




## **Oriënterend bodemonderzoek Zaansloot, Riouwstraat, Warmoesstraat, Wandelweg, Madurastraat, Sumatrakade en Javastraat te Wormerveer**

Cluster L178, locatiecode

**3 februari 2021**

**Kenmerk** R001-1277417TMA-V02-sal-NL

## Verantwoording

<b>Titel</b>	Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood, Riouwstraat, Warmoesstraat, Wandelweg, Madurastraat, Sumatrakade en Javastraat te Wormerveer
<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Zaanstad
<b>Projectleider</b>	Elroy Houthuijzen – Diaz Chavez
<b>Auteur(s)</b>	Marloes Tump
<b>Tweede lezer</b>	Edward Wacker
<b>Uitvoering meet- en inspectiewerk</b>	Marvin (M.) Soepijan, TAUW bv (certificaatnr. K54913)
<b>Projectnummer</b>	1277417
<b>Aantal pagina's</b>	19
<b>Datum</b>	3 februari 2021
<b>Handtekening</b>	

## Colofon

TAUW bv  
Zekeringstraat 43g  
Postbus 20748  
1001 NS Amsterdam  
T +31 20 60 63 22 2  
E info.amsterdam@tauw.com

## Inhoud

1	Inleiding .....	4
2	Vooronderzoek .....	5
2.1	Algemeen .....	5
2.2	Resultaten vooronderzoek .....	5
2.2.1	Voormalig en huidig bodemgebruik .....	5
2.2.2	Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie .....	7
2.3	Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen ...	8
2.4	Conclusies vooronderzoek .....	10
3	Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden .....	11
3.1	Onderzoeksstrategie .....	11
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden .....	12
3.3	Veiligheid en kwaliteit .....	13
4	Resultaten .....	14
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen .....	14
4.2	Waarnemingen en gebruik tuinen .....	14
4.3	Resultaten onderzoek lood in grond .....	14
4.4	Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond .....	17
5	Conclusies en aanbevelingen .....	18
Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie	
Bijlage 2	Historische topografische kaarten	
Bijlage 3	Veiligheid en kwaliteit	
Bijlage 4	Verdachte activiteiten	
Bijlage 5	Situering monsternamenpunten	
Bijlage 6	Boorprofielen	
Bijlage 7	Zaans saneringscriterium	
Bijlage 8	Analysecertificaten lood	
Bijlage 9	Situatietekening conclusies bij huidig gebruik	

## 1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Zaanstad heeft TAUW een oriënterend bodemonderzoek volgens de Onderzoeksopzet Zaanslood<sup>1</sup> gebaseerd op NEN 5740<sup>2</sup> uitgevoerd op de locaties Riouwstraat 1-11 en 2-26, Warmoesstraat 67-93, Wandelweg 100-112, Madurastraat 1-6, Sumatrakade 1-9 en Javastraat 49-59 en 54-62 te Wormerveer. In totaal zijn 62 adressen opgenomen in cluster L178. 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.

---

<sup>1</sup> Onderzoeksopzet Zaanslood - aangepast Onderzoeksopzet Zaanslood definitief, september 2017

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

## 2 Vooronderzoek

### 2.1 Algemeen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “onderzoeksopzet Zaanslood”. Derhalve is voorafgaand aan het oriënterend bodemonderzoek een vooronderzoek conform NEN 5725<sup>3</sup> uitgevoerd. Hierbij is relevante (bodem)informatie betreffende de loodverontreiniging in het onderzoeksgebied verzameld en geïnterpreteerd. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de onderzoeksopzet voor het bodemonderzoek opgesteld.

Binnen het vooronderzoek is onder andere informatie verzameld over:

- Voormalig bodemgebruik (bedrijfsactiviteiten, brandstoftanks et cetera)
- 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: Cyclomedia Streetsmart) en historische topografische kaarten (bron: Topotijdreis).

Een terreinverkenning maakt onderdeel uit van een vooronderzoek conform NEN 5725. In de Onderzoeksopzet Zaanslood wordt alleen een terreinverkenning uitgevoerd ter plaatse van adressen waarvan de bewoners willen deelnemen aan het onderzoek en niet hebben aangegeven dat de tuin volledig is verhard.

### 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 4 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.

---

<sup>3</sup> NEN 5725: Bodem - Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, oktober 2017

*Tabel 2.1 Voormalige bedrijfsactiviteiten*

Voormalige bedrijfsactiviteit	UBI-code	Adres	Start	Eind	Dossier	Verdacht op lood*
Brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	526335	Warmoesstraat 55	1935	Onbekend	DMB/0001/40/476	Ja
Benzinetank (bovengronds)	631306	Madurastraat 5	1928	Onbekend	AI/322/131	Ja
Electromotoren-reparatiebedrijf	311001	Javastraat 47	1919	Onbekend	AI/322/144	Nee
Rijwielreparatiebedrijf	527401	Warmoesstraat 55	1924	Onbekend	WORMERVEER/ 1814-1934/643(80)	Nee
Petroleumtank (ommuurd)	631264	Javastraat 52	1929	Onbekend	WORMERVEER/ 1814-1934/638(13)	Nee

\* 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 het HBB-Tanks bestand in de Zaanatlas blijken meerdere boven- of ondergrondse tanks aanwezig te zijn (geweest). In tabel staan de desbetreffende tanks en de status aangegeven. In bijlage 4 is een kaart van de onderzoekslocatie met de locatie van de tanks toegevoegd.

*Tabel 2.2 Voormalige boven- en ondergrondse tanks (bron: Zaanatlas)*

Adres	Status	Sanering	Dossier
Javastraat 57	Tank gereinigd en verwijderd	07-07-1998	Gesloten
Wandelweg 102	Tank gesaneerd, gevuld met zand	06-07-1992	Gesloten
Wandelweg 110	Tank gesaneerd, gevuld met zand	22-06-1992	Gesloten

#### *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 4 op een kaart weergegeven.

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

*Bodemkwaliteitsklasse*

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.

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

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

Tabel 2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: verontreiniging	Kenmerk, Datum	Relevant
Bergzinkbassin Baillitonkade	-	Verkennd onderzoek	Verontreinigingen met PAK aangetoond in de ondergrond.	110403.10 0069.001, 08-04- 2005	Nee
Riouwstraat e.o.	Aan de weg	Verkennd onderzoek	Plaatselijk matige verontreinigingen met barium en lood in de grond aangetoond. Geen asbestverdachte materialen aangetroffen.	307013, 11-06- 2010	Nee
NS Wormerveer	Grenst aan tuinen Riouwstraat	Nader onderzoek	Sterke verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond (koper, nikkel, lood en zink).	125850, 11-04- 2014	Nee

Adres	Voortuin/ Achtertuin	Onderzoek	Samenvatting: verontreiniging	Kenmerk, Datum	Relevant
Wandelweg 104	Onder bebouwing	Verkennd onderzoek	In de boven- en ondergrond lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK aangetoond.	99.2915, 24-08- 1999	Nee
Warmoesstraat 128	Gehele perceel	Oriënterend onderzoek	In de bovengrond zijn hoogstens lichte verontreinigingen aangetoond. Het grondwater is niet verontreinigd.	T1901\040 30-06- 2000	Nee

### 2.3 Afbakening onderzoekslocatie en bepaling oppervlakten onverharde delen van tuinen

De onderzoekslocaties zijn weergegeven in tabel 2.4. 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: Cyclomedia Streetsmart) en zijn tijdens de veldwerkzaamheden geverifieerd. Indien de geschatte oppervlakten sterk afweken van de werkelijke situatie, is de werkelijke oppervlakte van het onverharde gedeelte in het veld bepaald.

Tabel 2.4 Onderzoekslocaties en oppervlakten onverharde gedeelten van tuinen

Adres (te Wormerveer)	Opp. Gehele perceel ( m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m <sup>2</sup> )	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m <sup>2</sup> )	Deelname Zaanslood?
Riouwstraat 2	115	0	15	15	Nee (1)
Riouwstraat 4	113	0	4	4	Nee (1)
Riouwstraat 6	117	0	3	3	Ja
Riouwstraat 8	142	0	0	0	Verhard (2)
Riouwstraat 10	163	0	4	4	Nee (1)
Riouwstraat 12	143	0	7	7	Nee (1)
Riouwstraat 14	123	0	0	0	Verhard (2)
Riouwstraat 16	105	0	0	0	Verhard (2)
Riouwstraat 18	111	0	1	1	Verhard (1)
Riouwstraat 20	125	0	16	16	Ja
Riouwstraat 22	118	0	0	0	Nee (1)
Riouwstraat 24	124	0	0	0	Nee (1)
Riouwstraat 26	260	0	46	46	Ja
Warmoesstraat 67	108	0	0	0	Verhard (2)
Warmoesstraat 69	59	0	0	0	Ja
Warmoesstraat 71	96	0	0	0	Nee (2)



Adres (te Wormerveer)	Opp. Gehele perceel ( m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m <sup>2</sup> )	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m <sup>2</sup> )	Deelname Z aanslood?
Warmoesstraat 73	87	0	0	0	Nee (1)
Warmoesstraat 75	98	0	9	9	Ja
Warmoesstraat 77	85	0	1	1	Verhard (1)
Warmoesstraat 79	83	0	2	2	Nee (1)
Warmoesstraat 81	81	0	2	2	Nee (1)
Warmoesstraat 83	74	0	4	4	Nee (1)
Warmoesstraat 85	83	0	0	0	Verhard (1)
Warmoesstraat 87	78	0	0	0	Nee (1)
Warmoesstraat 89	60	0	0	0	Nee (1)
Warmoesstraat 91	94	0	0	0	Nee (1)
Warmoesstraat 93	320	0	40	40	Nee (1)
Wandelweg 100	148	0	6	6	Nee (1)
Wandelweg 102	395	7	60	67	Ja
Wandelweg 104	164	0	0	0	Nee (1)
Wandelweg 106	263	2	8	10	Ja
Wandelweg 110	140	0	0	0	Verhard (2)
Wandelweg 110A	206	0	0	0	Verhard (2)
Wandelweg 112	357	45	0	45	Ja
Madurastraat 1	92	0	0	0	Nee (1)
Madurastraat 2	88	0	0	0	Nee (1)
Madurastraat 3	136	0	40	40	Ja
Madurastraat 4	143	0	0	0	Nee (1)
Madurastraat 6	181	0	10	10	Nee (1)
Javastraat 49	117	0	12	12	Nee (2)
Javastraat 51	139	0	7	7	Ja
Javastraat 53-55	267	0	36	36	Ja
Javastraat 57	114	0	0	0	Nee (1)
Javastraat 59	105	0	0	0	Verhard (2)
Riouwstraat 1	53	0	0	0	Verhard (2)
Riouwstraat 3	87	0	0	0	Nee (1)
Riouwstraat 5	108	0	4	4	Ja
Riouwstraat 7	93	0	0	0	Nee (1)
Riouwstraat 9	102	0	8	8	Ja
Riouwstraat 11	151	0	0	0	Verhard (1)
Sumatrakade 1	234	0	10	10	Ja
Sumatrakade 3	111	0	0	0	Verhard (2)
Sumatrakade 4	170	0	0	0	Verhard (2)
Sumatrakade 6	126	0	0	0	Verhard (2)
Sumatrakade 7	134	0	0	0	Nee (1)

Adres (te Wormerveer)	Opp. Gehele perceel ( m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte voortuin (m <sup>2</sup> )	Oppervlak Onverhard gedeelte achtertuin (m <sup>2</sup> )	Totaal oppervlak onverharde gedeelten (m <sup>2</sup> )	Deelname Zaanslood?
Sumatrakade 8	187	0	0	0	Nee (1)
Sumatrakade 9	102	0	6	6	Nee (1)
Javastraat 54	91	0	8	8	Ja
Javastraat 56	91	0	0	0	Verhard (2)
Javastraat 58-58A	104	0	0	0	Nee (1)
Javastraat 60	102	0	7	7	Ja
Javastraat 62	189	0	2	2	Ja

Toelichting bij bezochte adressen:

Verhard (1): Het adres is bezocht, maar de tuinen waren volledig of grotendeels verhard, waardoor er geen grondboringen in het kader van "Zaanslood" noodzakelijk waren.

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

Toelichting bij niet bezochte adressen:

Verhard (2): De bewoner heeft op de antwoordkaart of telefonisch aangegeven dat er geen of een volledig/grotendeels verharde tuin aanwezig is, waardoor geen grondboringen in het kader van "Zaanslood" noodzakelijk waren

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.

## 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.

In eerder, op delen van de locatie uitgevoerde, bodemonderzoeken zijn in de bovengrond plaatselijk matig tot sterk verhoogde gehalten aan lood aangetoond. Op basis van het vooronderzoek vallen er geen adressen af uit het onderzoeksprogramma.

## 3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

### 3.1 Onderzoeksstrategie

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

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

#### *Veldwerk*

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

- Bij tuinen tot 100 m<sup>2</sup> (onverhard oppervlakte) maximaal 5 grondboringen
- Daarna per 50 m<sup>2</sup> (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 m<sup>2</sup>, is per 150 m<sup>2</sup> een extra mengmonster samengesteld en geanalyseerd
- Bij elke boring is in het veld met behulp van XRF- en bodemvochtmetingen indicatief het loodgehalte in de bovengrond bepaald. Elke meting is uitgevoerd op een mengmonster bestaande uit 5 grepen uit de bovengrond van het boorpunt
- In het huidige onderzoek zijn de XRF-metingen voor enkele monsters niet in het veld uitgevoerd, maar in het laboratorium (zie analysecertificaten in bijlage 8). Dit doordat de meetapparatuur tijdelijk niet beschikbaar was
- Van de tuinen waarin het gehalte lood het saneringscriterium van de gemeente Zaanstad overschrijdt (> 800 mg/kg d.s.), zijn de grond(meng)monsters aanvullend geanalyseerd op het standaard stoffenpakket voor grond (aangevuld met humus, lutum en droge stofgehalte). Hiermee kunnen, in het kader van mogelijke afvoer van grond, de indicatieve hergebruiksmogelijkheden worden bepaald

## 3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De grond is bemonsterd in de periode september 2020 tot december 2020 door Marvin (M.) Soepijan. 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 (te Wormerveer)	Aantal boringen tot 0,5 m -mv en monsterpuntnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond <sup>1</sup>
Javastraat 51	2 (13 en 14)	1	-
Javastraat 53-55	3 (30 t/m 32)	1	-
Javastraat 54	2 (35 en 36)	1	-
Javastraat 60	2 (40 en 41)	1	-
Javastraat 62	2 (6 en 7)	1	-
Madurastraat 3	3 (37 t/m 39)	1	-
Riouwstraat 20	2 (22 en 23)	1	-
Riouwstraat 26	3 (8 t/m 10)	1	-
Riouwstraat 5	2 (33 en 34)	1	-
Riouwstraat 6	2 (20 en 21)	1	-
Riouwstraat 9	2 (18 en 19)	1	-
Sumatrakade 1	2 (42 en 43)	1	-

Adres (te Wormerveer)	Aantal boringen tot 0,5 m -mv en monsterpunctnummers	Aantal analyses lood	Aantal analyses standaard stoffenpakket grond <sup>1</sup>
Wandelweg 102	5 (1 t/m 5)	2	-
Wandelweg 106	3 (11, 12 en 15)	2	-
Wandelweg 112	4 (24 t/m 27)	1	-
Warmoesstraat 69#	2 (28 en 29)	-	-
Warmoesstraat 75	2 (16 en 17)	1	-

<sup>1)</sup> 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

# Tuin aan de Warmoesstraat is volledig verhard, waardoor er geen onderzoek in het kader van "Zaanslood" noodzakelijk was. Op basis van het huidige gebruik van de tuin zijn er geen blootstellingsrisico's aanwezig met eventuele verontreinigde grond.

### 3.3 Veiligheid en kwaliteit

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

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

## 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 asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen. Er heeft geen visuele inspectie conform protocol 2018 plaatsgevonden van het maaiveld of het opgeboorde bodemmateriaal (dit valt buiten de scope van het onderzoek).

### 4.2 Waarnemingen en gebruik tuinen

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

Voor de eindconclusie is de volgende kleurcodering gehanteerd:

*Tabel 4.1 Overzicht kleurcodering, grenswaarden en te treffen maatregelen*

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

De conclusies bij het huidige gebruik zijn tevens in bijlage 9 op een situatietekening weergegeven.

Tabel 4.2 Onderzoeksresultaten en conclusies

Adres (te Wormerveer)	Voortuin/ achtertuin	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden #	Naam monster	Deelmonster in (meng)monster	Gehalte lood XRF (mg/kg ds) in deelmonster	Gehalte lood XRF (mg/kg ds) gemiddeld	Gemeten conc. lood (mg/kg ds) in mengmonster	Moestuin ? ja/nee	Spelende kinderen? ja/nee	Gebruiks- advies bij huidig gebruik? j/n
Javastraat 51	achtertuin	0-0,5	zand	MM4	13-1, 14-1	76	76	93	nee	nee	nee
Javastraat 53-55*	achtertuin	0-0,5	zand	MM11	30-1, 31-1, 32-1	46, 54, 80	60	85	nee	ja	nee
Javastraat 54*	achtertuin	0-0,5	zand	MM13	35-1, 36-1	100, 76	88	170	nee	nee	nee
Javastraat 60	achtertuin	0-0,5	zand, puin 1, glas 1	MM15	40-1, 41-1	219, 233	226	260	nee	nee	nee
Javastraat 62	achtertuin	0-0,5	zand	MM2	6-1, 7-1	19, 26	22	23	ja	ja	nee
Madurastraat 3	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 2, puin 2	MM14	37-1, 38-1, 39-1	272, 202, 259	244	250	nee	nee	nee
Riouwstraat 20	achtertuin	0-0,5	klei	MM9	22-1, 23-1	259, 63	161	270	nee	nee	nee
Riouwstraat 26	achtertuin	0-0,5	zand, betonpuin 1	MM3	8-1, 9-1, 10-1	15, 205, 415	212	200	nee	nee	nee
Riouwstraat 5*	achtertuin	0-0,5	zand	MM12	33-1, 34-1	440, 10	225	170	ja	nee	ja
Riouwstraat 6	achtertuin	0-0,5	zand, baksteen 2	MM8	20-1, 21-1	172, 29	100	180	nee	nee	nee
Riouwstraat 9	achtertuin	0-0,5	zand	MM7	18-1, 19-1	61, 353	207	300	nee	nee	nee
Sumatrakade 1*	achtertuin	0-0,5	zand	MM16	42-1, 43-1	42, 13	28	34	nee	nee	nee
Wandelweg 102	voortuin	0-0,5	zand	1-1	1-1	29	29	23	nee	nee	nee
Wandelweg 102	achtertuin	0-0,5	klei, zand, puin 2	MM1	2-1, 3-1, 4-1, 5-1	162, 141, 354, 740	349	390	nee	nee	ja
Wandelweg 106	voortuin	0-0,5	zand	15-1	15-1	245	245	240	nee	nee	nee
Wandelweg 106	achtertuin	0-0,5	zand, klei	MM5	11-1, 12-1	46, 535	290	220	ja	nee	ja
Wandelweg 112*	voortuin	0-0,5	zand	MM10	24-1, 25-1, 26-1, 27-1	330, 52, 40, 150	143	200	nee	nee	nee
Warmoesstraat 75	achtertuin	0-0,5	zand	MM6	16-1, 17-1	40, 73	56	100	nee	ja	nee

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

\* XRF metingen in lab uitgevoerd



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

Voor adressen waar een loodgehalte tussen 370 tot 800 mg/kg d.s. is gemeten, is er sprake van gebruiksadvisen om de blootstelling aan lood te voorkomen (zie de folder "Let op Lood!"<sup>4</sup>) in het betreffende deel van de tuin. Dit is van toepassing op de volgende tuin: Wandelweg 102.

Voor tuinen waar een loodgehalte is gemeten tussen 210 mg/kg d.s. en 370 mg/kg d.s., is er sprake van specifieke gebruiksadvisen 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 gebruiksadvisen om blootstelling aan lood bij gebruik van de moestuin te minimaliseren wordt verwezen naar de folder "Let op Lood!". Bij de huidige inrichting is dit van toepassing op de volgende tuinen: Riouwstraat 5 en Wandelweg 106.

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

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

#### **4.4 Resultaten onderzoek aanvullende analyses standaardpakket grond**

Er zijn geen grondmonsters waarin door middel van chemische analyses een loodgehalte is aangetoond dat het Zaans saneringscriterium overschrijdt. Aanvullende analyses op het volledige standaard stoffenpakket voor grond waren niet noodzakelijk voor de onderzochte monsters.

---

<sup>4</sup> "Let op Lood!", GGD Zaanstreek-waterland en gemeente Zaanstad, 2017

## 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
<b>Sanering aanbevolen</b>	
Geen adressen	
<b>Gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van gemeten de gehalten en het huidige gebruik)</b>	
Riouwstraat 5	Bij deze adressen wordt aanbevolen om bij gebruik van een moestuin niet in de volle grond te kweken, maar in kweekbakken met schone grond. Voor verdere gebruiksadviezen om blootstelling aan lood te minimaliseren wordt verwezen naar de folder "Let op Lood" <sup>5</sup> .
Wandelweg 102	
Wandelweg 106	
<b>Geen gebruiksadviezen aanbevolen (op basis van de gemeten gehalten en het huidige gebruik)</b>	
Javastraat 51	Er is geen sprake van risico's op basis van de gemeten gehalten lood en het huidige gebruik van de tuin.
Javastraat 53-55	
Javastraat 54	
Javastraat 60	
Javastraat 62	
Madurastraat 3	
Riouwstraat 20	
Riouwstraat 26	
Riouwstraat 6	
Riouwstraat 9	
Sumatrakade 1	
Wandelweg 112	
Warmoesstraat 75	
<b>Geen gebruiksadviezen aanbevolen (de tuin is volledig verhard)</b>	
Riouwstraat 8	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.
Riouwstraat 14	
Riouwstraat 16	
Riouwstraat 18	
Warmoesstraat 67	
Warmoesstraat 69	
Warmoesstraat 77	
Warmoesstraat 85	
Wandelweg 110	
Wandelweg 110A	
Javastraat 59	

<sup>5</sup> "Let op Lood", GGD Zaanstreek-Waterland en Gemeente Zaanstad, 2017

**Kenmerk** R001-1277417TMA-V02-sal-NL

Adres	Advies
Riouwstraat 1	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.
Riouwstraat 11	
Sumatrakade 3	
Sumatrakade 4	
Sumatrakade 6	
Javastraat 56	

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

*Tabel 5.2 Adressen binnen de cluster waarbij geen onderzoek is uitgevoerd*

Adres	
<b>Geen deelname (er is geen toestemming verkregen voor uitvoering van het onderzoek)</b>	
Riouwstraat 2	Riouwstraat 4
Riouwstraat 10	Riouwstraat 12
Riouwstraat 22	Riouwstraat 24
Warmoesstraat 73	Warmoesstraat 79
Warmoesstraat 81	Warmoesstraat 83
Warmoesstraat 87	Warmoesstraat 89
Warmoesstraat 91	Warmoesstraat 93
Wandelweg 100	Wandelweg 104
Madurastraat 1	Madurastraat 2
Madurastraat 4	Madurastraat 6
Javastraat 57	Riouwstraat 3
Riouwstraat 7	Sumatrakade 7
Sumatrakade 8	Sumatrakade 9
Javastraat 58-58A	
<b>Geen onderzoek (aanmelding ontvangen, maar de bewoners konden niet worden bereikt)</b>	
Warmoesstraat 71	Javastraat 49



**Kenmerk**

R001-1277417TMA-V02-sal-NL

**Bijlage 1**

**Regionale ligging onderzoekslocatie**

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178 - Regionale ligging



Regionale ligging

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:15000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat <b>A4</b>	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer
	Get. TMA	<b>2</b>
	Get. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66



**Kenmerk**

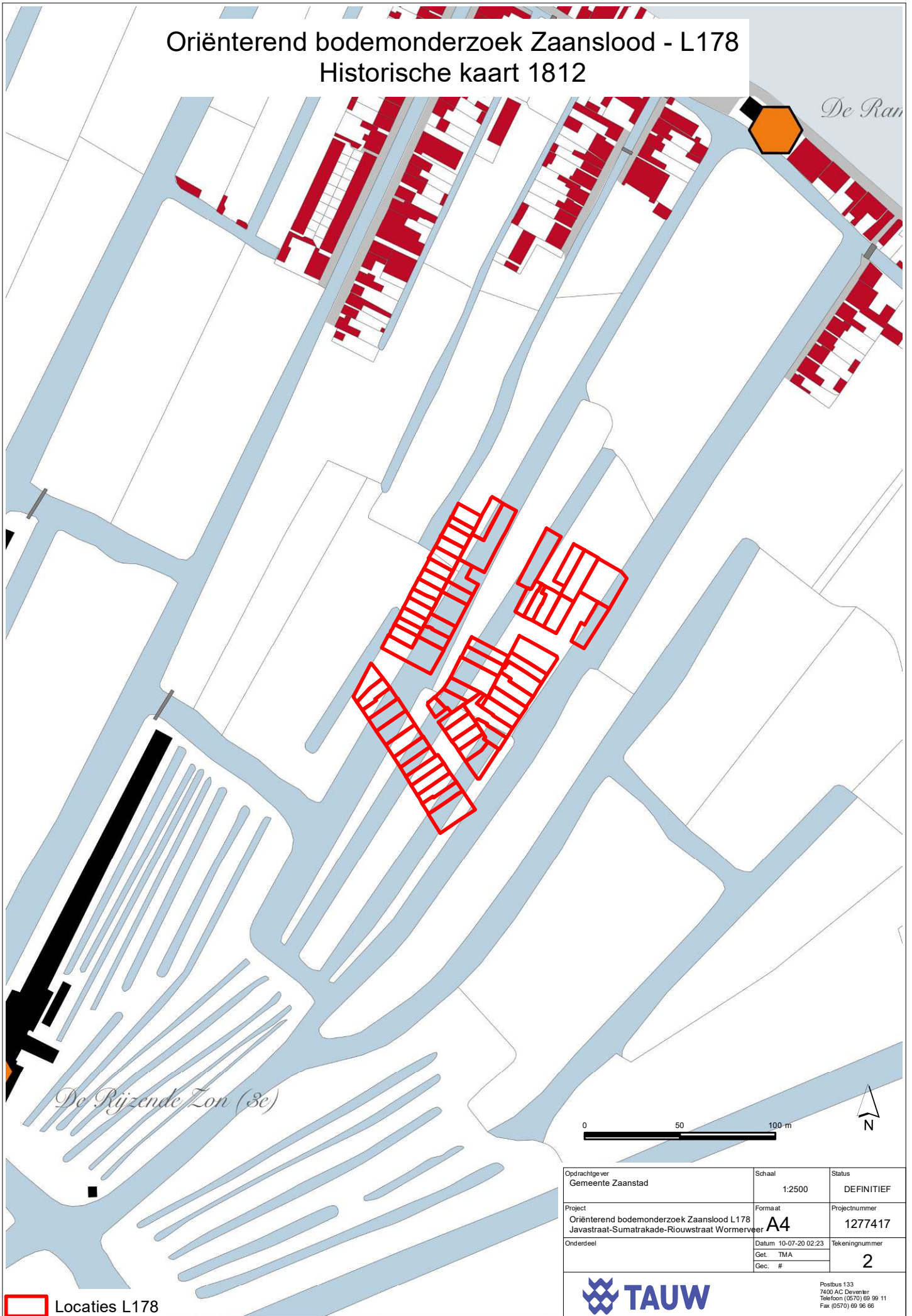
R001-1277417TMA-V02-sal-NL

**Bijlage 2**

**Historische topografische kaarten**

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178

## Historische kaart 1812



Locaties L178

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2500	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat <b>A4</b>	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer
	Get. TMA	<b>2</b>
	Gec. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178  
Historische kaart 1900



 Locaties L178

Esri Nederland, Community Map Contributors  
(t/m 1:192.000), TMK 50D (t/m 1:48.000), Bor

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2500	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat A4	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer 2
	Get. TMA	
	Ge. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66



Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178  
Historische kaart 1950




Kp 66

0 50 100 m



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2500	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat A4	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer
	Get. TMA	2
	Get. #	

Esri Nederland, Community Map Contributors  
(t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP2  
1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TMK 50D

 Locaties L178



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178  
Historische kaart 1960



Locaties L178

Esri Nederland, Community Map Contributors  
(t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP2

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2500	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat <b>A4</b>	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer 2
	Get. TMA	
	Ge. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66

1277417\_10002M.MXD

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178  
Historische kaart 1970



 Locaties L178

Esri Nederland, Community Map Contributors  
(t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP2

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2500	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat A4	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer
	Get. TMA	2
	Ge. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178  
Historische kaart 1995



Locaties L178

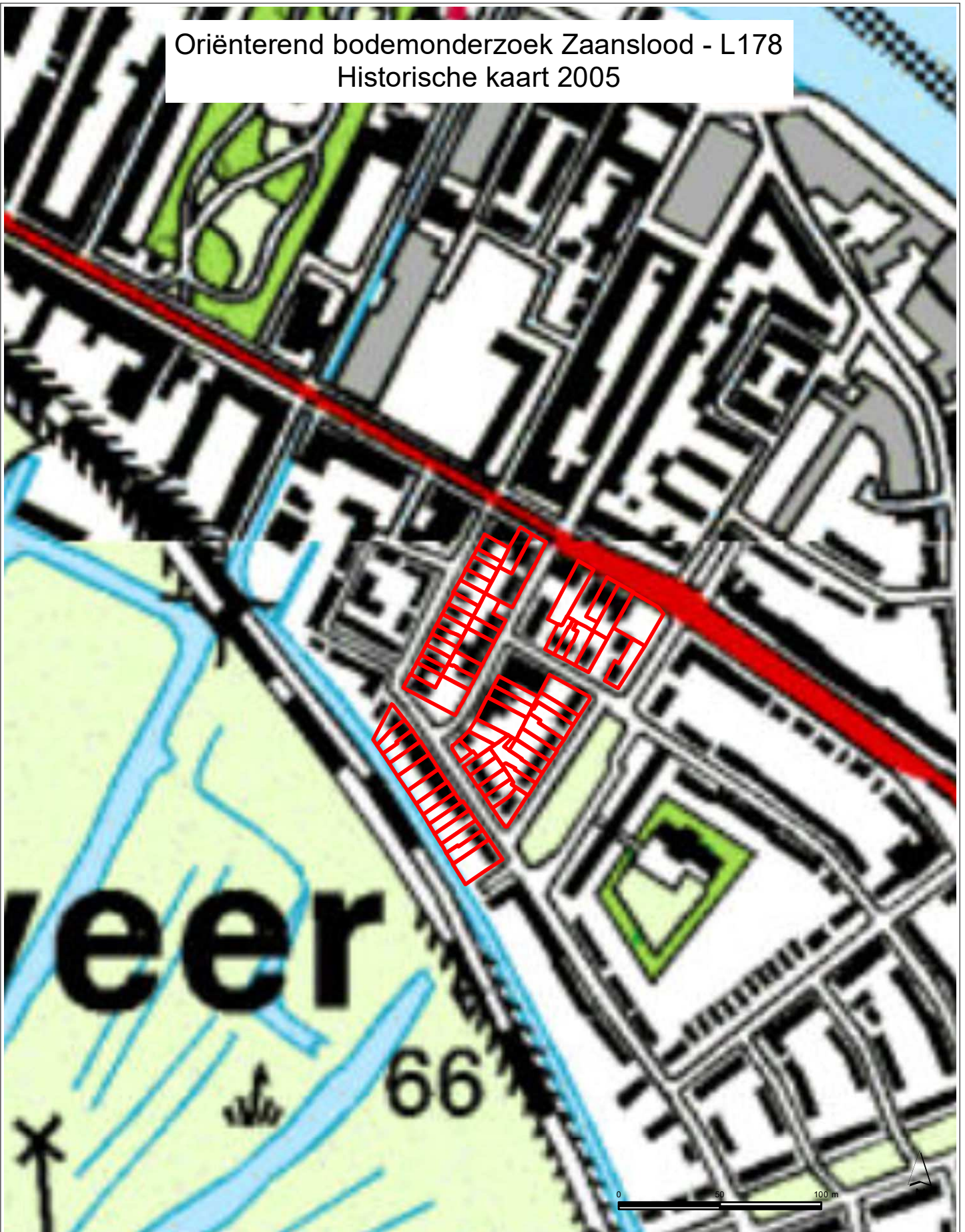
Esri Nederland, Community Map Contributors  
(t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP2

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2500	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat A4	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer
	Get. TMA	2
	Ge. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66

Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178  
Historische kaart 2005



Locaties L178

Esri Nederland, Community Map Contributors  
Wegenkaart (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48

Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:2500	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat <b>A4</b>	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer
	Get. TMA	<b>2</b>
	Ge. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66

## 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 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 uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is 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.

De analyses zijn uitgevoerd bij een geaccrediteerd milieulaboratorium.

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

### *Bodemvochtcorrectie*

Bij het met de XRF meten van het loodgehalte in grondmonsters treedt een onderschatting van het loodgehalte op. Dit wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van bodemvocht in de monsters. Het bodemvocht absorbeert en verstrooit een deel van de röntgenstraling. Voor de gebruikte XRF-meters (Niton XL3t Gold+ en Niton XL5) zijn daarom bodemvochtcorrectiefactoren bepaald. Met behulp van de bodemvochtcorrectiefactor wordt uit het gemeten bodemvochtgehalte en het door de XRF-meter gemeten loodgehalte, het werkelijke loodgehalte in mg per kg droge stof berekend.

Uit de resultaten blijkt dat de vochtcorrectiefactor voor de XL3 ( $f_{pb}$ ) 0,625 is en voor de XL5 ( $f_{pb}$ ) 1,0432 is. Volgens de SIKB mag het loodgehalte 15 % afwijken van het "werkelijk" gehalte. Een uitgebreide uitleg en methode van de bodemvochtcorrectiefactoren zijn opgenomen in de volgende rapportages:

- "Statistische berekeningen bodemvochtcorrectie voor XRF XL3t gold+", TAUW, kenmerk R001-1206577IKR-V02-aao-NL, 25 maart 2019
- "Statistische berekeningen bodemvochtcorrectie voor XRF XL5", TAUW, kenmerk R002-1206577IKR-V02-aao-NL, 25 maart 2019



**Kenmerk**

R001-1277417TMA-V02-sal-NL

**Bijlage 4**

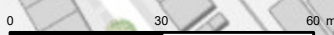
**Verdachte activiteiten**

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178

## Verdachte activiteiten



- Tank gesaneerd en dossier gesloten
- Tank verwijderd en dossier gesloten
- auto-electroreparatiebedrijf
- benzinetank (bovengronds)
- brandstoffendetailhandel (vloeibaar)
- elektromotorenreparatiebedrijf
- lichtpetroleumpompinstallatie (eigen gebruik)
- petroleumtank (ommuurd)
- rijwielreparatiebedrijf
- Locaties L178



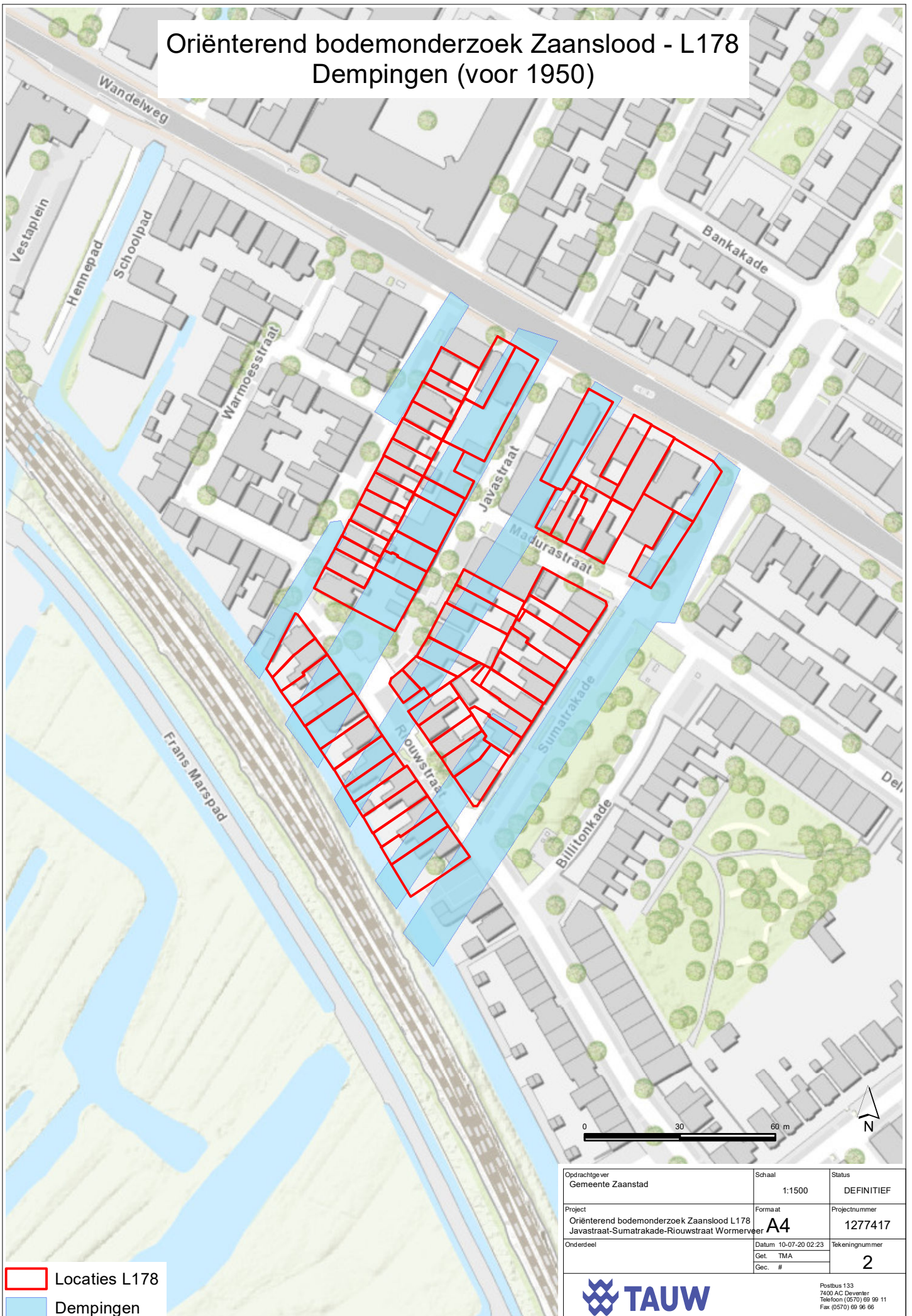
Opdrachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwsstraat Wormerveer	Formaat A4	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer 2
	Get. TMA	
	Ge. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66



# Oriënterend bodemonderzoek Zaanlood - L178 Dempingen (voor 1950)



- Locaties L178
- Dempingen

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanlood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat <b>A4</b>	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer
Get. TMA		<b>2</b>
Get. #		



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66



**Kenmerk**

R001-1277417TMA-V02-sal-NL

**Bijlage 5**

**Situering monsternamepunten**

# Oriënterend bodemonderzoek Zaansloot - L178

## Situering monsterpunten



Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaansloot L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat A4	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer 2
	Get. TMA	
	Ge. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66



**Kenmerk**

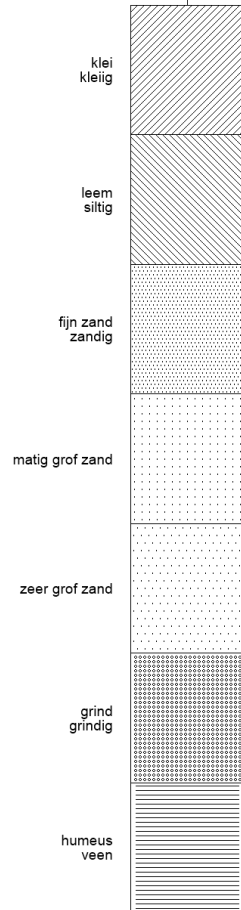
R001-1277417TMA-V02-sal-NL

**Bijlage 6**

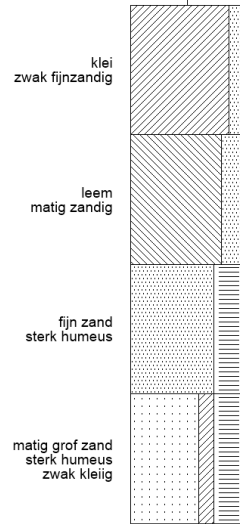
**Boorprofielen**

# Legenda boorprofielen

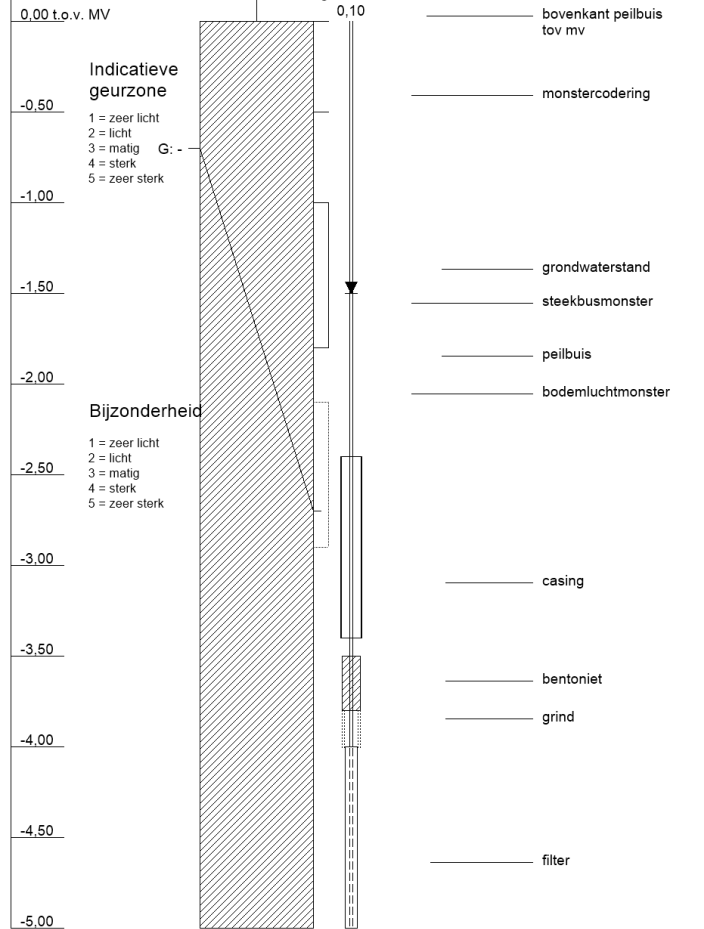
**1** Datum: 01-01-2013  
 X: 202677,98  
 Y: 438991,13  
 deskundige TAUW bv

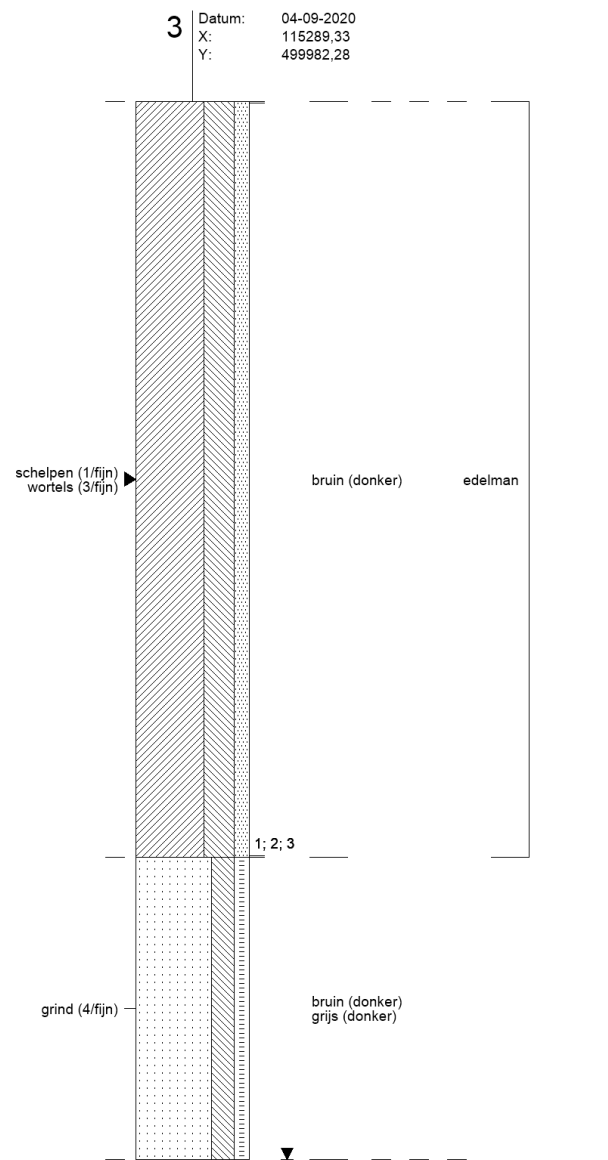
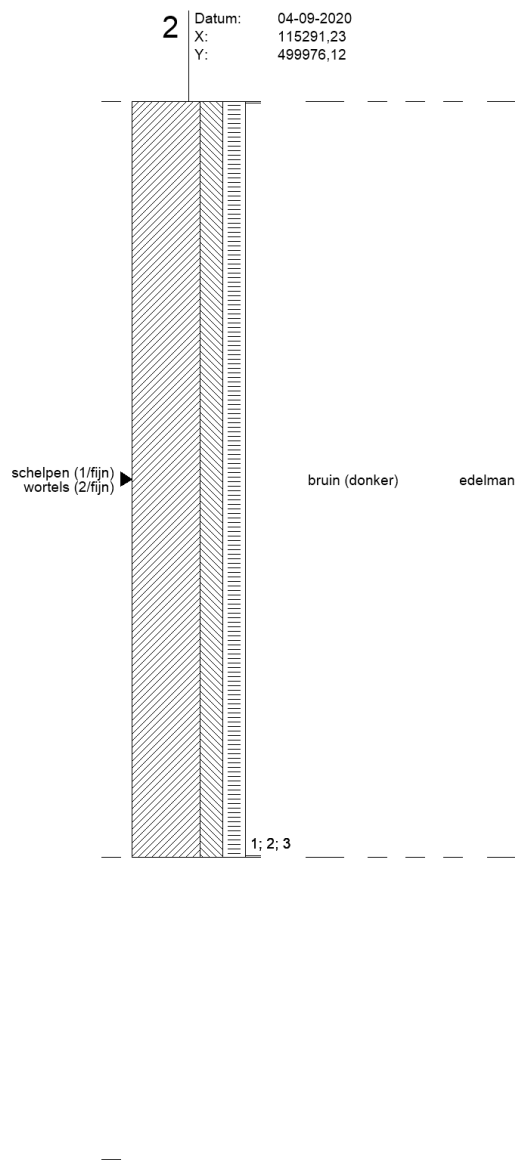
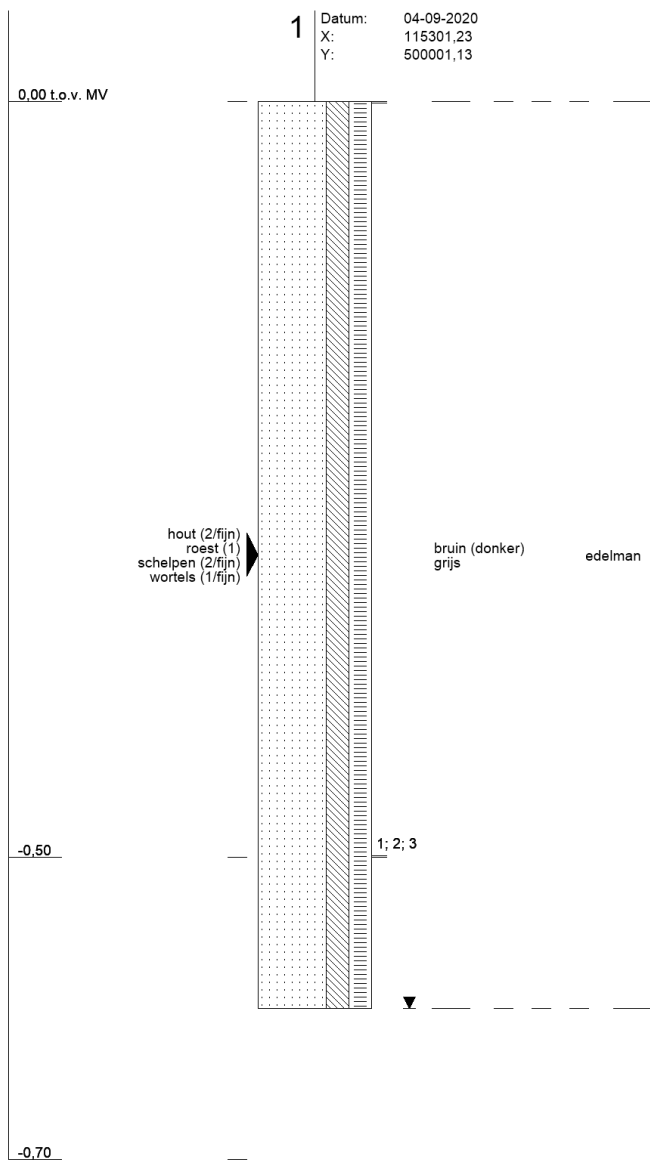


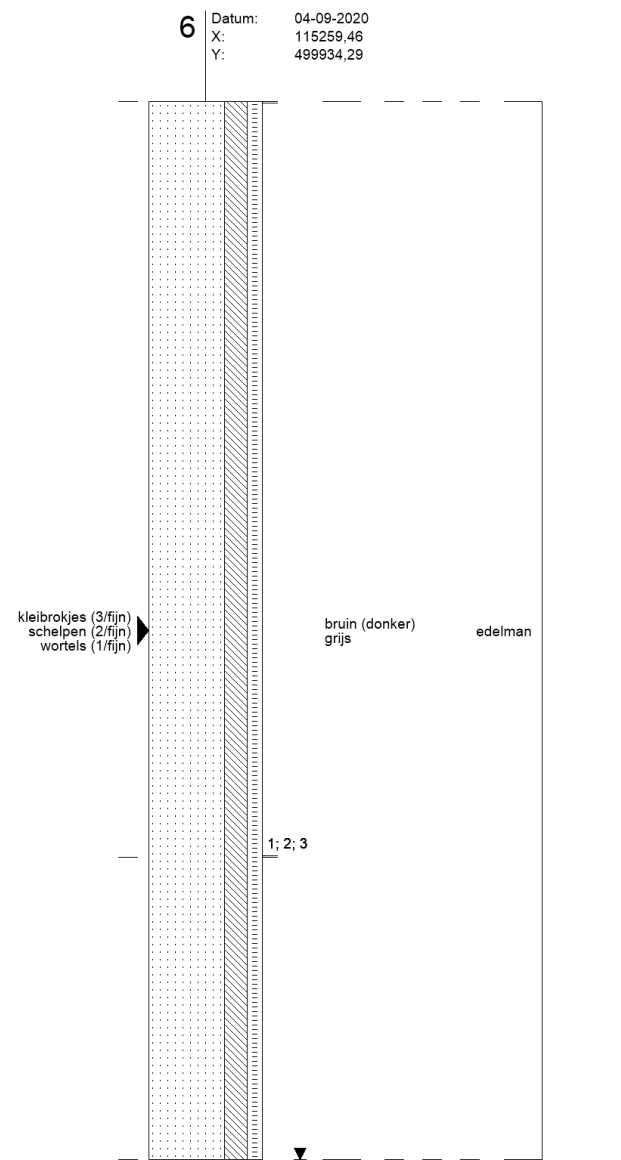
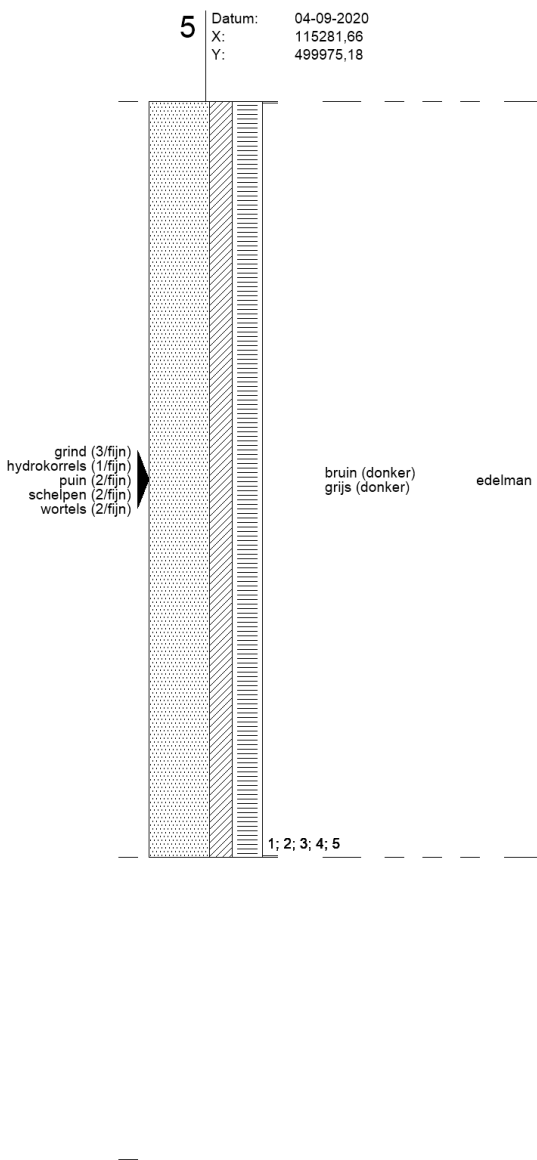
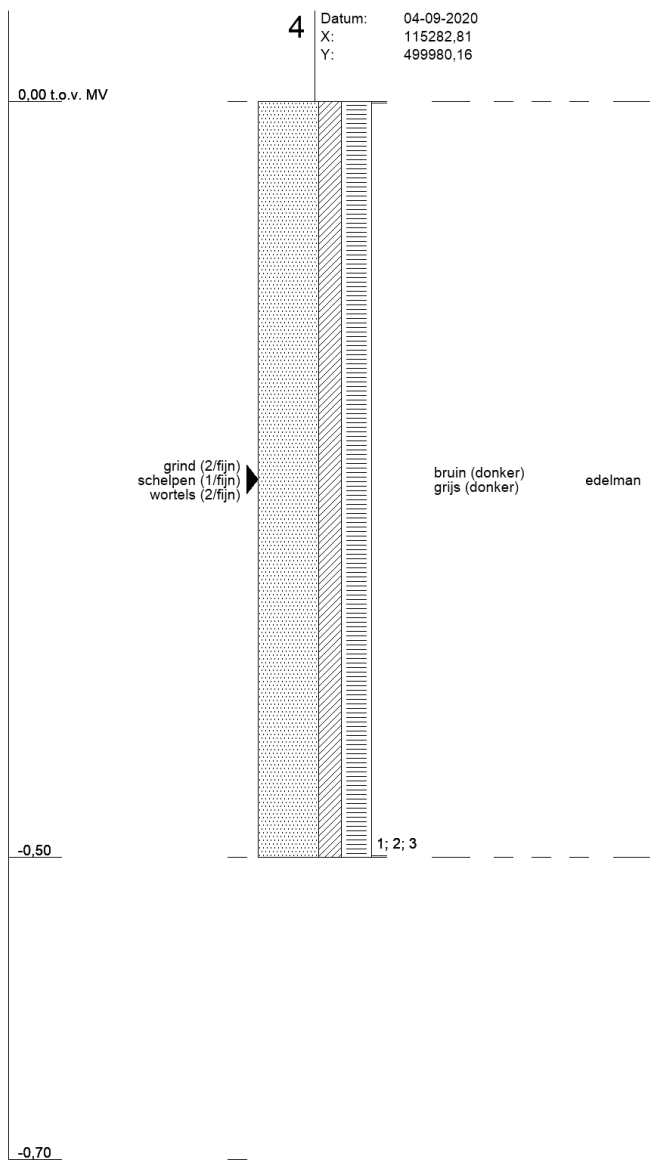
**2** Datum: 01-01-2013  
 X: 136440,12  
 Y: 492314,1  
 deskundige TAUW bv

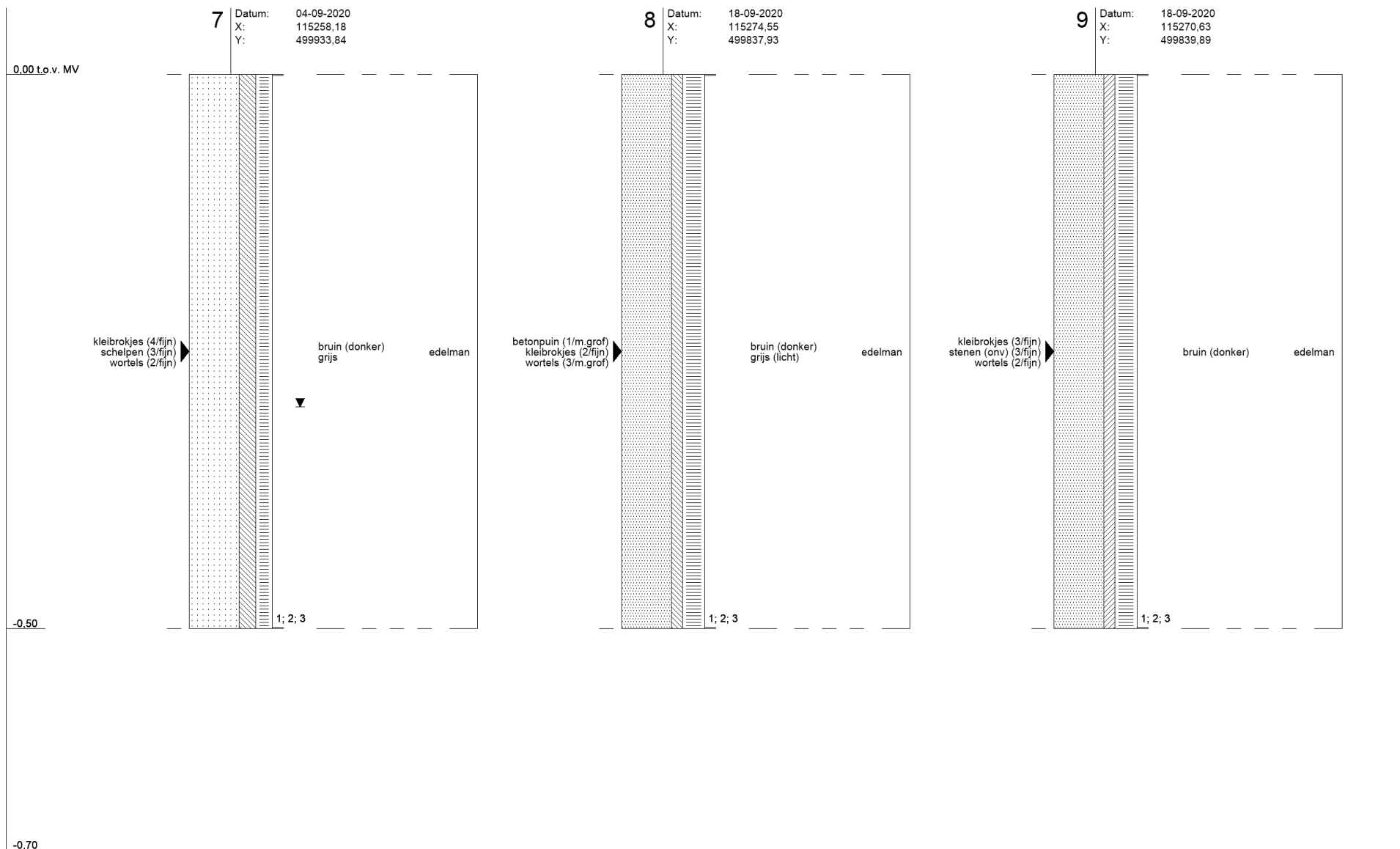


monsterpunt nummer **3** Datum: 01-01-2013  
 X: 136440,12  
 Y: 492314,1  
 deskundige TAUW bv

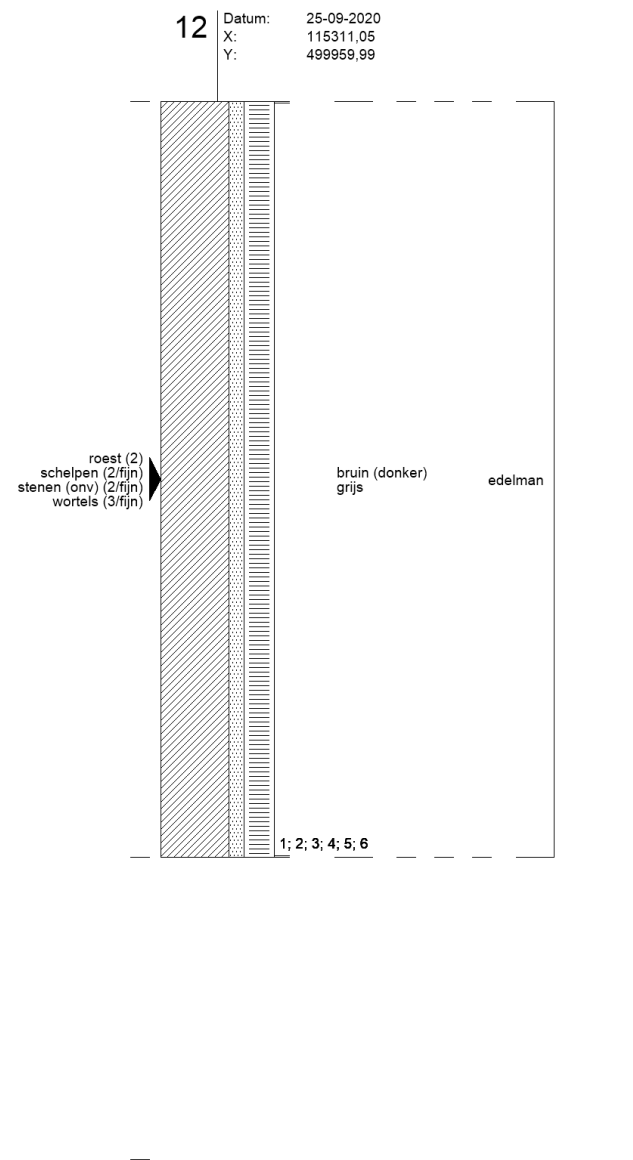
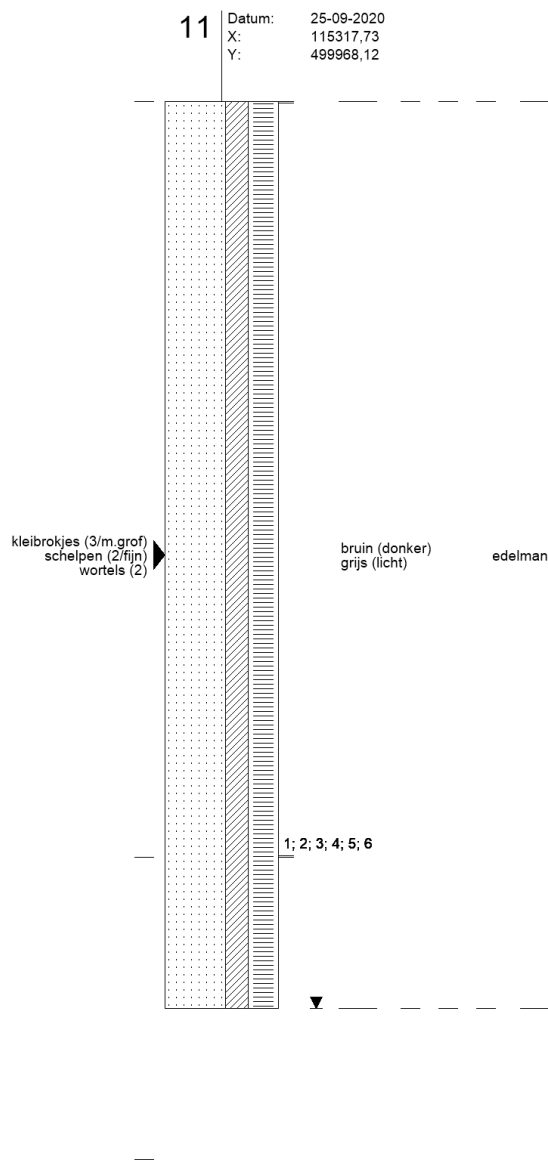
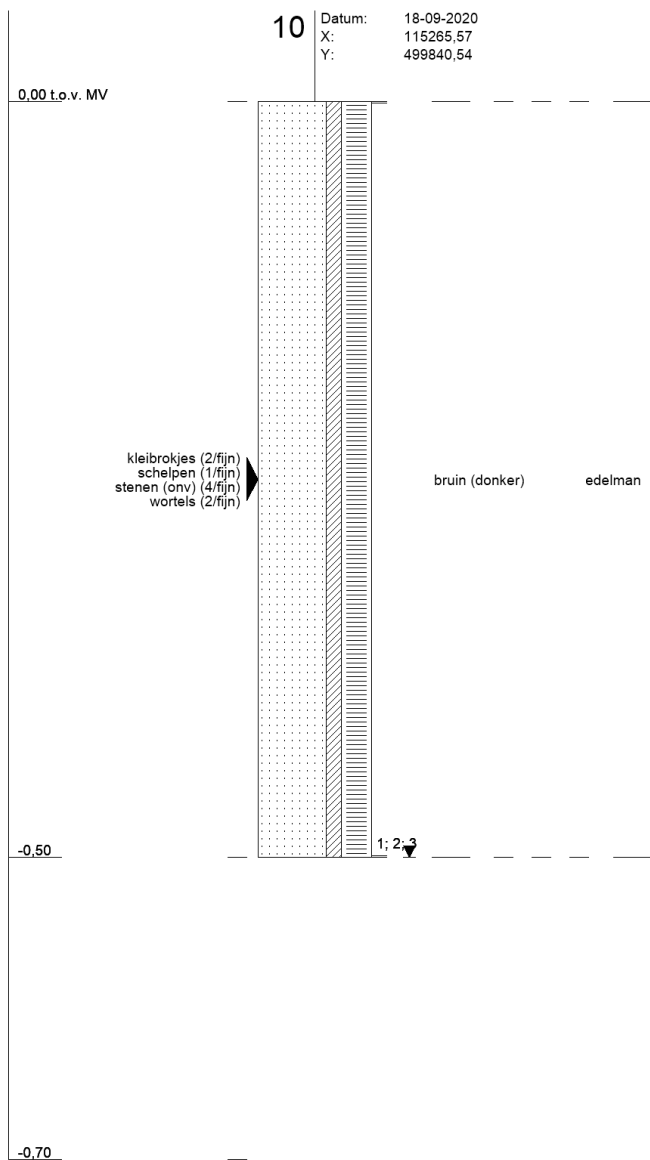


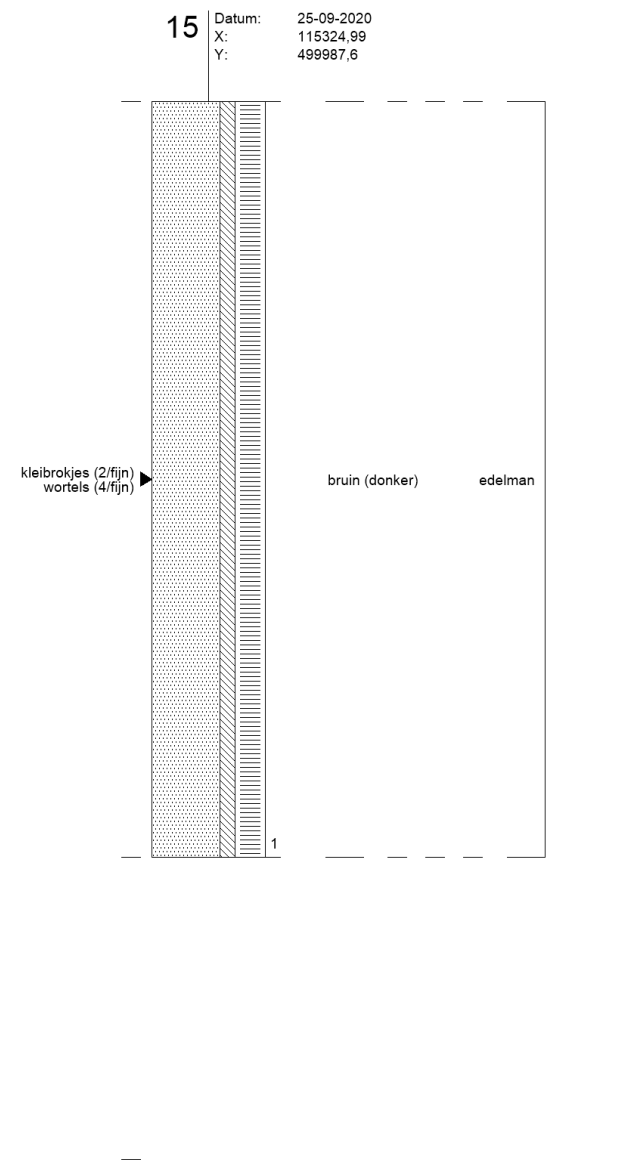
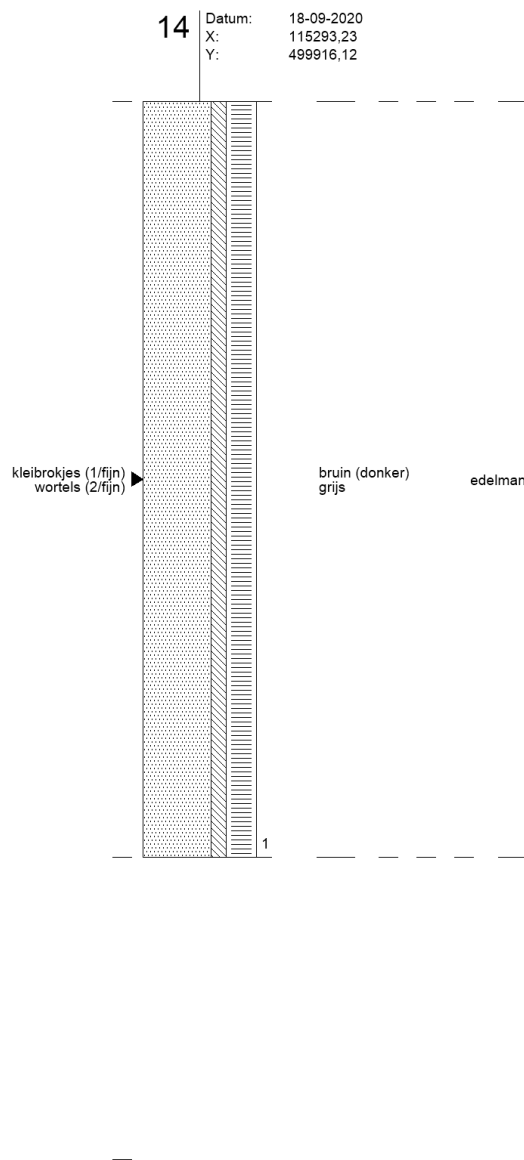
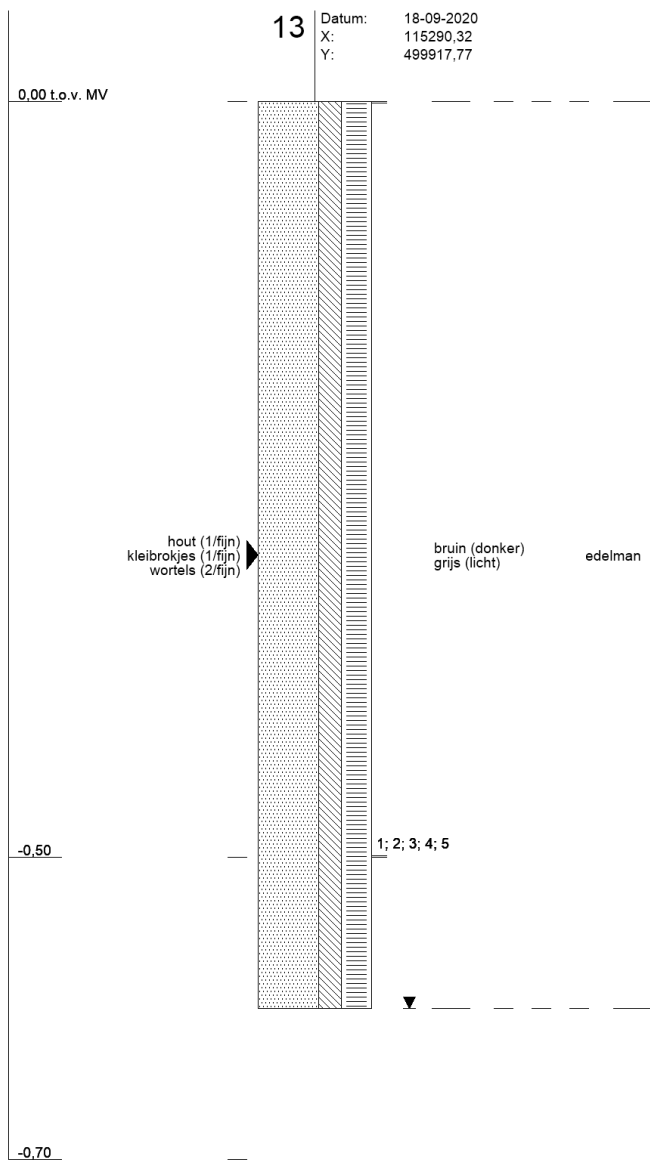


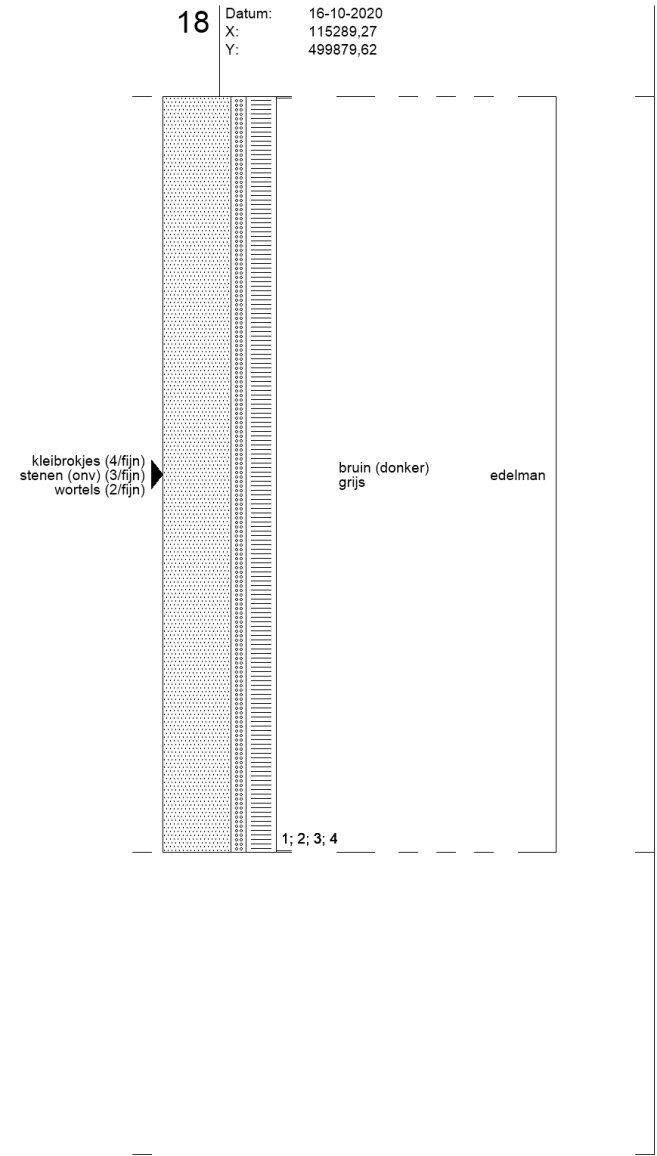
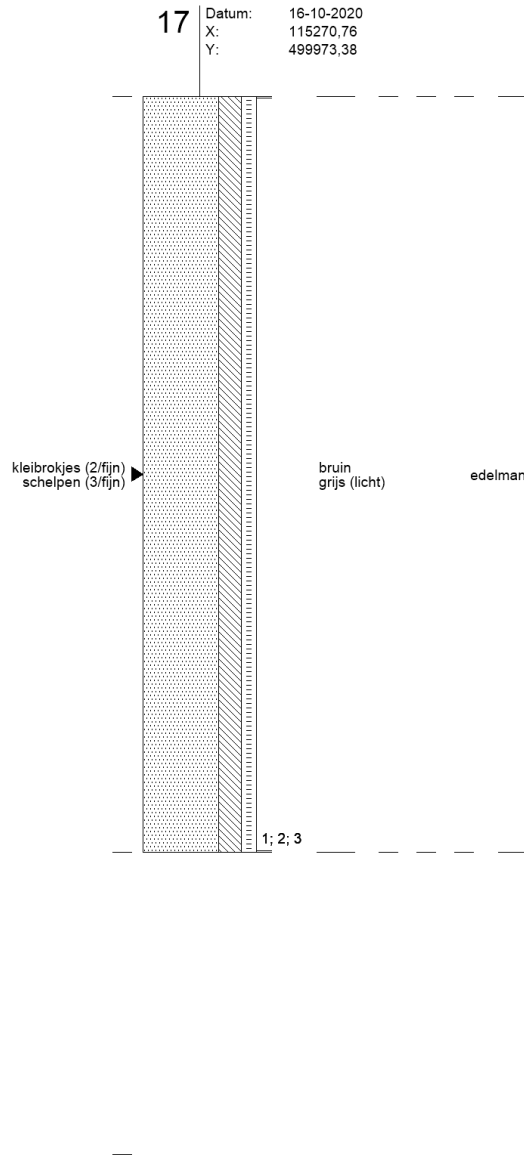
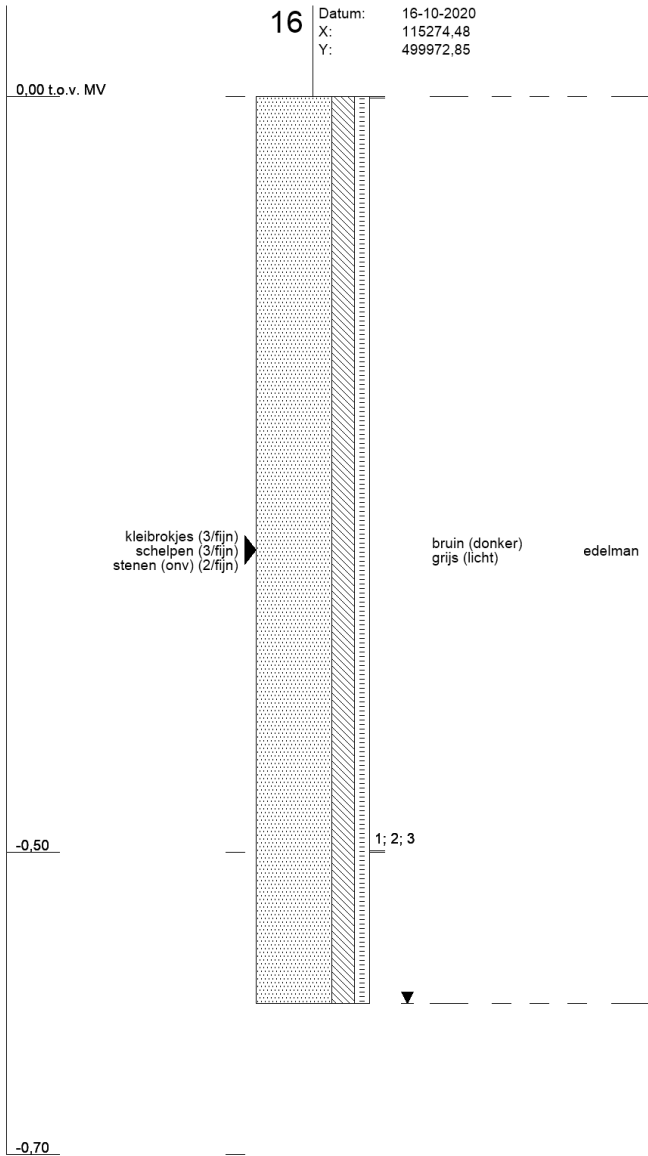


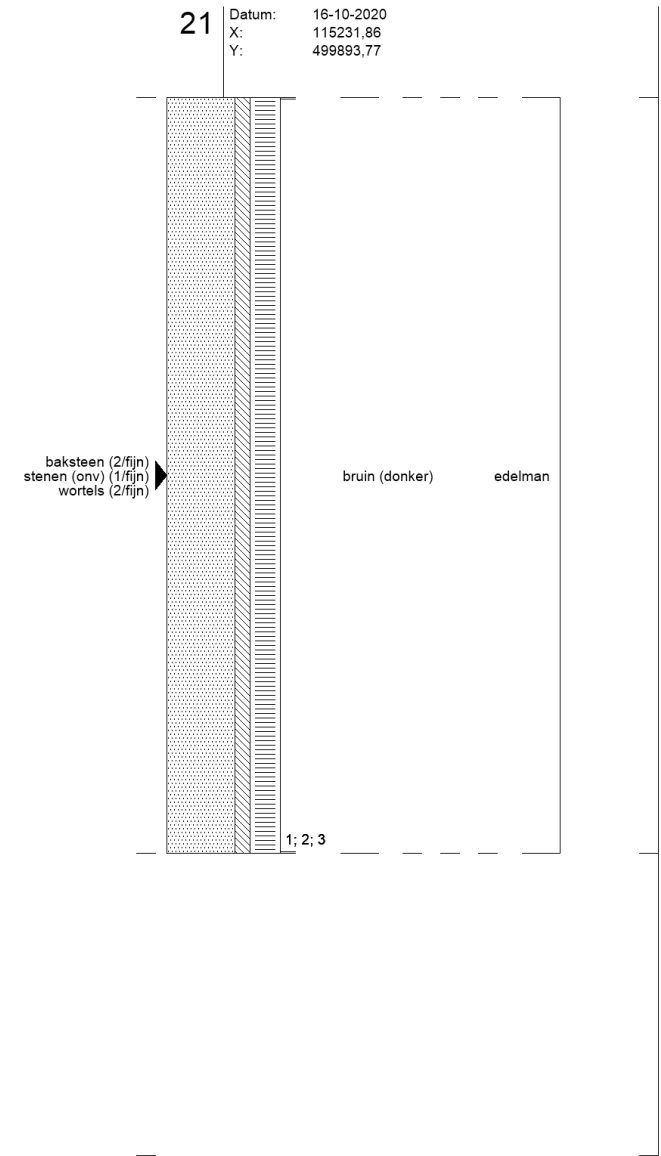
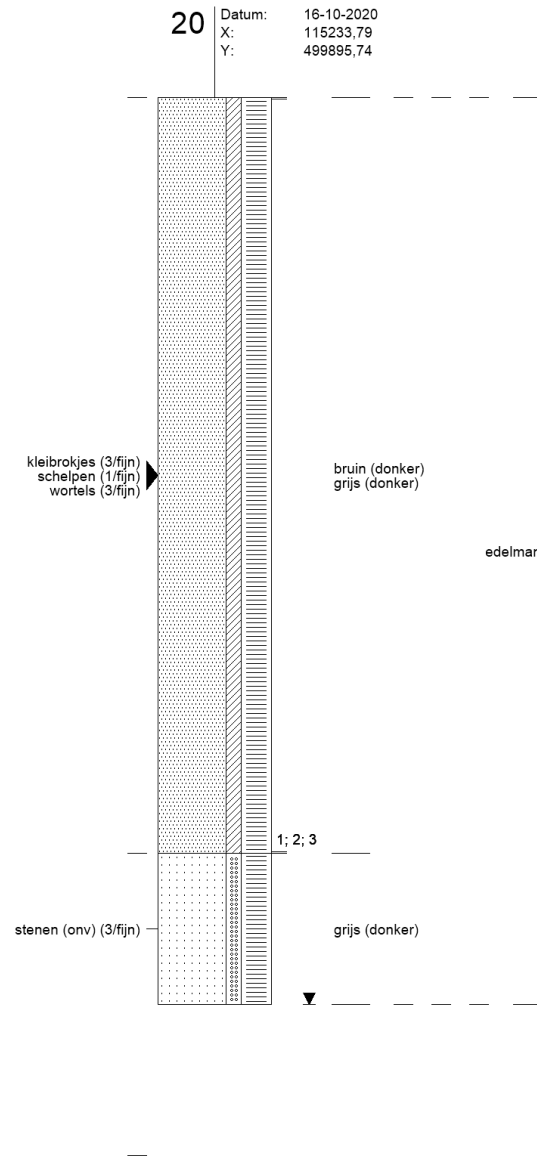
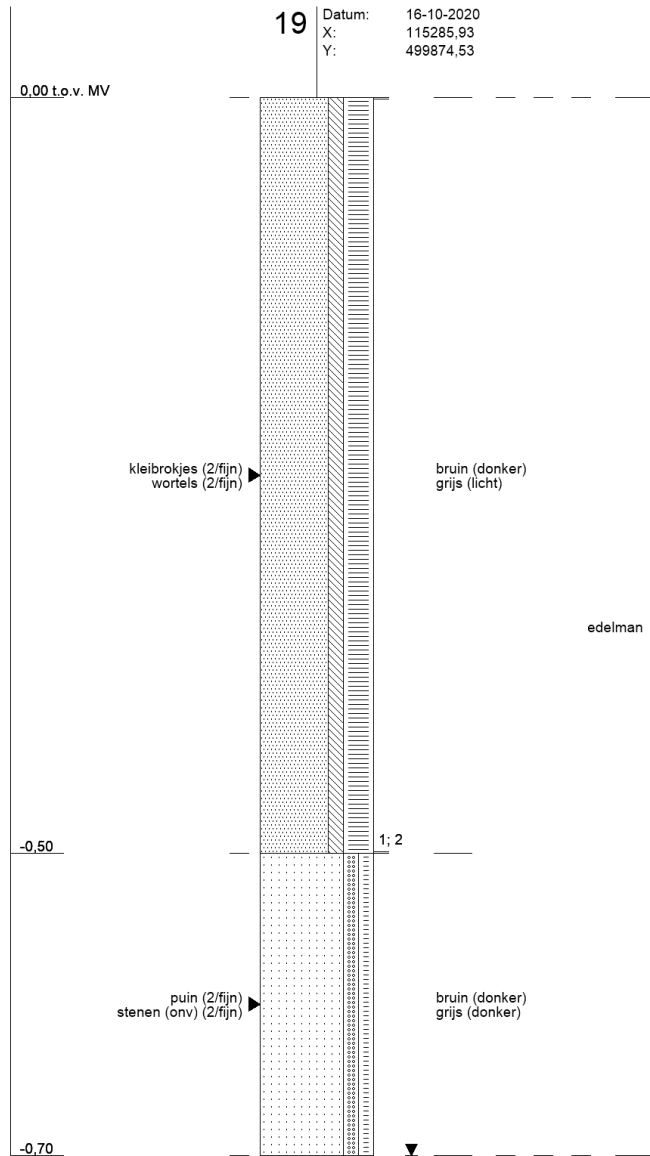


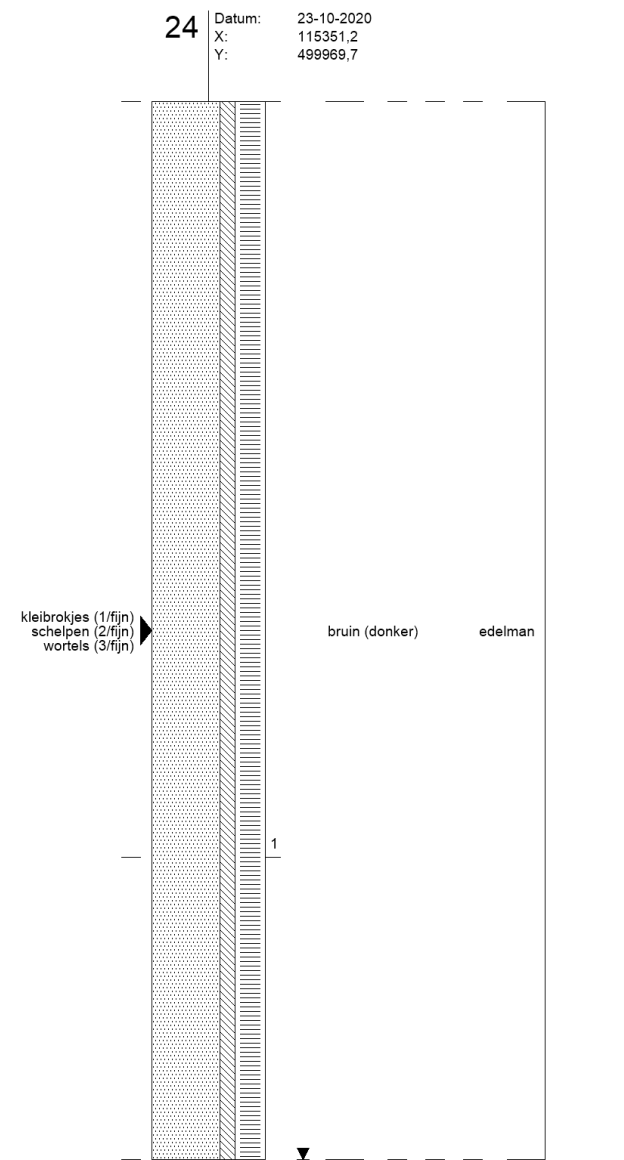
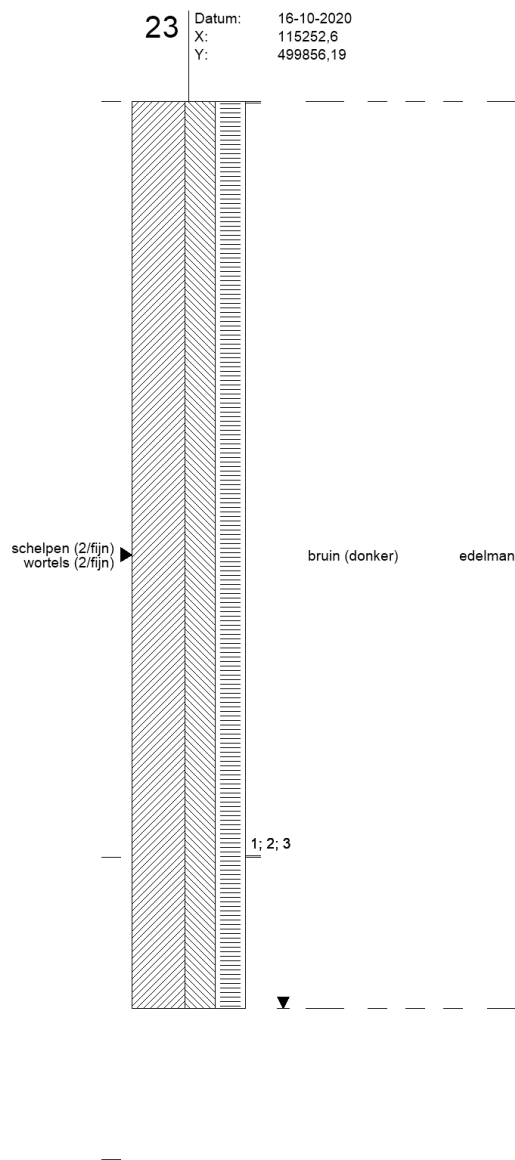
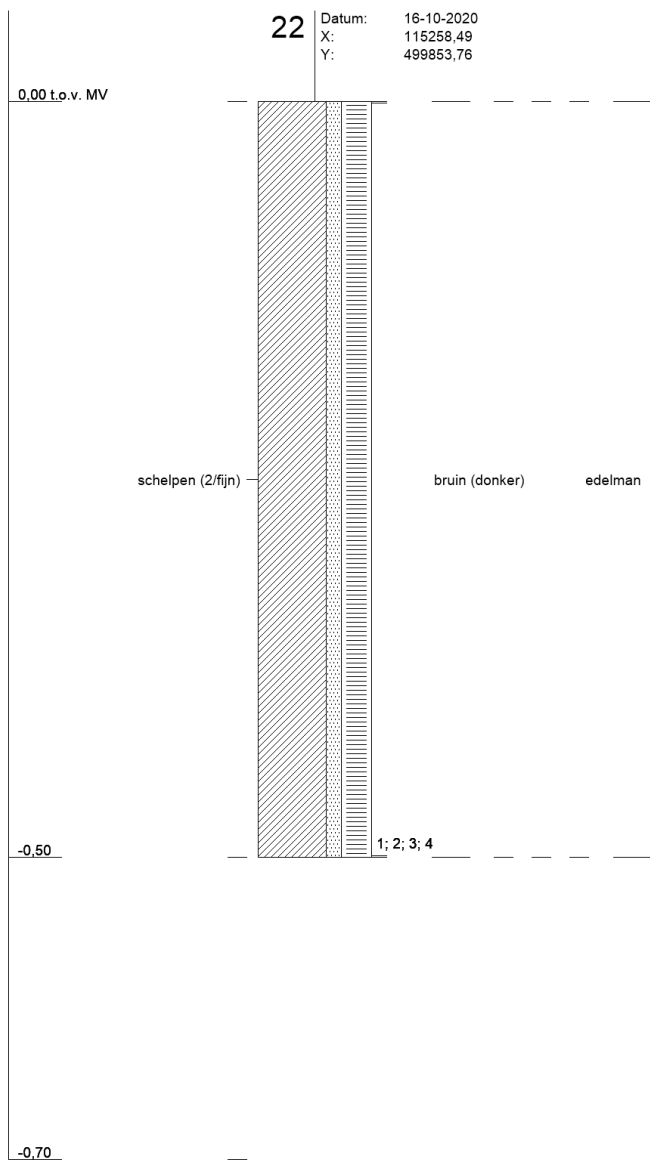


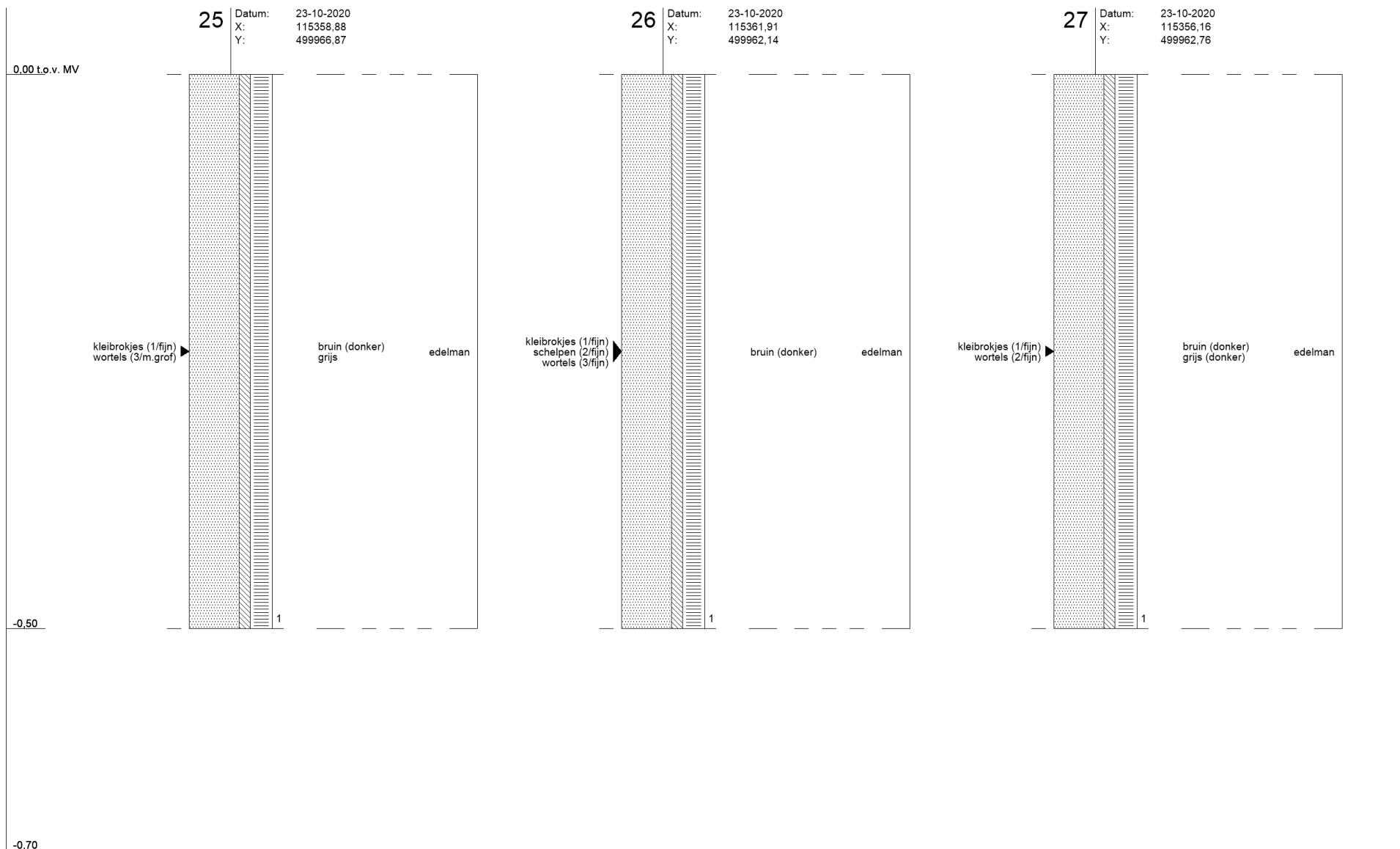


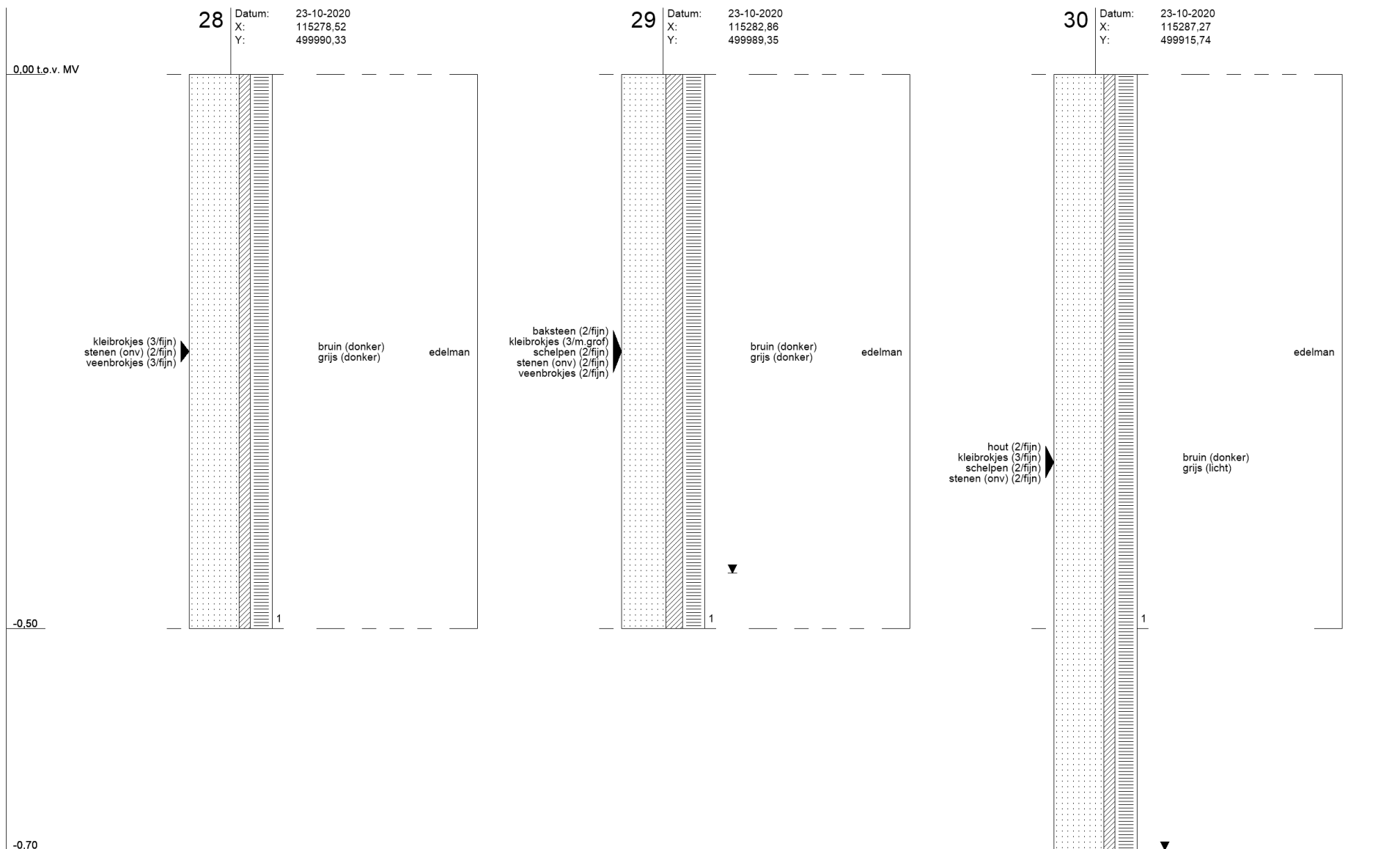


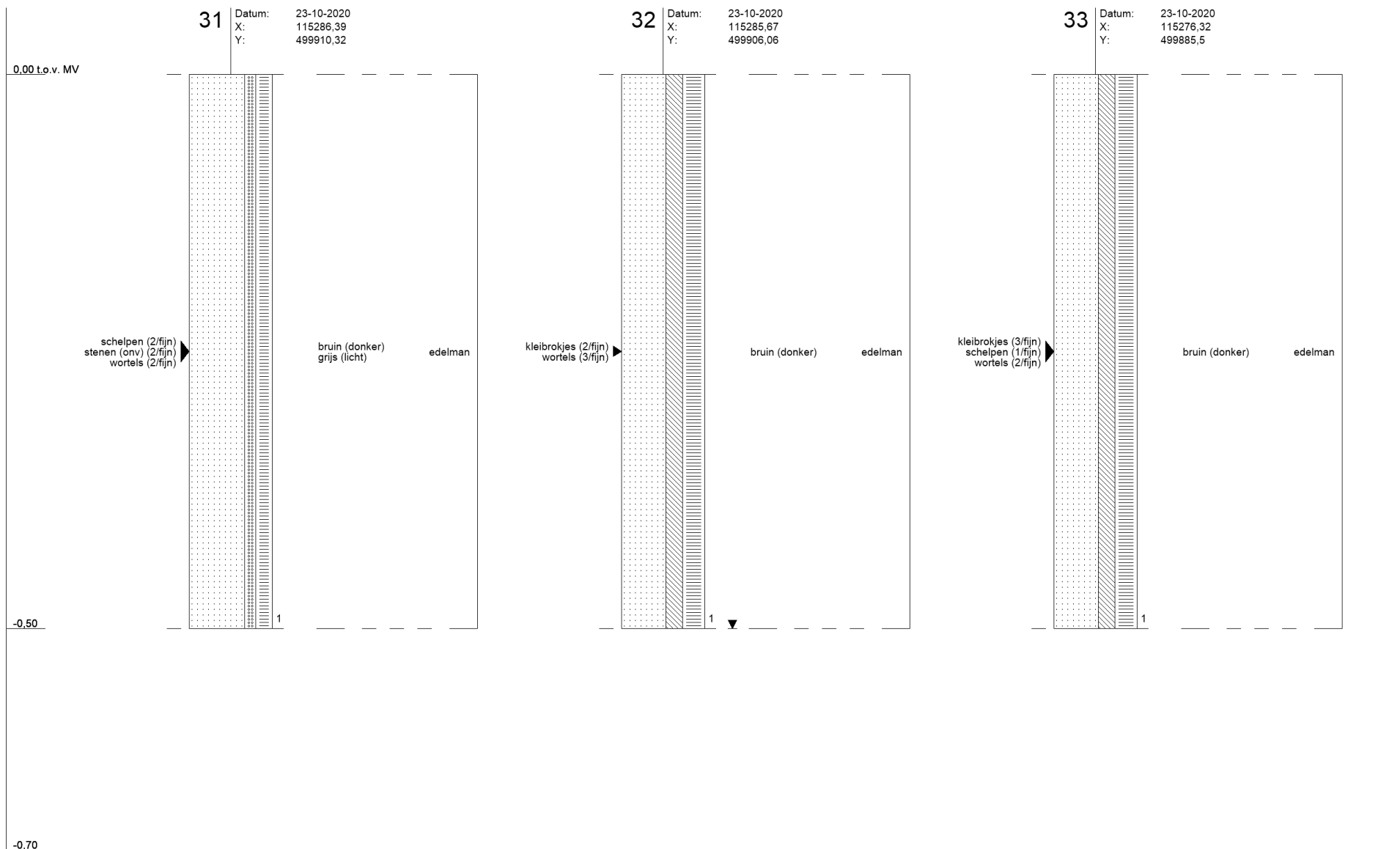




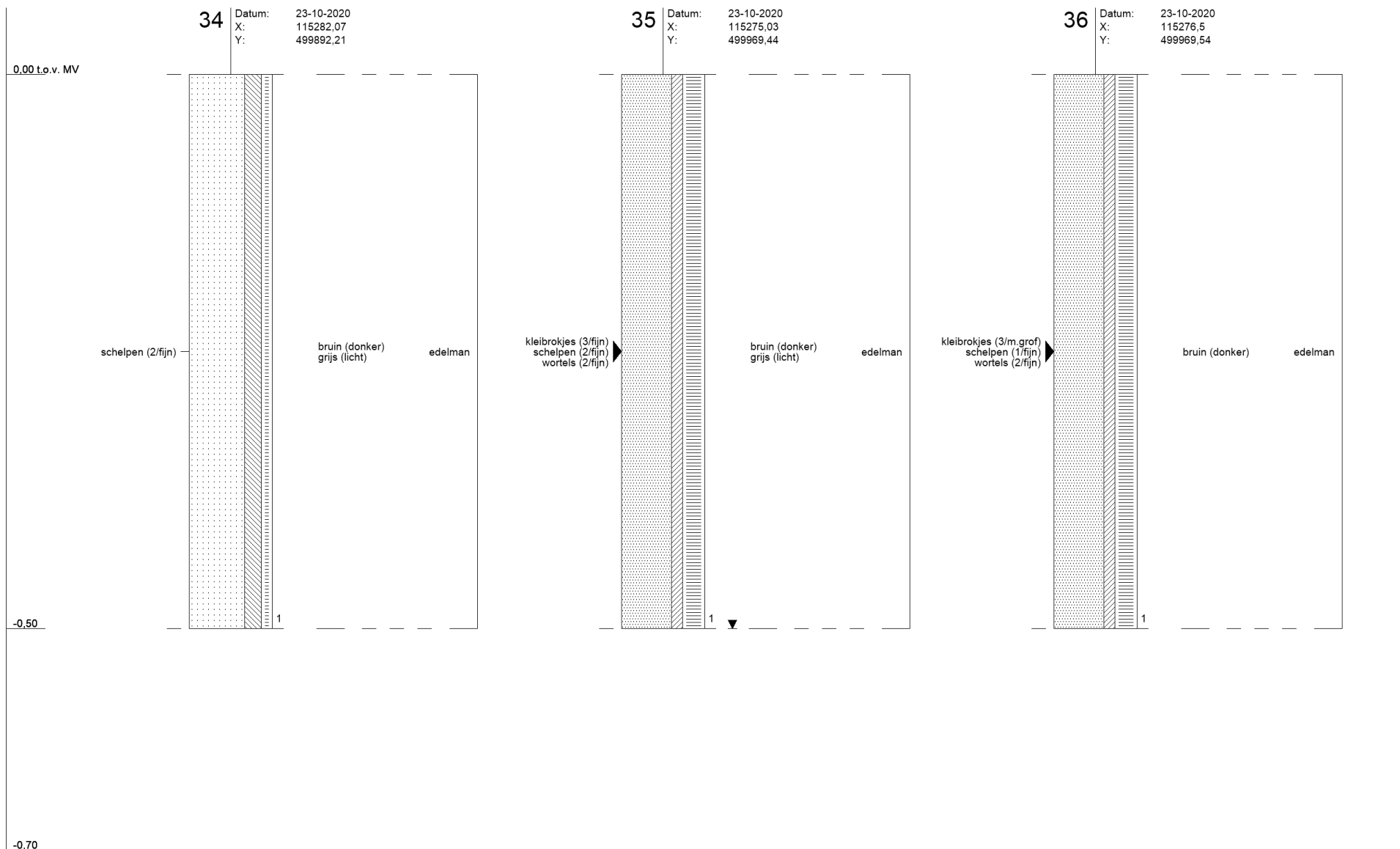


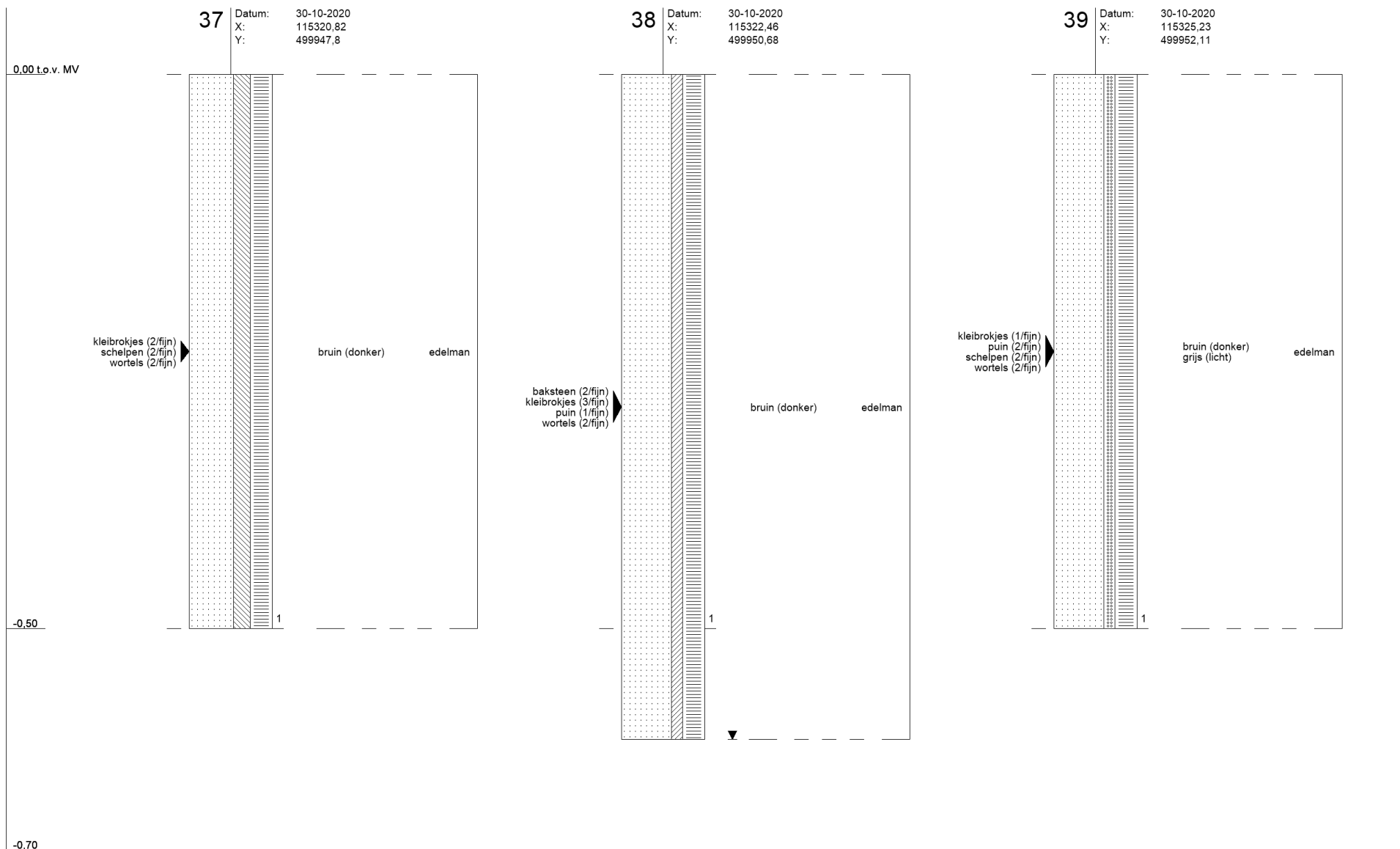


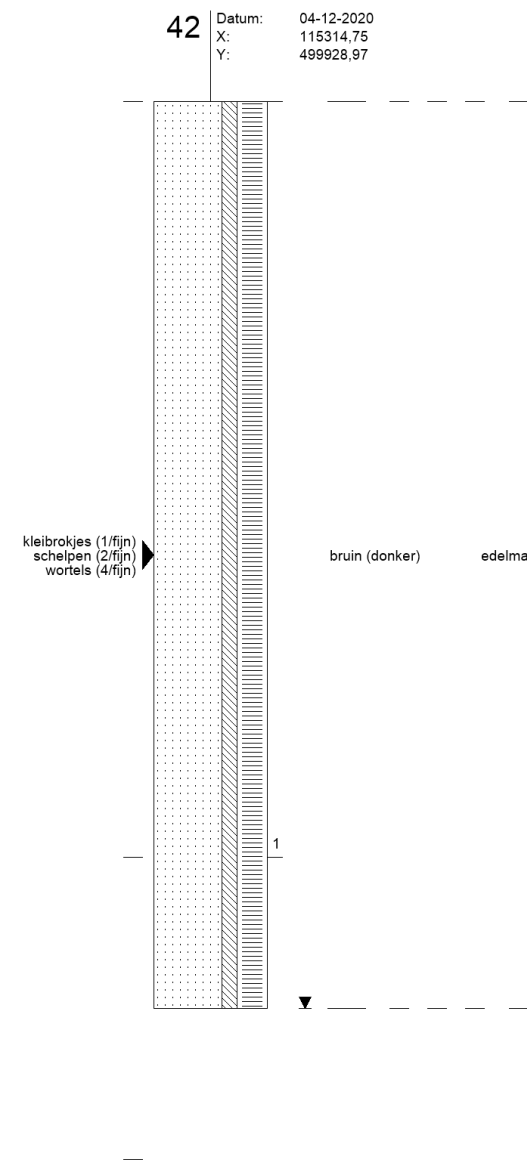
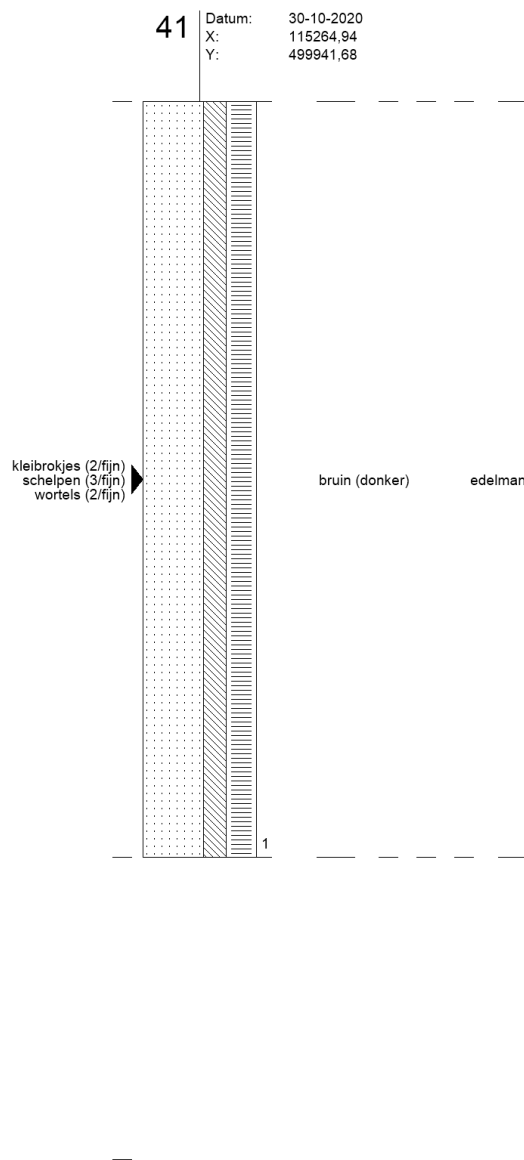
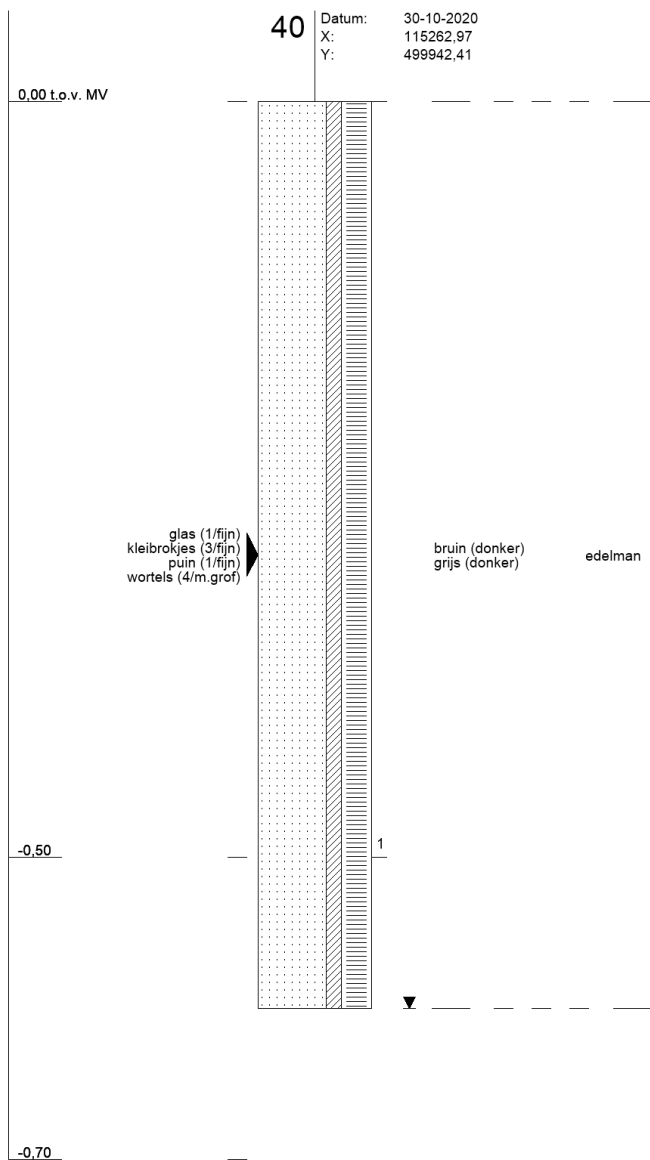


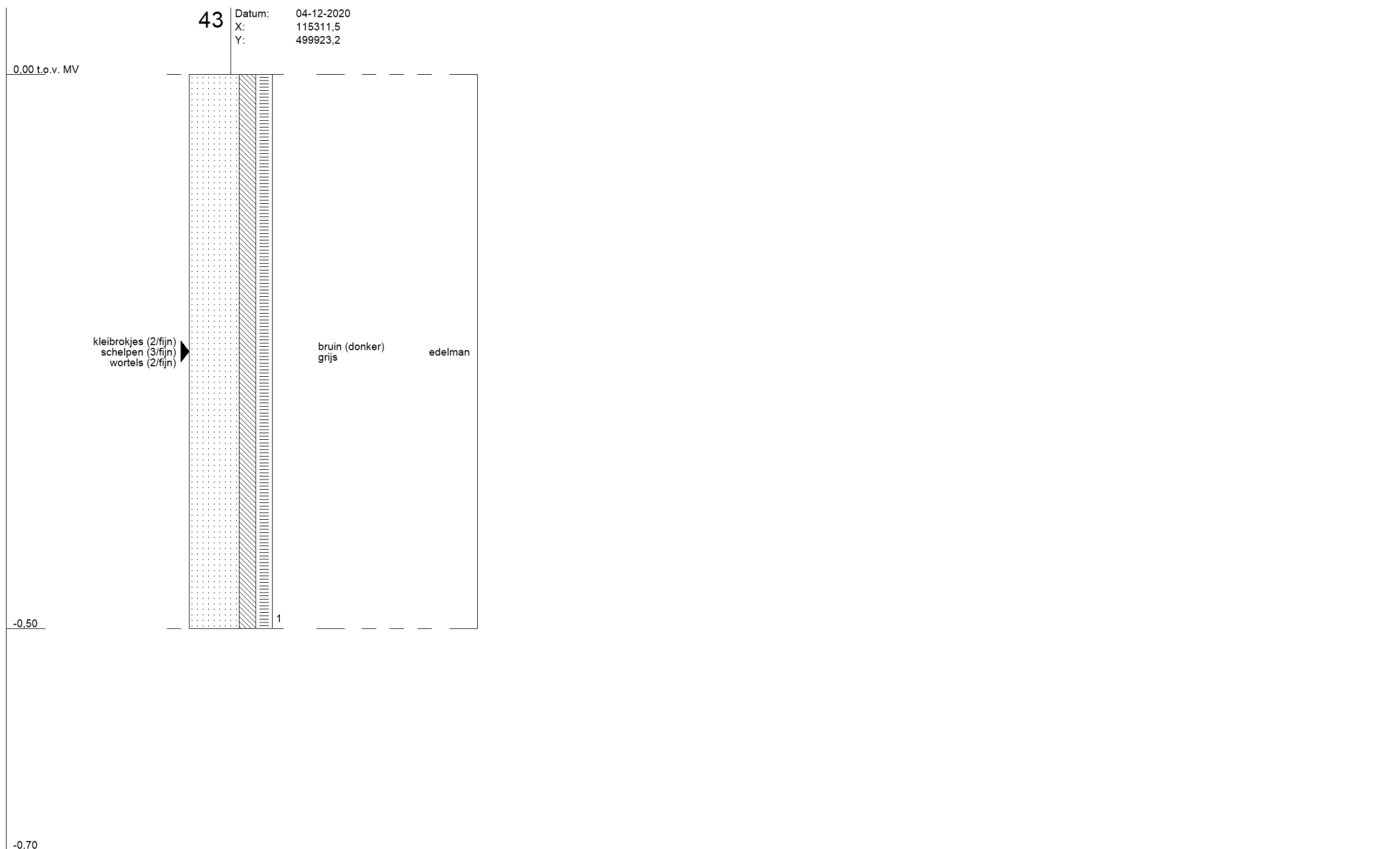














**Kenmerk**

R001-1277417TMA-V02-sal-NL

**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 JECFA<sup>6</sup> 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.

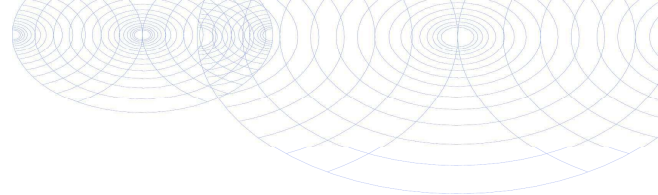


**Kenmerk**

R001-1277417TMA-V02-sal-NL

**Bijlage 8**

**Analysecertificaten lood**



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

## Analyscertificaat

Datum: 09-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020135554/1
Uw project/verslagnummer	1277417
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormer
Uw ordernummer	435378
Monster(s) ontvangen	04-Sep-2020

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020135554/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum	04-Sep-2020
Uw ordernummer	435378	Rapportagedatum	09-Sep-2020/10:05
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	86.1	70.0	78.7
<b>Metalen</b>				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	390	23

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1 (0, 0-0, 5)	04-Sep-2020 00:00	11557726
2	MM1	04-Sep-2020 00:00	11557727
3	MM2	04-Sep-2020 00:00	11557728

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

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).





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020135554/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11557726	DM1		0	50	0538334540	1 (0,0-0,5)
11557727	DM1 - 1	2 (0,0-0,5)	0	50	0538334481	MM1
11557727	DM2 - 2	3 (0,0-0,5)	0	50	0538334427	MM1
11557727	DM3 - 3	4 (0,0-0,5)	0	50	0538334485	MM1
11557727	DM4 - 4	5 (0,0-0,5)	0	50	0538334463	MM1
11557728	DM1 - 1	6 (0,0-0,5)	0	50	0538334440	MM2
11557728	DM2 - 2	7 (0,0-0,5)	0	50	0538334482	MM2



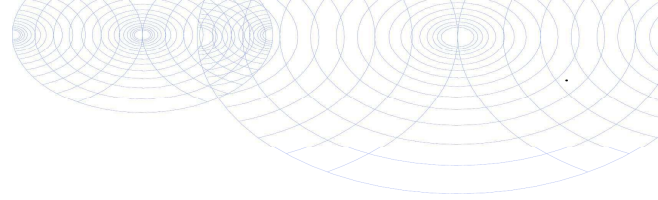
**Eurofins Analytico B.V.**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 2020135554/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en 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 2020.



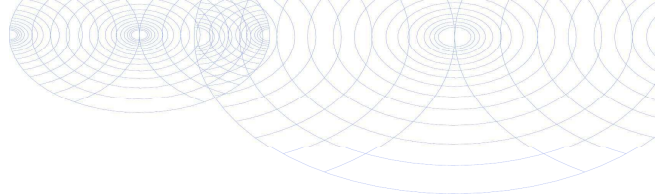
**Eurofins Analytico B.V.**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 28-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020145838/1
Uw project/verslagnummer	1277417
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormer
Uw ordernummer	436290
Monster(s) ontvangen	18-Sep-2020

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020145838/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum	22-Sep-2020
Uw ordernummer	436290	Rapportagedatum	28-Sep-2020/07:34
		Bijlage	A, C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	66.0	78.7
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	200	93

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monsternam	Monsternr.
1	MM3	18-Sep-2020 00:00	11589557
2	MM4	18-Sep-2020 00:00	11589558

### 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

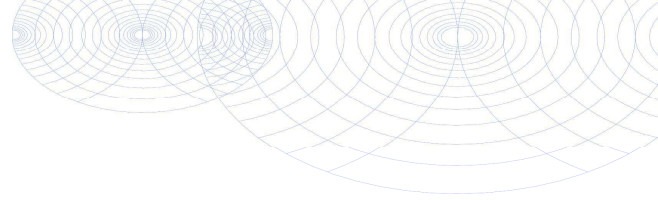


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

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 ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020145838/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11589557	DM1 - 1	8 (0,0-0,5)	0	50	0538315100	MM3
11589557	DM2 - 2	9 (0,0-0,5)	0	50	0538315096	MM3
11589557	DM3 - 3	10 (0,0-0,5)	0	50	0538315125	MM3
11589558	DM1 - 1	13 (0,0-0,5)	0	50	0538315142	MM4
11589558	DM2 - 2	14 (0,0-0,5)	0	50	0538315108	MM4

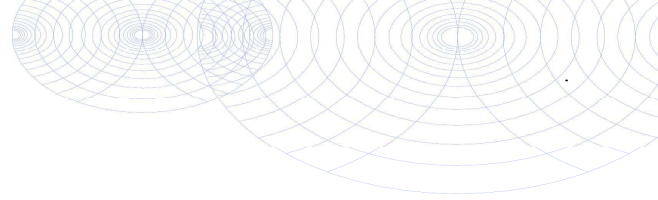


**Eurofins Analytico B.V.**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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 2020145838/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en 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 2020.



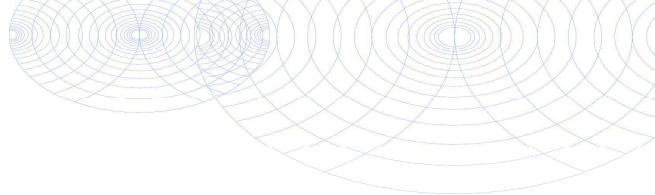
**Eurofins Analytico B.V.**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 06-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020152602/1
Uw project/verslagnummer	1277417
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormer
Uw ordernummer	436774
Monster(s) ontvangen	25-Sep-2020

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020152602/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum analyse	01-Oct-2020
Uw ordernummer	436774	Datum einde analyse	06-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Oct-2020/12:33
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	81.2	76.8
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240	220

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	15-1	Grond (AS3000)	11611211
2	MM5	Grond (AS3000)	11611212

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

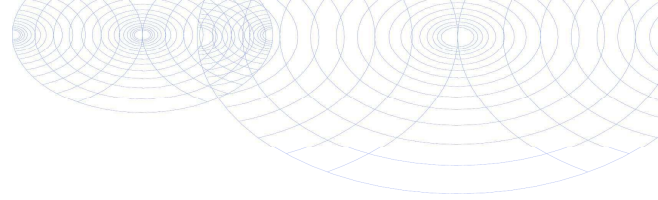


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020152602/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
	Barcode	Boornr	Van Tot			
11611211	15-1					
0538336753	DM1	0	50	25-Sep-2020 00:00		
11611212	MM5					
0538336750	DM1 - 1	0	50	25-Sep-2020 00:00	11 (0,0-0,5)	11 (0,0-0,5)
0538336761	DM2 - 2	0	50	25-Sep-2020 00:00	12 (0,0-0,5)	12 (0,0-0,5)

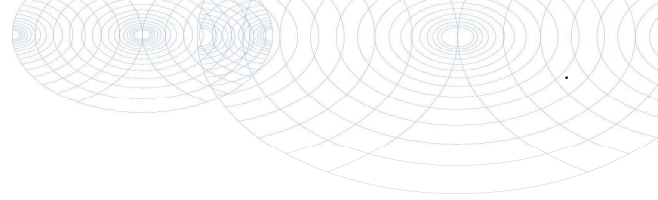


**Eurofins Analytico B.V.**

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: NL71BNP0227924525  
 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 2020152602/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en 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 2020.



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 22-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020163281/1
Uw project/verslagnummer	1277417
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormer
Uw ordernummer	437576
Monster(s) ontvangen	16-Oct-2020

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020163281/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum analyse	19-Oct-2020
Uw ordernummer	437576	Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/09:41
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	81.8	68.3	63.3	62.2
<b>Metalen</b>					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	100	300	180	270

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM6	Grond (AS3000)	11645136
2	MM7	Grond (AS3000)	11645137
3	MM8	Grond (AS3000)	11645138
4	MM9	Grond (AS3000)	11645139

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

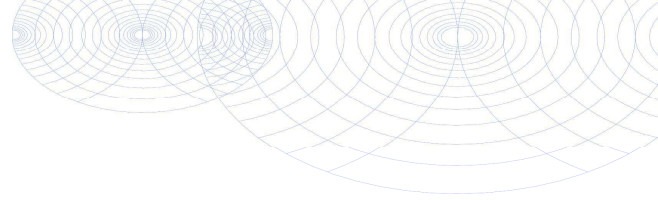


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020163281/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11645136	MM6				
0538336987	DM1 - 1	0	50	16-Oct-2020 00:00	16 (0,0-0,5)
0538336994	DM2 - 2	0	50	16-Oct-2020 00:00	17 (0,0-0,5)
11645137	MM7				
0538336997	DM1 - 1	0	50	16-Oct-2020 00:00	18 (0,0-0,5)
0538337322	DM2 - 2	0	50	16-Oct-2020 00:00	19 (0,0-0,5)
11645138	MM8				
0538336992	DM1 - 1	0	50	16-Oct-2020 00:00	20 (0,0-0,5)
0538337319	DM2 - 2	0	50	16-Oct-2020 00:00	21 (0,0-0,5)
11645139	MM9				
0538336991	DM1 - 1	0	50	16-Oct-2020 00:00	22 (0,0-0,5)
0538336940	DM2 - 2	0	50	16-Oct-2020 00:00	23 (0,0-0,5)

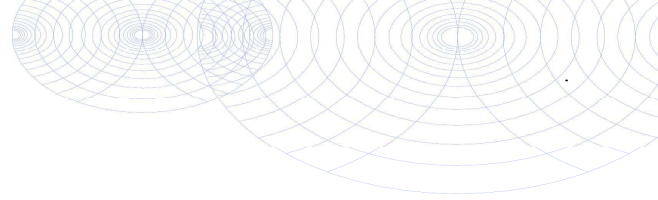


**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020163281/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en 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 2020.



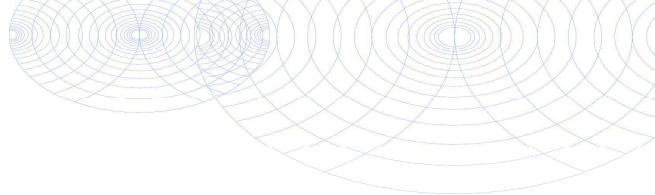
**Eurofins Analytico B.V.**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 29-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020167819/1
Uw project/verslagnummer	1277417
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormer
Uw ordernummer	437869
Monster(s) ontvangen	23-Oct-2020

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020167819/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum analyse	26-Oct-2020
Uw ordernummer	437869	Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/09:59
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	79.2	78.2	81.0	74.8
<b>Metalen</b>					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	200	85	170	170

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM10	Grond (AS3000)	11658829
2	MM11	Grond (AS3000)	11658830
3	MM12	Grond (AS3000)	11658831
4	MM13	Grond (AS3000)	11658833

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

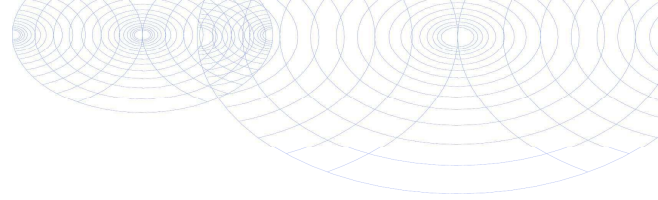


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020167819/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11658829	MM10				
0538334197	DM1 - 1	0	50	23-Oct-2020 00:00	24 (0,0-0,5) POT:1
0538334167	DM2 - 2	0	50	23-Oct-2020 00:00	25 (0,0-0,5) POT:1
0538325274	DM3 - 3	0	50	23-Oct-2020 00:00	26 (0,0-0,5) POT:1
0538314815	DM4 - 4	0	50	23-Oct-2020 00:00	27 (0,0-0,5) POT:1
11658830	MM11				
0538325079	DM1 - 1	0	50	23-Oct-2020 00:00	30 (0,0-0,5) POT:1
0538325104	DM2 - 2	0	50	23-Oct-2020 00:00	31 (0,0-0,5) POT:1
0538325008	DM3 - 3	0	50	23-Oct-2020 00:00	32 (0,0-0,5) POT:1
11658831	MM12				
0538325017	DM1 - 1	0	50	23-Oct-2020 00:00	33 (0,0-0,5) POT:1
0538325038	DM2 - 2	0	50	23-Oct-2020 00:00	34 (0,0-0,5) POT:1
11658833	MM13				
0538315023	DM1 - 1	0	50	23-Oct-2020 00:00	35 (0,0-0,5) POT:1
0538315579	DM2 - 2	0	50	23-Oct-2020 00:00	36 (0,0-0,5) POT:1

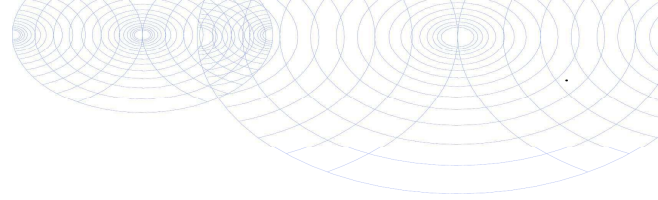


**Eurofins Analytico B.V.**

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 2020167819/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en 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 2020.



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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. Fleur van Langen MSc  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 05-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020173436/1
Uw project/verslagnummer	1277417
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormer
Uw ordernummer	438226
Monster(s) ontvangen	30-Oct-2020

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020173436/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	438226	Datum einde analyse	05-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Nov-2020/07:58
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	74.5	70.4
<b>Metalen</b>			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	250	260

### Nr. Uw monsteromschrijving

	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1 MM14	Grond (AS3000)	11676379
2 MM15	Grond (AS3000)	11676380

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

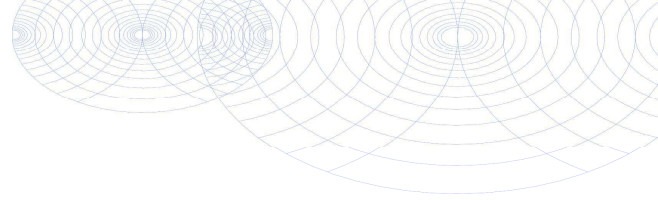


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020173436/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11676379	MM14				
0538334358	DM1 - 1	0	50	30-Oct-2020 00:00	37 (0,0-0,5)
0538334357	DM2 - 2	0	50	30-Oct-2020 00:00	38 (0,0-0,5)
0538334326	DM3 - 3	0	50	30-Oct-2020 00:00	39 (0,0-0,5)
11676380	MM15				
0538334366	DM1 - 1	0	50	30-Oct-2020 00:00	40 (0,0-0,5)
0538334335	DM2 - 2	0	50	30-Oct-2020 00:00	41 (0,0-0,5)



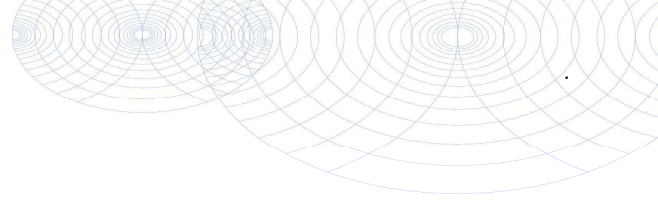
**Eurofins Analytico B.V.**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPR0227924525  
 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 2020173436/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en 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 2020.



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 10-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020197472/1
Uw project/verslagnummer	1277417
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormer
Uw ordernummer	439881
Monster(s) ontvangen	04-Dec-2020

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020197472/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum analyse	07-Dec-2020
Uw ordernummer	436881	Datum einde analyse	10-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Dec-2020/08:01
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	75.1
<b>Metalen</b>		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	34

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM16

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

### Monster nr.

11751711

#### 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020197472/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11751711		MM16			
0538333471	DM1 - 1	0	50	04-Dec-2020	42 (0,0-0,5) POT:1
0538333452	DM2 - 2	0	50	04-Dec-2020	43 (0,0-0,5) POT:1



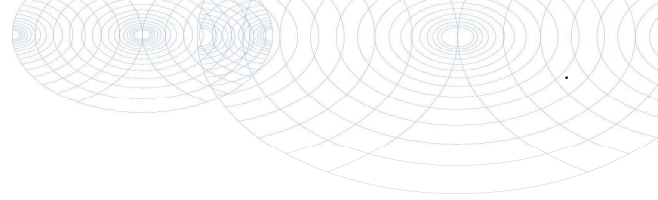
**Eurofins Analytico B.V.**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPR0227924525  
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 2020197472/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
<b>Metalen</b>			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en 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 2020.



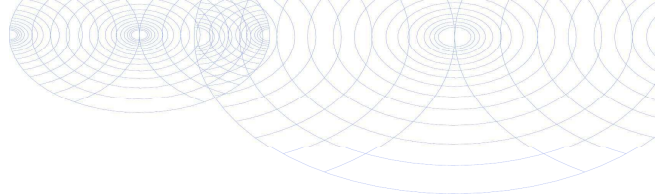
**Eurofins Analytico B.V.**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 02-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020167821/1
Uw project/verslagnummer	1277417
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormer
Uw ordernummer	437871
Monster(s) ontvangen	23-Oct-2020

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020167821/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum analyse	26-Oct-2020
Uw ordernummer	437871	Datum einde analyse	02-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Nov-2020/18:12
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Extern / Overig onderzoek</b>						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	330 <sup>1)</sup>	52 <sup>1)</sup>	40 <sup>1)</sup>	150 <sup>1)</sup>	46 <sup>1)</sup>

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	24 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	11658836
2	25 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	11658837
3	26 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	11658838
4	27 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	11658839
5	30 (0,0-0,5) POT:2	Grond (AS3000)	11658840

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

### 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: 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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020167821/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum analyse	26-Oct-2020
Uw ordernummer	437871	Datum einde analyse	02-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Nov-2020/18:12
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Extern / Overig onderzoek</b>						
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	54 <sup>1)</sup>	80 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>	<10 <sup>1)</sup>	100 <sup>1)</sup>

### Nr. Uw monsteromschrijving

6	31 (0,0-0,5) POT:2
7	32 (0,0-0,5) POT:2
8	33 (0,0-0,5) POT:2
9	34 (0,0-0,5) POT:2
10	35 (0,0-0,5) POT:2

### Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	11658841
Grond (AS3000)	11658842
Grond (AS3000)	11658843
Grond (AS3000)	11658844
Grond (AS3000)	11658845

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

### 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: 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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020167821/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum analyse	26-Oct-2020
Uw ordernummer	437871	Datum einde analyse	02-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Nov-2020/18:12
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3
Projectcode	4343 - Tauw BV Deventer - Project Zaanstad		

Analyse	Eenheid	11
<b>Extern / Overig onderzoek</b>		
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	76 <sup>1)</sup>

### Nr. Uw monsteromschrijving

11 36 (0,0-0,5) POT:2

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

### Monster nr.

11658846

### 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

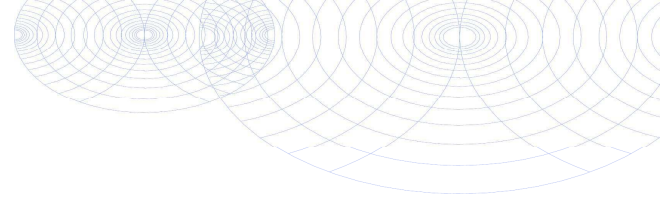
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

**Akkoord  
Pr.coörd.**

VA

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).



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020167821/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11658836	24 (0,0-0,5) POT:2				
0538325258	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658837	25 (0,0-0,5) POT:2				
0538325270	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658838	26 (0,0-0,5) POT:2				
0538325278	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658839	27 (0,0-0,5) POT:2				
0538439596	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658840	30 (0,0-0,5) POT:2				
0538325020	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658841	31 (0,0-0,5) POT:2				
0538325042	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658842	32 (0,0-0,5) POT:2				
0538325041	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658843	33 (0,0-0,5) POT:2				
0538325047	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658844	34 (0,0-0,5) POT:2				
0538325025	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658845	35 (0,0-0,5) POT:2				
0538315762	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	
11658846	36 (0,0-0,5) POT:2				
0538315771	DM1	0	50	23-Oct-2020 00:00	



**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: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020167821/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

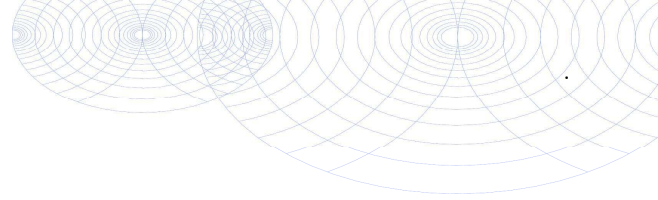
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://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 2020167821/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Lood (Pb)	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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).

Eurofins Analytico B.V.  
T.a.v. de heer J. van Boven  
Gildeweg 42-48  
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2020167821-1277417  
Ons kenmerk : Project 1105092  
Validatieref. : 1105092\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: GMZI-YRCY-QCWZ-FXNA  
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)  
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 2 november 2020

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

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

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

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

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1105092  
**Uw project omschrijving** : 2020167821-1277417  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

6497830 = 24 (0,0-0,5) POT:2

6497831 = 25 (0,0-0,5) POT:2

6497832 = 26 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	23/10/2020	23/10/2020	23/10/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	27/10/2020	27/10/2020	27/10/2020
<b>Startdatum</b> :	27/10/2020	27/10/2020	27/10/2020
<b>Monstercode</b> :	6497830	6497831	6497832
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	75,8	84,6	81,6
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	330	52	40
---------------	----------	-----	----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1105092  
**Uw project omschrijving** : 2020167821-1277417  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

6497833 = 27 (0,0-0,5) POT:2

6497834 = 30 (0,0-0,5) POT:2

6497835 = 31 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	23/10/2020	23/10/2020	23/10/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	27/10/2020	27/10/2020	27/10/2020
<b>Startdatum</b> :	27/10/2020	27/10/2020	27/10/2020
<b>Monstercode</b> :	6497833	6497834	6497835
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	74,8	75,3	80,2
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	150	46	54
---------------	----------	-----	----	----

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1105092  
**Uw project omschrijving** : 2020167821-1277417  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

6497836 = 32 (0,0-0,5) POT:2

6497837 = 33 (0,0-0,5) POT:2

6497838 = 34 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	23/10/2020	23/10/2020	23/10/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	27/10/2020	27/10/2020	27/10/2020
<b>Startdatum</b> :	27/10/2020	27/10/2020	27/10/2020
<b>Monstercode</b> :	6497836	6497837	6497838
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	76,3	78,8	81,6
--------------	---	------	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	80	440	< 10
---------------	----------	----	-----	------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1105092  
**Uw project omschrijving** : 2020167821-1277417  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

6497839 = 35 (0,0-0,5) POT:2

6497840 = 36 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	<b>23/10/2020</b>	<b>23/10/2020</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	<b>27/10/2020</b>	<b>27/10/2020</b>
<b>Startdatum</b>	:	<b>27/10/2020</b>	<b>27/10/2020</b>
<b>Monstercode</b>	:	<b>6497839</b>	<b>6497840</b>
<b>Uw Matrix</b>	:	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	<b>74,5</b>	<b>79,1</b>
--------------	---	-------------	-------------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	<b>100</b>	<b>76</b>
---------------	----------	------------	-----------

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1105092  
**Uw project omschrijving** : 2020167821-1277417  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

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

---



---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1105092  
**Uw project omschrijving** : 2020167821-1277417  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6497830	24 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538325258
6497831	25 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538325270
6497832	26 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538325278
6497833	27 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538439596
6497834	30 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538325020
6497835	31 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538325042
6497836	32 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538325041
6497837	33 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538325047
6497838	34 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538325025
6497839	35 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538315762
6497840	36 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538315771

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1105092  
**Uw project omschrijving** : 2020167821-1277417  
**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. Marloes Tump  
Postbus 133  
7400 AC DEVENTER  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 15-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020197465/1
Uw project/verslagnummer	1277417
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormer
Uw ordernummer	439882
Monster(s) ontvangen	04-Dec-2020

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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	1277417	Certificaatnummer/Versie	2020197465/1
Uw projectnaam	ZR, L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouws	Startdatum analyse	08-Dec-2020
Uw ordernummer	439882	Datum einde analyse	15-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-Dec-2020/17:16
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Lood (Pb) XRF	mg/kg ds	42 <sup>1)</sup>	13 <sup>1)</sup>

### Nr. Uw monsteromschrijving

1	42 (0,0-0,5) POT:2
2	43 (0,0-0,5) POT:2

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11751683
Grond (AS3000)	11751684

### Monster nr.

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 en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

**Akkoord  
Pr.coörd.**

JB

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).



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020197465/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11751683	42 (0,0-0,5) POT:2			04-Dec-2020	
0538333619	DM1	0	50		
11751684	43 (0,0-0,5) POT:2			04-Dec-2020	
0538333463	DM1	0	50		



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020197465/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

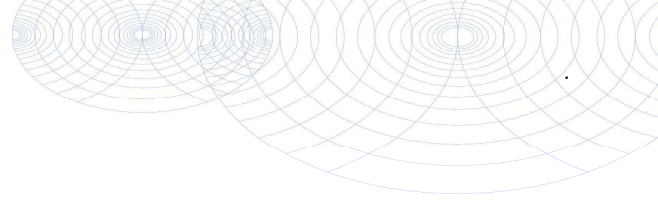
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL Site [www.eurofins.nl](http://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 2020197465/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Lood (Pb)	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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).

Eurofins Analytico B.V.  
T.a.v. de heer J. van Boven  
Gildeweg 42-48  
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2020197465-1277417  
Ons kenmerk : Project 1126874  
Validatieref. : 1126874\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: LDJY-BWQK-XUCO-ZQSC  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)  
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 15 december 2020

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

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

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

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

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1126874  
**Uw project omschrijving** : 2020197465-1277417  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Uw Monsterreferenties**

6556790 = 42 (0,0-0,5) POT:2

6556791 = 43 (0,0-0,5) POT:2

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	04/12/2020	04/12/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	09/12/2020	09/12/2020
<b>Startdatum</b> :	09/12/2020	09/12/2020
<b>Monstercode</b> :	6556790	6556791
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond

**Algemeen onderzoek - fysisch**

Q droge stof	%	73,6	77,6
--------------	---	------	------

**Anorganische parameters - metalen**

lood (Pb) XRF	mg/kg ds	42	13
---------------	----------	----	----

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1126874  
**Uw project omschrijving** : 2020197465-1277417  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

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

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1126874  
**Uw project omschrijving** : 2020197465-1277417  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6556790	42 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538333619
6556791	43 (0,0-0,5) POT:2	DM1	0-.5	0538333463

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1126874  
**Uw project omschrijving** : 2020197465-1277417  
**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**

# Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood - L178 Verontreinigingssituatie



- Gebruiksadviezen van toepassing bij huidig gebruik
- Gebruiksadviezen van toepassing ivm moestuin
- Geen maatregelen van toepassing
- Locaties L178

Oprachtgever Gemeente Zaanstad	Schaal 1:1000	Status DEFINITIEF
Project Oriënterend bodemonderzoek Zaanslood L178 Javastraat-Sumatrakade-Riouwstraat Wormerveer	Formaat A4	Projectnummer 1277417
Onderdeel	Datum 10-07-20 02:23	Tekeningnummer
	Get. TMA	2
	Ge. #	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66