-0,5) POT:2

5839806 = 10444395: 20 (0-0,5) POT:2

5839807 = 10444396: 21 (0-0,5) POT:2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	30/11/2018	30/11/2018	30/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	07/12/2018	07/12/2018	07/12/2018
Startdatum :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Monstercode :	5839805	5839806	5839807
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	93,3	85,9	90,2
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838612
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5839802	10444391: 16 (0-0,5) POT:2	10444391: 16 (0-0,5) POT:2		1102859884
5839803	10444392: 17 (0-0,5) POT:2	10444392: 17 (0-0,5) POT:2		1102860412
5839804	10444393: 18 (0-0,3) POT:2	10444393: 18 (0-0,3) POT:2		1102860417
5839805	10444394: 19 (0,04-0,5) POT:2	10444394: 19 (0,04-0,5) POT:2		1102860170
5839806	10444395: 20 (0-0,5) POT:2	10444395: 20 (0-0,5) POT:2		1102859852
5839807	10444396: 21 (0-0,5) POT:2	10444396: 21 (0-0,5) POT:2		1102859849

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838612
Project omschrijving : 2018178447
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 : 2018178447
Ons kenmerk : Project 836945
Validatieref. : 836945_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FHYX-MPQL-OOWG-HKWC
Bijlage(n) : 1 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 : 836945
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 5836136 = 10444409

Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/11/2018
Ontvangstdatum opdracht : 04/12/2018
Startdatum : 04/12/2018
Monstercode : 5836136
Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 79,1

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836945
Project omschrijving : 2018178447
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5836136	10444409	10444409		1102853585

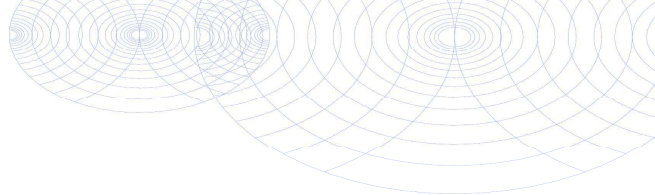
ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836945
Project omschrijving : 2018178447
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: 17-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018180762/1
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	IR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	399993
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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018180762/1
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	05-Dec-2018
Uw ordernummer	399993	Rapportagedatum	17-Dec-2018/15:03
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

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

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	35 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451147
2	36 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451148
3	37 (0-0,5) POT:2	05-Dec-2018 00:00	10451149

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 2018180762/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10451147	DM1	35-1	0	50	0537193839	35 (0-0,5) POT:2
10451148	DM1	36-1	0	50	0537193835	36 (0-0,5) POT:2
10451149	DM1	37-1	0	50	0537193850	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 2018180762/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

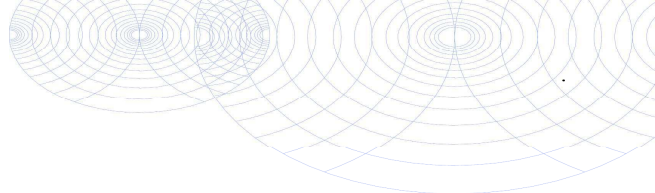
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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 2018180762/1**

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 : 2018180762
Ons kenmerk : Project 838170
Validatieref. : 838170_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZLGM-FFJA-HSOU-TXHZ
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 : 838170
Project omschrijving : 2018180762
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5838736 = 10451147

5838737 = 10451148

5838738 = 10451149

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 :	5838736	5838737	5838738
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	76,1	81,8	89,9
--------------	---	------	------	------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	660	36	22
---------------	----------	-----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838170
Project omschrijving : 2018180762
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5838736	10451147	10451147		1102858991
5838737	10451148	10451148		1102859002
5838738	10451149	10451149		1102858993

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 838170
Project omschrijving : 2018180762
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	2018182820/3
Uw project/verslagnummer	1267089
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt- Skager
Uw ordernummer	400171
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

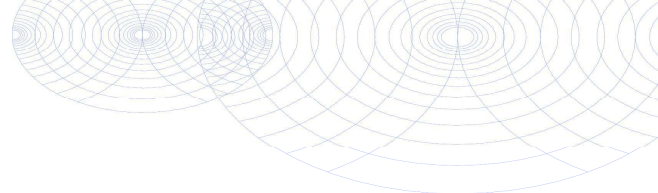
Eurofins Analytico B.V.

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018182820/3
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400171	Rapportagedatum	02-Jan-2019/16:26
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3
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 monsternamen	Monster nr.
1	38 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457448
2	39 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457449
3	40 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457450
4	41 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457451
5	42 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457452

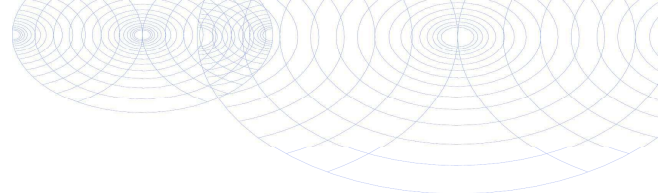
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018182820/3
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuiddijk- Gorte Belt-	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400171	Rapportagedatum	02-Jan-2019/16:26
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3
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	43 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457453
7	44 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457454
8	45 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457455
9	46 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457456
10	47 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457457

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	1267089	Certificaatnummer/Versie	2018182820/3
Uw projectnaam	ZR, loodcluster L079 Zuidoost- Gorte Belt-	Startdatum	07-Dec-2018
Uw ordernummer	400171	Rapportagedatum	02-Jan-2019/16:26
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14
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.
11	48 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457458
12	49 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457459
13	50 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457460
14	51 (0-0,5) POT:2	07-Dec-2018 00:00	10457461

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

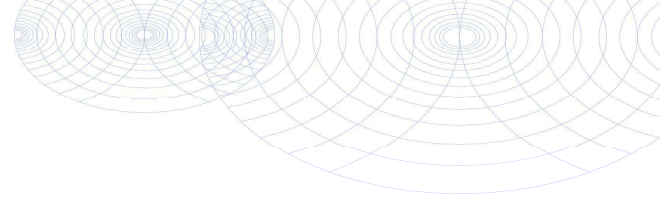
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018182820/3

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10457448	DM1	38-1	0	50	0537194111	38 (0-0,5) POT:2
10457449	DM1	39-1	0	50	0537194208	39 (0-0,5) POT:2
10457450	DM1	40-1	0	50	0537194224	40 (0-0,5) POT:2
10457451	DM1	41-1	0	50	0537194218	41 (0-0,5) POT:2
10457452	DM1	42-1	0	50	0537194219	42 (0-0,5) POT:2
10457453	DM1	43-1	0	50	0537193954	43 (0-0,5) POT:2
10457454	DM1	44-1	0	50	0537193965	44 (0-0,5) POT:2
10457455	DM1	45-1	0	50	0537194185	45 (0-0,5) POT:2
10457456	DM1	46-1	0	50	0537194225	46 (0-0,5) POT:2
10457457	DM1	47-1	0	50	0537194222	47 (0-0,5) POT:2
10457458	DM1	48-1	0	50	0537193960	48 (0-0,5) POT:2
10457459	DM1	49-1	0	50	0537193956	49 (0-0,5) POT:2
10457460	DM1	50-1	0	50	0537193958	50 (0-0,5) POT:2
10457461	DM1	51-1	0	50	0537193951	51 (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 2018182820/3**

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)

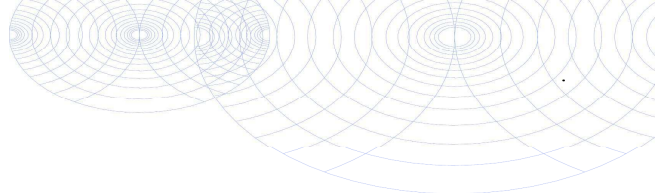
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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 2018182820/3

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 : 2018182820
Ons kenmerk : Project 839610 (betreft gewijzigd rapport)
Validatieref. : 839610_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: LWNJ-GAUV-RIIY-RUTE
Wijziging : Bij alle monsters heeft een hervalidatie plaats gevonden van het Lood (Pb) gehalte
Bijlage(n) : 5 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 : 839610
Project omschrijving : 2018182820
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5842227 = 10457448

5842228 = 10457449

5842229 = 10457450

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/12/2018	07/12/2018	07/12/2018
Ontvangstdatum opdracht :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Startdatum :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Monstercode :	5842227	5842228	5842229
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	83,3	78,1	63,7
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	24	21	1800
---------------	----------	-----------	-----------	-------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839610
Project omschrijving : 2018182820
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5842230 = 10457451

5842231 = 10457452

5842232 = 10457453

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/12/2018	07/12/2018	07/12/2018
Ontvangstdatum opdracht :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Startdatum :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Monstercode :	5842230	5842231	5842232
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	71,0	74,3	72,6
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	450	680	600
---------------	----------	------------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839610
Project omschrijving : 2018182820
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5842233 = 10457454

5842234 = 10457455

5842235 = 10457456

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/12/2018	07/12/2018	07/12/2018
Ontvangstdatum opdracht :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Startdatum :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Monstercode :	5842233	5842234	5842235
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	74,7	61,2	78,5
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	350	600	240
---------------	----------	------------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839610
Project omschrijving : 2018182820
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5842236 = 10457457

5842237 = 10457459

5842238 = 10457460

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/12/2018	07/12/2018	07/12/2018
Ontvangstdatum opdracht :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Startdatum :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Monstercode :	5842236	5842237	5842238
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	74,5	76,0	63,5
--------------	---	-------------	-------------	-------------

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	530	28	13
---------------	----------	------------	-----------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839610
Project omschrijving : 2018182820
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 5842239 = 10457461

Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/12/2018
Ontvangstdatum opdracht : 11/12/2018
Startdatum : 11/12/2018
Monstercode : 5842239
Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 74,3

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 17

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839610
Project omschrijving : 2018182820
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5842227	10457448	10457448		1102865163
5842228	10457449	10457449		1102865162
5842229	10457450	10457450		1102865180
5842230	10457451	10457451		1102865419
5842231	10457452	10457452		1102865379
5842232	10457453	10457453		1102865365
5842233	10457454	10457454		1102865394
5842234	10457455	10457455		1102865385
5842235	10457456	10457456		1102865384
5842236	10457457	10457457		1102865375
5842237	10457459	10457459		1102865182
5842238	10457460	10457460		1102865155
5842239	10457461	10457461		1102865147

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839610
Project omschrijving : 2018182820
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 : 2018182820
Ons kenmerk : Project 839621 (betreft gewijzigd rapport)
Validatieref. : 839621_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: RHKE-ENYX-XHXS-KXEC
Wijziging : Bij ref.nr.5842270 heeft een hervalidatie plaats 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 : 839621
Project omschrijving : 2018182820
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 5842270 = 10457458

Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/12/2018
Ontvangstdatum opdracht : 11/12/2018
Startdatum : 11/12/2018
Monstercode : 5842270
Matrix : Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof % 69,5

Anorganische parameters - metalen

lood (Pb) XRF mg/kg ds 530

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

Project code : 839621
Project omschrijving : 2018182820
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5842270	10457458	10457458		1102865390

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839621
Project omschrijving : 2018182820
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

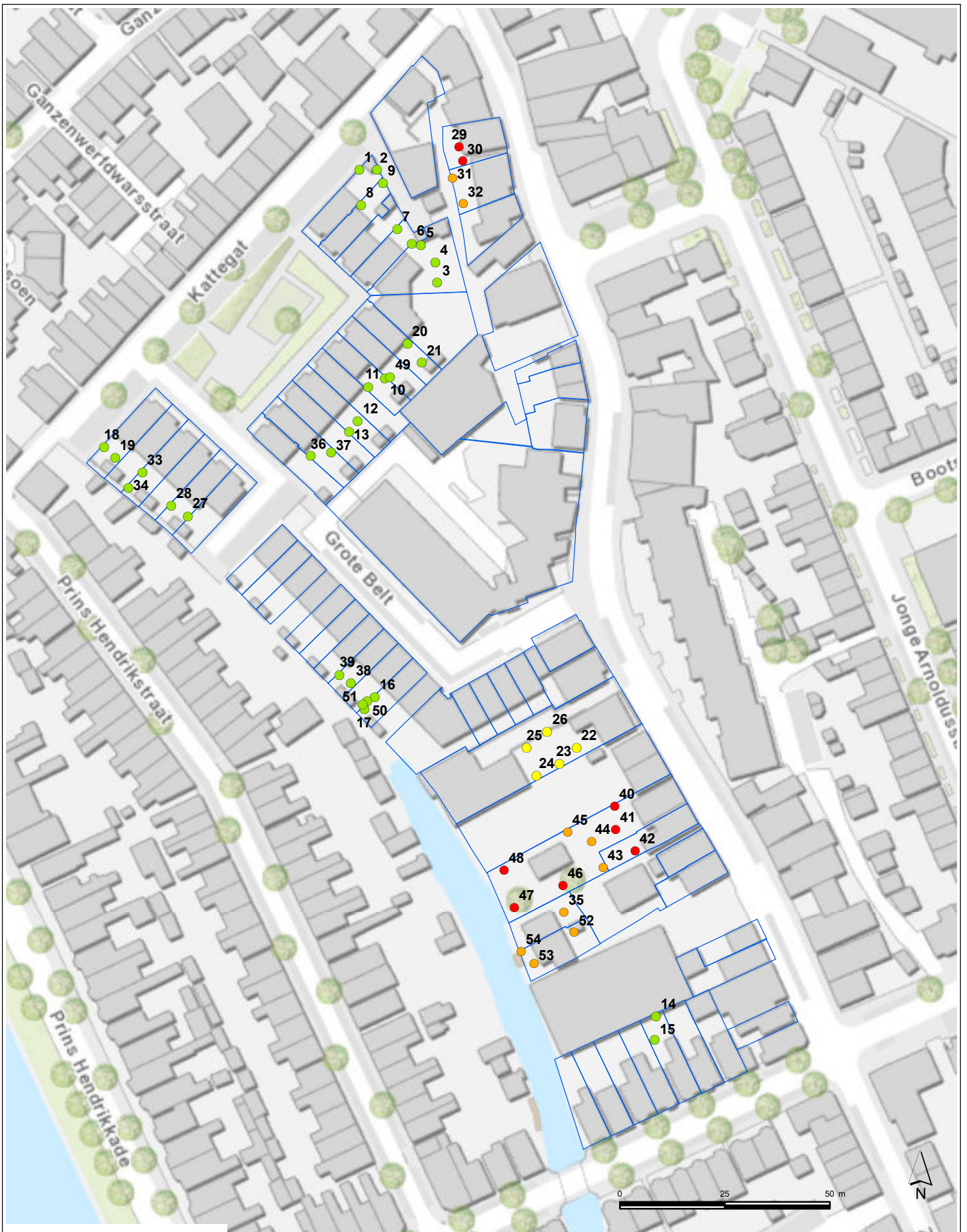
In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode



Bijlage 9

Situatietekening conclusies bij huidig gebruik



Advies

- Geen maatregelen
- Gebruiksadviezen moestuין
- Gebruiksadviezen
- Saneren
- Locaties L079
- Topo

Odrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1200	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Ge. #	



Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 69 21





Bijlage 10

Saneringscontouren

Zuiddijk 142



-  Saneringscontour
-  Locaties L079
- Topo


Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:491	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Gec. #	




Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 694 93 21

Zuiddijk 100 - oppervlakte toekomstige moestuin



 Toekomstige moestuin

Advies

-  Geen maatregelen
-  Gebruiksadviezen moestuin
-  Gebruiksadviezen
-  Saneren
-  Locaties L079
- Topo

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:246	Status DEFINITIEF
Project Zaanslood Cluster L079 o.a. Grote Belt, Kattegat	Formaat A4	Projectnummer 1267089
Onderdeel Oriënterend onderzoek	Datum 15-02-19 11:00	Tekeningnummer 1
	Get. IKR	
	Gec. #	



Zekeringsstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 694 69 21