



Tauw

Verkendend bodemonderzoek (inclusief asbest) ter plaatse van het paviljoen op het TU/e terrein

9 oktober 2018



Verantwoording

Titel	Verkennd bodemonderzoek (inclusief asbest) ter plaatse van het paviljoen op het TU/e terrein
Opdrachtgever	Technische Universiteit Eindhoven
Projectleider	Erik Goossen
Auteur(s)	Joep de Kinderen
Tweede lezer	Prosper Snoep
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Dennis Ermers
Projectnummer	1266697
Aantal pagina's	16
Datum	9 oktober 2018
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Ekkersrijt 4008
Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
T +31 40 23 25 550
E info.eindhoven@tauw.com



Inhoud

Samenvatting	5
1 Inleiding	6
2 Vooronderzoek	6
2.1 Onderzoekslocatie	6
2.2 Algemene informatie bodemkwaliteit	7
2.3 Aanpak bodemverontreiniging	8
2.4 Onderzoek verleden in en/of rondom paviljoen	8
2.5 Samenvatting	9
3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden	9
3.1 Onderzoeksstrategie	9
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden	10
3.3 Samenstelling asbestmonsters (NEN 5898)	11
3.4 Veiligheid en kwaliteit	11
4 Resultaten	12
4.1 Zintuiglijke waarnemingen	12
4.2 Resultaten grond	12
4.3 Resultaten asbest	14
5 Conclusies en aanbevelingen	15
5.1 Conclusies	15
5.2 Aanbevelingen	16

Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2	Locaties monsternemingspunten
Bijlage 3	Boorprofielen
Bijlage 4	Foto's onderzoekslocatie en veldwerk
Bijlage 5	Veiligheid en kwaliteit
Bijlage 6	Toetsingskader
Bijlage 7	Inspectieformulieren asbest
Bijlage 8	Asbest berekening
Bijlage 9	Toetsingsoverzicht



Bijlage 10 Analysecertificaten

Bijlage 11 Overzicht uitgevoerde analyses



Samenvatting

In opdracht van de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) heeft Tauw een verkennend bodemonderzoek (inclusief asbest) uitgevoerd ter plaatse van het Paviljoen op het TU/e-terrein. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen sloop. Vanwege het grondwerk dat daarbij hoort is inzicht nodig in de kwaliteit van de bodem.

Uit het bodemonderzoek blijkt dat de grond over het algemeen maximaal licht verontreinigd is. Er zijn in de grond geen gehalten boven de interventiewaarde aangetroffen. Wel voldoet de grond op een beperkt deel aan de westkant van de onderzoekslocatie niet aan de maximale waarden die gelden voor de bodemfunctieklassse 'Industrie'.

Op basis van toetsing aan de CROW 400 blijken er gedurende de graafwerkzaamheden geen aanvullende veiligheidsmaatregelen noodzakelijk te zijn.

1 Inleiding

In opdracht van de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) heeft Tauw een verkennend bodemonderzoek (inclusief asbest) uitgevoerd ter plaatse van het Paviljoen op het TU/e-terrein. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen sloop en de te verwijderen ondergrondse leidingen rondom het gebouw. Vanwege het grondwerk dat daarbij hoort is inzicht nodig in de kwaliteit van de bodem.

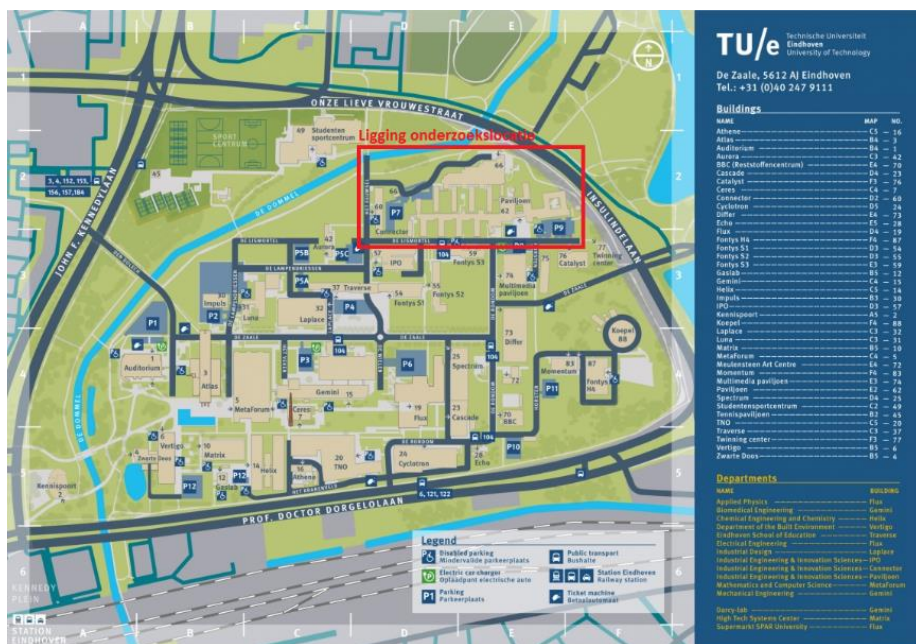
Dit rapport is als volgt opgebouwd:

In hoofdstuk 2 staat de beschrijving van de onderzoekslocatie. In hoofdstuk 3 wordt de onderzoeksstrategie en de uitgevoerde werkzaamheden beschreven. In hoofdstuk 4 staan de resultaten van het bodemonderzoek beschreven en in hoofdstuk 5 staan de conclusies en aanbevelingen.

2 Vooronderzoek

2.1 Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bevindt zich op het TU/e terrein ter plaatse van het Paviljoen. De ligging van het Paviljoen op het TU/e terrein staat weergegeven in figuur 1. Het terrein heeft een oppervlakte van circa 3,7 ha. Het paviljoen bestaat uit houten panden/keten die eind jaren 50/begin jaren 60 als eerste gebouwen op het terrein van de TU/e zijn geplaatst. Deze gebouwen dienen nu als collegeruimtes en delen van het gebouw staan leeg. Foto's van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in bijlage 4. In bijlage 1 is de regionale ligging weergegeven.



Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie op het TU/e terrein



Rondom het Paviljoen zijn meerdere grindstroken aanwezig. Deze stroken zijn in vermoedelijk aanwezig in het kader van afwatering van hemelwater. Deze grindstroken worden als asbestverdacht beschouwd en dienen daarom nader onderzocht te worden.

Onder het Paviljoen zijn kruipruimtes aanwezig die vrij toegankelijk zijn. Echter is boorwerk in deze ruimte niet mogelijk in verband met de beperkte werkruimte. Daarnaast zijn tijdens de asbestinventarisatie in het gebouw asbestplaatjes in delen van de kruipruimtes aangetroffen wat het onderzoek verder beperkt vanwege de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen. Onderzoek naar de grond onder het paviljoen zal daarom na sloop plaatsvinden en niet worden meegenomen gedurende het huidige onderzoek.

In de toekomst zullen er sloopwerkzaamheden van dit gebouw plaatsvinden. De exacte datum is nog niet bekend maar zal in ieder geval in 2019 plaatsvinden. Voorafgaand of tijdens de sloop worden de betreffende leidingen verwijderd. De exacte (werk)diepte is nog niet bekend maar er wordt uitgegaan van een diepte tot ca. 1,0 m-mv.

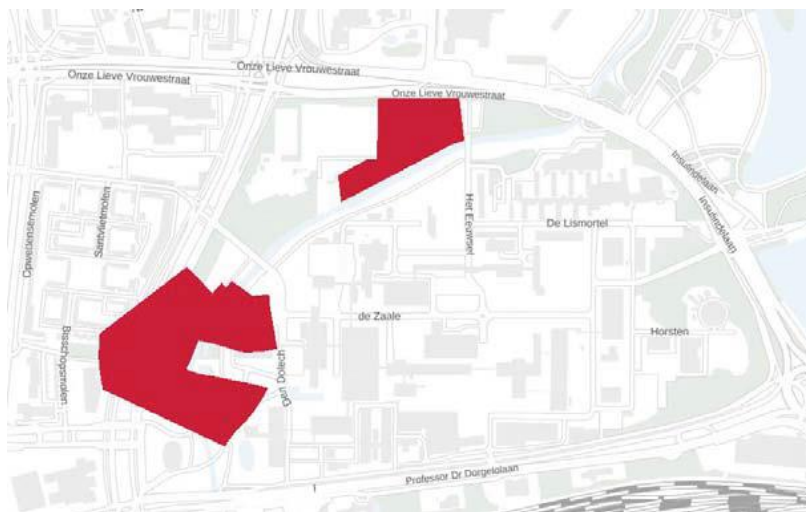
2.2 Algemene informatie bodemkwaliteit

Het terrein van de TU/e is bij en voor de aanleg voor een groot deel opgehoogd, waarbij ook verontreinigde grond en stortmateriaal is toegepast voor ophoging. Dit heeft tot gevolg dat er sprake is van bodemverontreiniging verspreid over het terrein.

De bodem op het gehele terrein wordt gezien als een geval van bodemverontreiniging. Voor de aanpak is een raamsaneringsplan opgesteld [R001-1217087PSN-ijd-V02-NL, d.d. 5 februari 2014]. De Omgevingsdienst Zuid Oost Brabant (verder ODZOB genoemd) heeft namens B&W van de gemeente Eindhoven ingestemd met dit raamsaneringsplan [locatiecode EH077202008-SP-11, d.d. 23 april 2014].

Gemiddeld genomen is er op het terrein sprake van lichte verontreiniging (voldoet aan de Maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Industrie).

Ter plaatse van een tweetal voormalige stortplaatsen (figuur 2) moet aantoonbaar rekening worden gehouden met sterke verontreiniging in de ondergrond. Deze stortplaatsen bevinden zich niet ter plaatse van het Paviljoen.



Figuur 2 Ligging stortplaatsen

Daarnaast komen, meer heterogeen over het terrein, vlekken met sterke bodemverontreiniging voor. Een deel hiervan is inmiddels gesaneerd. Ernstige bodemverontreiniging kan zowel voorkomen in de ophoging, als in de oorspronkelijke ondergrond (denk hierbij aan oude dempingen, paden e.d.). Specifiek is ook dat langs een aantal gebouwen bij renovatie, sloop of herbouw asbesthoudend materiaal (puin, kit) is aangetroffen en inmiddels is verwijderd.

2.3 Aanpak bodemverontreiniging

Zoals al genoemd is de aanpak voor bodemverontreiniging op het TU/e-terrein opgenomen in een raamsaneringsplan. Voor graafwerkzaamheden op het TU/e terrein bestaat dit uit “tijdelijke uitname”, waarbij grond wordt ontgraven en vervolgens weer als aanvulling gebruikt. Voorwaarde is dat er geen sterke verontreiniging aan het onverharde maaiveld komt te liggen en de benodigde veiligheidsmaatregelen (overeenkomstig CROW-publicaties 132 en/of 400) worden genomen. Ook moet het werk twee weken voor start, met een kort plan van aanpak, worden gemeld bij de ODZOB.

In aanvulling op bovenstaand kan de meldingsprocedure voor tijdelijke uitname bij de ODZOB achterwege worden gelaten wanneer men met onderzoek aantoonbaar kan maken dat men niet graaft in oude ophooglaag en/of een andere grondlaag waar sterke bodemverontreinigingen aanwezig zijn.

2.4 Onderzoek verleden in en/of rondom paviljoen

“Bodemonderzoek, Tauw, 4750943, 14-01-2011”

In 2011 heeft Tauw in opdracht van de TU/e een bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van vleugel L en M van “het Paviljoen”. De aanleiding voor het bodemonderzoek werd destijds gevormd door de resultaten van een uitgevoerd klimaatonderzoek ter plaatse waarbij verhoogde concentraties aan formaldehyde in de binnenlucht zijn gemeten.

Doel van dit bodemonderzoek was het vaststellen en/of uitsluiten of de aanwezigheid van formaldehyde in de binnenlucht veroorzaakt wordt door een mogelijke aanwezige bodemverontreiniging onder de betreffende panden. Uit de resultaten van dit onderzoek bleek dat in de grond de gehalten kobalt maximaal de achtergrondwaarde overschreden. De overige parameters (uit standaard NEN pakket) zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater daarentegen zijn destijds over het algemeen sterk verhoogde concentraties aan formaldehyde en licht verhoogde concentraties aan barium, naftaleen en 1,2-dichlooretheen aangetoond.

Op het terrein heeft in het verleden ook een grondwatersanering plaatsgevonden. De evaluatie van de sanering is opgenomen in de Tauw rapportage R001-1222353JGS-hgm-V01-NL, d.d. 14 november 2014. Er is restverontreiniging achter gebleven.

Het grondwater valt buiten de scope van het huidige onderzoek (het grondwater bevindt zich dieper dan de geplande werkdiepte, en er zijn voldoende gegevens bekend).

2.5 Samenvatting

Samenvattend wordt er een bodemonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen sloop en de te verwijderen ondergrondse leidingen rondom het Paviljoen. Vanwege het grondwerk dat daarbij hoort is inzicht nodig in de kwaliteit van de bodem. Het terrein heeft een oppervlakte van circa 3,7 ha. Het paviljoen bestaat uit houten panden/keten die dateren uit eind jaren 50/begin jaren 60. Rondom het gebouw zijn grindstroken aanwezig die als asbestverdacht worden beschouwd en daarom onderzocht moeten worden. Daarnaast blijkt uit de asbestinventarisatie dat er in de kruipruimtes onder het paviljoen ook asbest(houdend) materiaal aanwezig is. Vanwege de aanwezigheid van asbest en de beperkte ruimte in deze kruipruimtes wordt het onderzoek naar de grond onder het paviljoen pas na uitvoering van de sloopwerkzaamheden uitgevoerd. Het grondwater valt buiten de scope van het huidige onderzoek.

3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksstrategie

De aanleiding voor de uitvoering van het bodemonderzoek is de wens van de opdrachtgever inzicht te krijgen in de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem rondom het paviljoen waar in de toekomst sloop gaat plaatsvinden en waar ondergrondse leidingen verwijderd gaan worden. De onderzoeksstrategie is afgeleid van de NEN 5740 (VED-HE-NL). Daarnaast is er ook een asbestonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5707

De boorlocaties staan weergegeven in bijlage 2. De boorprofielen staan weergegeven in bijlage 3. De samenstelling van de mengmonsters staan weergegeven in tabel 3.2. In bijlage 5 is informatie omtrent veiligheid en kwaliteit van de werkzaamheden opgenomen.



3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Het veldwerk (boring 1 t/m 49) is op 10-09-2019 en 11-09-2018 uitgevoerd door de heer J.C.T.J. Ermers (K54913). Het veldwerk (asbestgaten 100 t/m 123) is op 18-09-2018 uitgevoerd door de heer J.C.T.J. Ermers (K54913).

In totaal zijn er tijdens de eerste twee veldwerkdagen 49 boringen geplaatst waarvan 39 t/m 1,0 m-mv en 10 t/m 2,0 m-mv. Op basis van de verkregen boorprofielen zijn de monsternemingslocaties voor het asbestonderzoek bepaald. In totaal zijn er tijdens de 3^e veldwerkdag 24 asbestgaten gegraven waarvan 20 in de grond en 4 in het grind. In tabel 3.1 is een overzicht weergegeven van de uitgevoerde werkzaamheden.

Tijdens de geplande graafwerkzaamheden komt men niet in contact met het grondwater daarom zijn er geen peilbuizen geplaatst en is het grondwater niet bemonsterd en geanalyseerd. In het verleden is het grondwater ter plaatse van het paviljoen al wel uitgebreid onderzocht (zie paragraaf 2.4).

Er is geen bodemonderzoek uitgevoerd in de grond onder het paviljoen vanwege de beperkte ruimte en de aanwezigheid van asbest in deze kruipruimtes. Dit bodemonderzoek zal plaatsvinden na afronding van de sloopwerkzaamheden. De exacte datum hiervan is nog onbekend.

Tabel 3.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Omschrijving	Aantal	Boringnummer
Verkenkend bodemonderzoek		
Boring t/m 1,0 m-mv	39	02, 03, 04, 06, 07, 08, 09, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49
Boring t/m 2,0 m-mv	10	01, 05, 10, 15, 18, 22, 26, 32, 38, 45
Asbestgaten grond	20	100 t/m 119
Asbestgaten grind	4	120 t/m 123

De analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Omegam. In bijlage 11 staat een overzicht van de uitgevoerde analyses.

3.3 Samenstelling asbestmonsters (NEN 5898)

Bij bodemonderzoek naar asbest in bodem of puin wordt onderscheid gemaakt tussen twee monstertypen.

- Deelmonster 1: (eventueel) visueel waargenomen asbestverdacht materiaal dat uit het gat is geraapt door middel van uitharken en apart verzameld (fractie > 20 mm). Dit materiaal is in het laboratorium apart geanalyseerd van het grondmonster. Vervolgens is de massa van het materiaal bepaald. Deze massa is gerelateerd aan de hoeveelheid onderzocht materiaal uit het bemonsterde asbestgat. Op deze manier kan het asbestgehalte in de grond worden berekend. Tijdens dit onderzoek is geen asbestverdacht of herkenbaar asbest materiaal waargenomen
- Deelmonster 2: een grond-/puinmonster waarmee de aanwezigheid van de niet-zichtbare delen (fractie < 20 mm) is vastgesteld. In het laboratorium is het asbestgehalte bepaald in de verschillende zeeffracties

Een overzicht van de uitgevoerde analyses met betrekking tot asbest staat in tabel 3.2. Het toetsingskader van asbest is opgenomen in bijlage 6.

3.4 Veiligheid en kwaliteit

Informatie omtrent veiligheid en kwaliteit staat weergegeven in bijlage 5. Er heeft op de locatie geen volledige maaiveldinspectie plaats kunnen vinden vanwege de aanwezigheid van een grasveld. Daarnaast zijn er ter indicatie 4 asbestgaten in het grind gegraven. Hiervan zijn twee mengmonsters samengesteld.

4 Resultaten

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

De gehele bodemlaag van 0,0 t/m 2,0 m -mv bestaat voornamelijk uit zwak siltig (leemhoudend) fijn zand. Bij boring 01, 26 en 43 is baksteen aangetroffen. Deze bijmenging met baksteen is aangetroffen in de ondergrond variërend van 0,5-1,5 m-mv. Bij boring 03 zijn kooldeeltjes aangetroffen. Er is geen herkenbaar asbest aangetroffen in de fractie > 2 cm. De grindlaag is ook bemonsterd als bodem. In bijlage 7 staan de inspectieformulieren asbest weergegeven. In bijlage 3 staan de boorprofielen en in bijlage 4 staan foto's van de onderzoekslocatie en de foto's van het veldwerk weergegeven.

4.2 Resultaten grond

In de tabel 4.1 is een samenvatting opgenomen van de onderzoeksresultaten grond. Het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6. De resultaten zijn behalve aan de Aw-TI-waarden ook getoetst aan de maximale waarden voor wonen in industrie uit de regeling bodemkwaliteit. Ook is aan de hand van de resultaten getoetst of er sprake is van een veiligheidsklasse op basis van de CROW 400. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 9 en de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 10.

Tabel 4.1 Samenvatting resultaten grond

Monster nummer van analysecertificaat	Deelmonster	Diepte (m-mv)	Toetsing Wbb			Toetsing Bbk	CROW 400 Indicatief
			>AW	>T	>I		
5765328	1-2	0,5-1,0	Hg, Pb, Zn, PCB (som 7)	Cd	-	Niet toepasbaar	Geen Klasse
5765329	1-1, 2-1, 47-1	0,0-0,5	Cd, Hg, Zn, PCB (som 7), minerale olie (C10-C40)	-	-	Niet toepasbaar	Geen Klasse
5765330	3-1	0,0-0,5	Ni	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765331	3-2	0,5-1,0	PAK (10 van VROM), minerale olie (C10-C40)	-	-	Klasse Industrie	Geen Klasse
5765332	4-1, 7-1	0,0-0,5	Hg, PCB (som 7)	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765333	5-3, 5-4	1,0-1,2	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765334	8-1, 11-1	0,0-0,5	Hg, PAK (10 van VROM), PCB (som 7)	-	-	Klasse Industrie	Geen Klasse
5765335	9-2, 10-2	0,5-1,0	Hg	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765336	12-1	0,07-0,5	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765337	13-1, 14-1, 15-1	0,0-0,5	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse

Monster nummer van analysecertificaat	Deelmonster	Diepte (m-mv)	Toetsing Wbb			Toetsing Bbk	CROW 400 Indicatief
			>AW	>T	>I		
5765338	13-2, 14-2, 15-2	0,5-1,0	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765339	16-1	0,0-0,5	Cd	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765340	17-1, 18-1	0,0-0,5	Hg	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765341	20-2	0,5-1,0	Hg, PAK (10 van VROM)	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765342	19-2, 21-2	0,5-1,0	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765343	22-1, 23-1	0,0-0,5	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765344	26-3	1,0-1,5	Cd, Hg, PCB (som 7)	-	-	Klasse Industrie	Geen Klasse
5765345	28-1, 30-1	0,07-0,5	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765346	29-2	0,5-1,0	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765347	31-1, 32-1, 33-1	0,0-0,5	Hg, PCB (som 7)	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765348	34-2, 35-2, 36-2	0,5-1,0	PCB (som 7)	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765349	32-3, 32-4	1,0-2,0	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765350	37-1, 38-1, 39-1	0,0-0,5	PCB (som 7)	-	-	Klasse Industrie	Geen Klasse
5765351	38-3, 38-4	1,0-2,0	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765352	40-2, 41-2, 42-2	0,5-1,0	PCB (som 7)	-	-	Klasse Industrie	Geen Klasse
5765353	43-2	0,5-1,0	Pb, PCB (som 7)	-	-	Altijd Toepasbaar	Geen Klasse
5765354	45-1, 46-1	0,0-0,5	Pb, PCB (som 7)	-	-	Klasse Industrie	Geen Klasse
5765355	48-1, 49-1	0,0-0,5	Cd, Hg, PCB (som 7)	-	-	Klasse Industrie	Geen Klasse
5765356	48-2, 49-2	0,5-1,0	Cd, Hg, PCB (som 7)	-	-	Klasse Industrie	Geen Klasse
5765357	24-2, 25-2	0,5-1,0	Cd, Hg, PCB (som 7)	-	-	Klasse Wonen	Geen Klasse

Uit het bodemonderzoek blijkt dat de grond over het algemeen maximaal licht verontreinigd is. Er zijn in de grond geen gehalten boven de interventiewaarde aangetroffen.

Wel voldoet de grond op een beperkt deel aan de westkant (ter plaatse van boring 01, 02 en 47) van de onderzoekslocatie niet aan de maximale waarden die gelden voor de bodemfunctiekلاس 'Industrie'. Dit op basis van het voorkomen van verhoogde concentraties aan cadmium boven de tussenwaarde ter plaatse van boring 01 en verhoogde concentraties aan minerale olie boven de achtergrondwaarde ter plaatse van boring 01, 02 en 47.

Op basis van toetsing aan de CROW 400 blijken er gedurende de graafwerkzaamheden geen aanvullende veiligheidsmaatregelen noodzakelijk te zijn.

4.3 Resultaten asbest

In tabel 4.2 is een samenvatting opgenomen van de asbestresultaten. Het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6. De inspectieformulieren zijn opgenomen in bijlage 7 en de asbest berekening is opgenomen in bijlage 8. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 10.

Tabel 4.2 Samenvatting resultaten asbest

(Meng)monster nummer analysecertificaat	Samenstelling monster	Deelmonster	Bodemlaag (m- mv)	Asbestgehalte (mg/kg)
5772037 (MM1)	Grond	100, 101	0,0-0,5	<0,1
5772036 (MM2)	Grond	102, 103, 104	0,0-0,5	<1,0
5772032 (MM3)	Grond	105, 106, 107	0,0-0,5	0,1
5772033 (MM4)	Grond	108, 109, 110	0,0-0,5	<1,0
5772030 (MM5)	Grond	111, 112, 113	0,0-0,5	<0,9
5772035 (MM6)	Grond	114, 115, 116	0,0-0,5	<0,8
5772031 (MM7)	Grond	117, 118, 119	0,0-0,5	<0,7
5772034 (MM8)	Grind	121, 122	0,0-0,5	23
5772038 (MM9)	Grind	123, 124	0,0-0,5	<0,7

* Indicatieve toetsing aan I: Interventiewaarde voor asbest, 100 mg/kg ds.

Grond:

In de grond rondom het Paviljoen is geen asbest aangetoond. Er zijn ook geen respirabele vezels aangetoond. De grond rondom het Paviljoen wordt daarom als asbest onverdacht beschouwd.

Grindstroken:

In MM8 is een asbestconcentratie aangetoond van 23 mg/kg d.s. Dit is het asbestmonster dat is samengesteld uit de grindstrook. Aangezien het gehalte lager is dan 50 mg/kg d.s. is er dan ook geen sprake van een (relevante) asbestverontreiniging. Er zijn ook geen respirabele vezels aangetoond. Er is geen nader asbestonderzoek noodzakelijk.

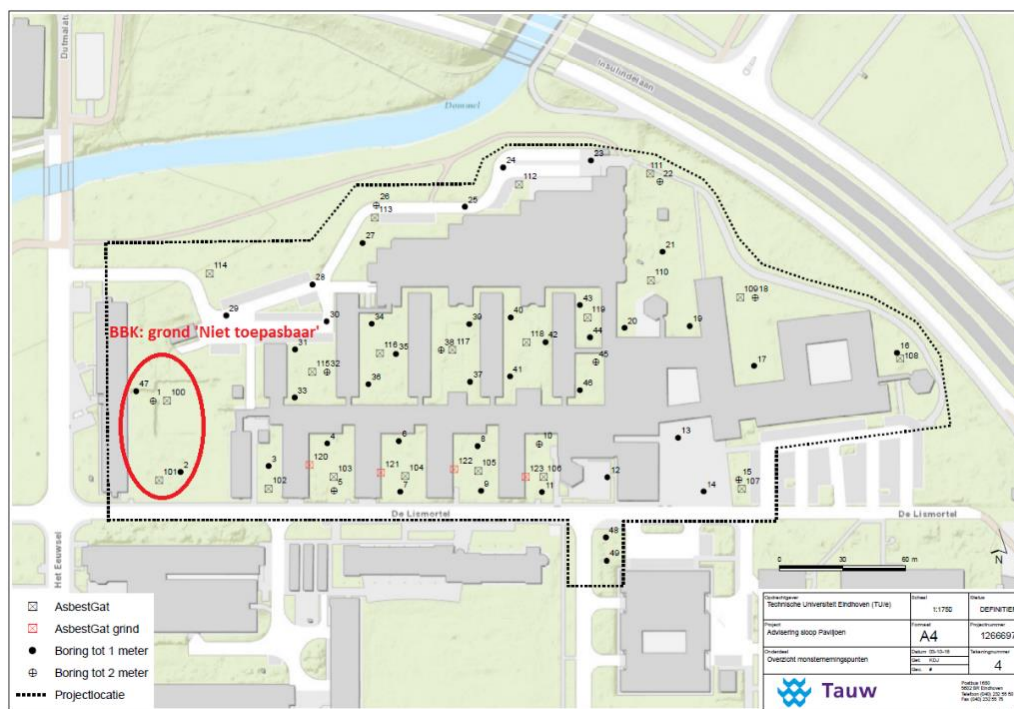
5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Uit het bodemonderzoek blijkt dat de grond over het algemeen maximaal licht verontreinigd is. Er zijn in de grond geen gehalten boven de interventiewaarde aangetroffen. Wel voldoet de grond op een beperkt deel aan de westkant (ter plaatse van boring 01, 02 en 47) van de onderzoekslocatie niet aan de maximale waarden die gelden voor de bodemfunctieklassse 'Industrie'. Dit op basis van het voorkomen van verhoogde concentraties aan cadmium boven de tussenwaarde ter plaatse van boring 01 en verhoogde concentraties aan minerale olie boven de achtergrondwaarde ter plaatse van boring 01, 02 en 47. In figuur 3 staat de locatie weergegeven. Grond afkomstig van deze locatie mag niet zondermeer worden hergebruikt.

In de grond rondom het Paviljoen is geen asbest aangetoond. In het grind afkomstig van de grindpaden gelegen langs het Paviljoen is een asbestgehalte van 23 mg/kg d.s. aangetoond. Dit gehalte is minder dan 50 mg/kg d.s.. Op basis hiervan is er geen verontreiniging >I waarde/maximale waarde bouwstof te verwachten.

Op basis van toetsing aan de CROW 400 blijken er gedurende de graafwerkzaamheden geen aanvullende veiligheidsmaatregelen noodzakelijk te zijn.



Figuur 3 Locatie 'Niet toepasbare' grond op basis van het besluit bodemkwaliteit



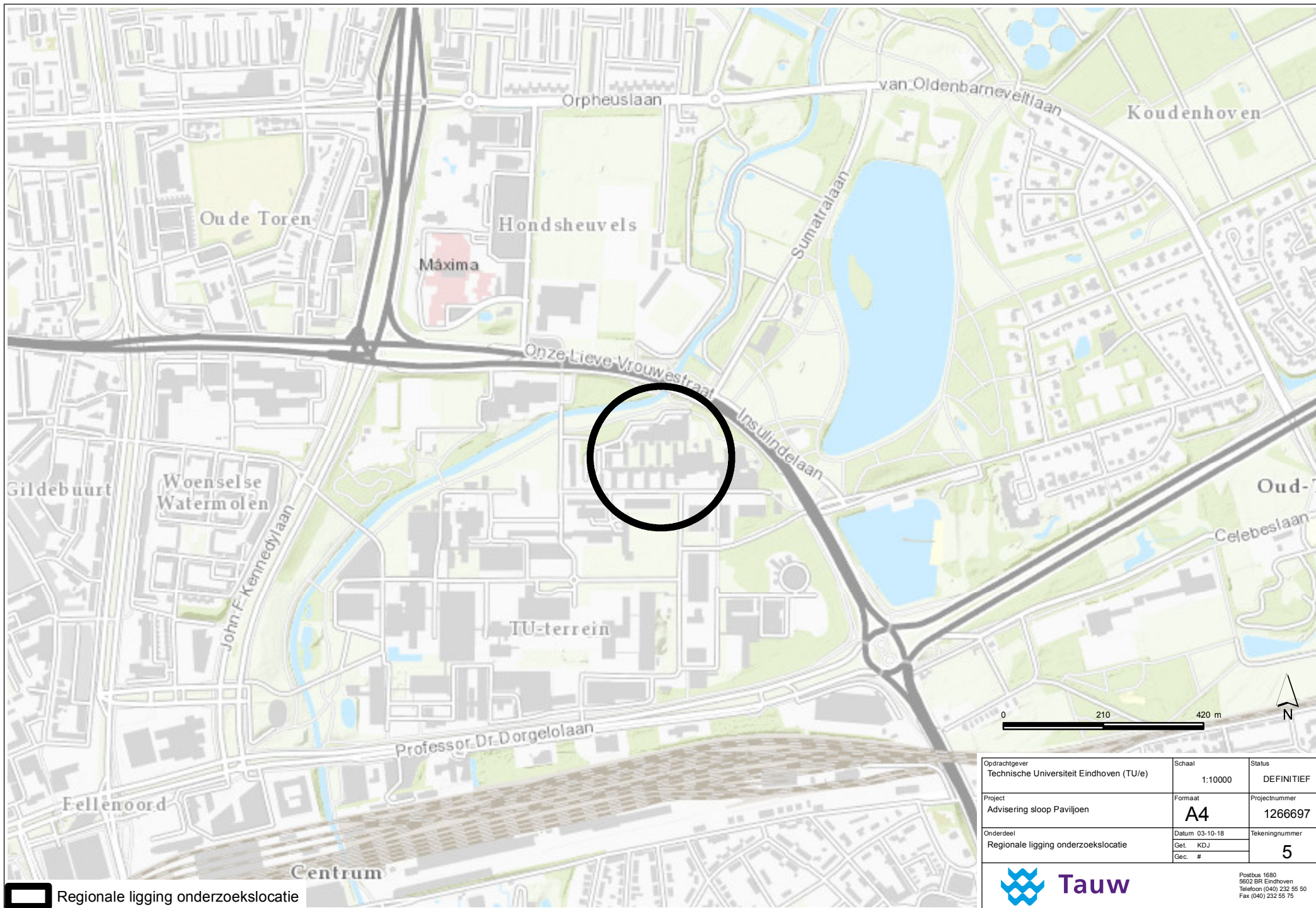
5.2 Aanbevelingen

- Na uitvoeringen van de sloopwerkzaamheden zal er een bodem en asbest onderzoek moeten plaatsvinden naar de grond gelegen onder het Paviljoen (in de huidige kruipruimte)
- Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden dient de ODZOB op de hoogte te worden gesteld. Er is geen plan van aanpak noodzakelijk omdat er niet wordt gewerkt in sterk verontreinigde grond (tenzij uit het bodemonderzoek onder het gebouw anders blijkt)
- Er zijn geen specifieke veiligheidsmaatregelen noodzakelijk tijdens de geplande graafwerkzaamheden (tenzij uit het bodemonderzoek onder het gebouw anders blijkt)
- Eventueel vrijkomende grond afkomstig van de westzijde van het Paviljoen dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker
- Indien dieper wordt gewerkt en men in contact komt met grondwater moet rekening worden gehouden met een mogelijk aanwezige restverontreiniging met formaldehyde rond delen van gebouw Paviljoen



Bijlage 1

Regionale ligging onderzoekslocatie



 Regionale ligging onderzoekslocatie

Opdrachtgever Technische Universiteit Eindhoven (TU/e)	Schaal 1:10000	Status DEFINITIEF
Project Advisering sloop Paviljoen	Formaat A4	Projectnummer 1266697
Onderdeel Regionale ligging onderzoekslocatie	Datum 03-10-18 Get. KDJ Gec. #	Tekeningnummer 5



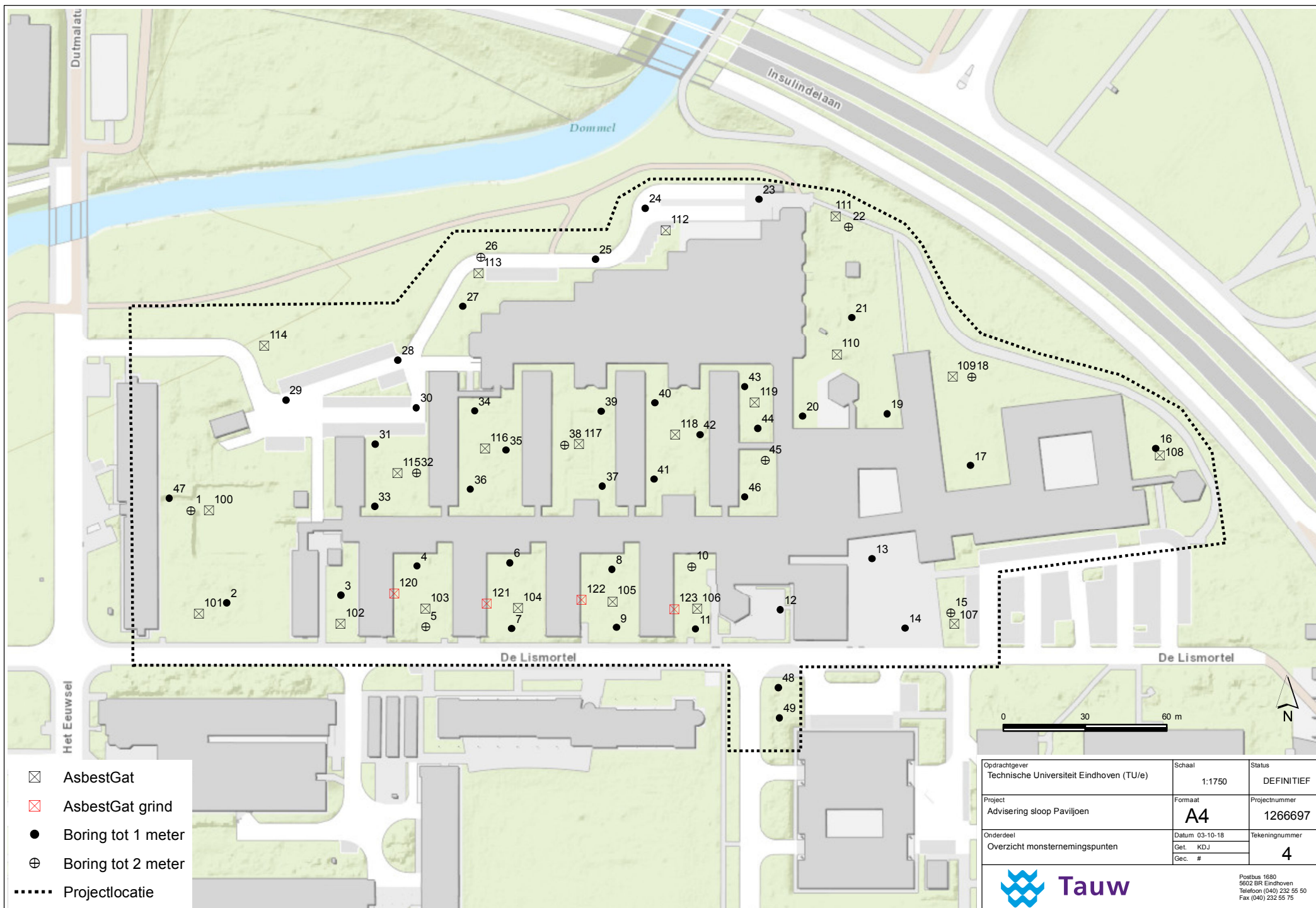
Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
Telefoon (040) 232 55 50
Fax (040) 232 55 75

1266697_10005E.MXD



Bijlage 2

Locaties monsternemingspunten



Opdrachtgever Technische Universiteit Eindhoven (TU/e)	Schaal 1:1750	Status DEFINITIEF
Project Adviesing sloop Paviljoen	Formaat A4	Projectnummer 1266697
Onderdeel Overzicht monsternemingspunten	Datum 03-10-18 Get. KDJ Gec. #	Tekeningnummer 4
 Postbus 1680 5602 BR Eindhoven Telefoon (040) 232 55 50 Fax (040) 232 55 75		



Tauw

Kenmerk

R001-1266697KDJ-V01-hgm-NL

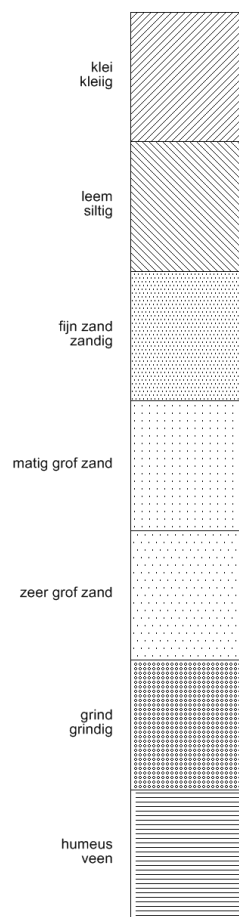
Bijlage 3

Boorprofielen

Legenda boorprofielen

1

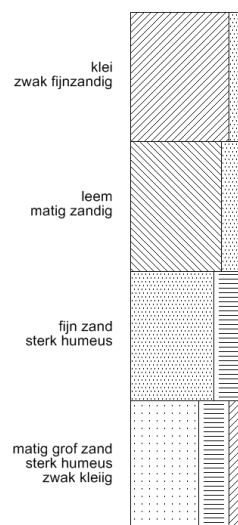
01-01-2013



Tauw bv

2

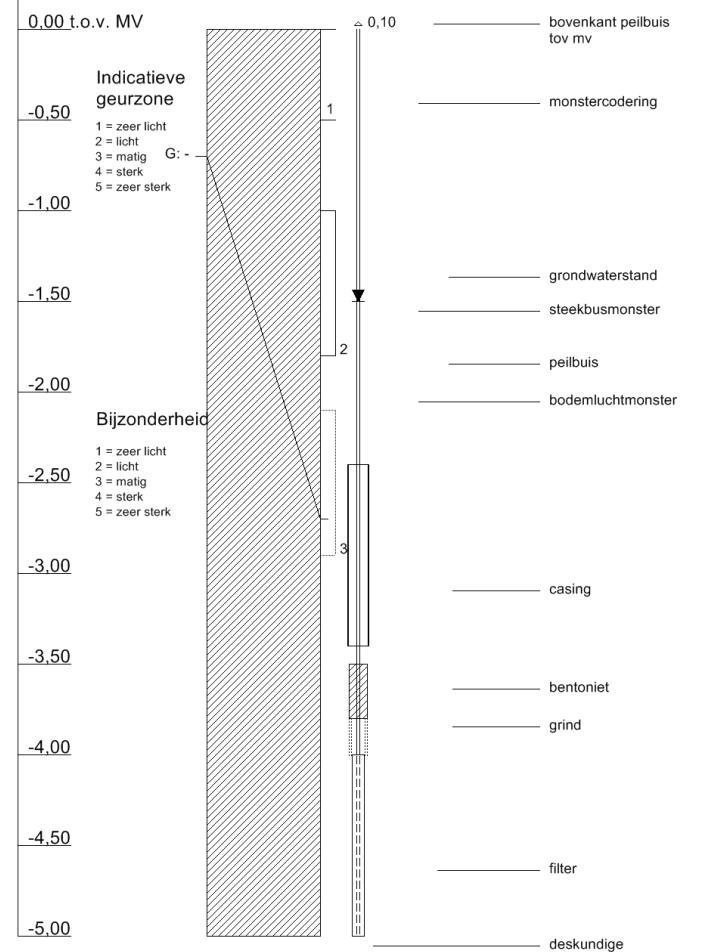
01-01-2013



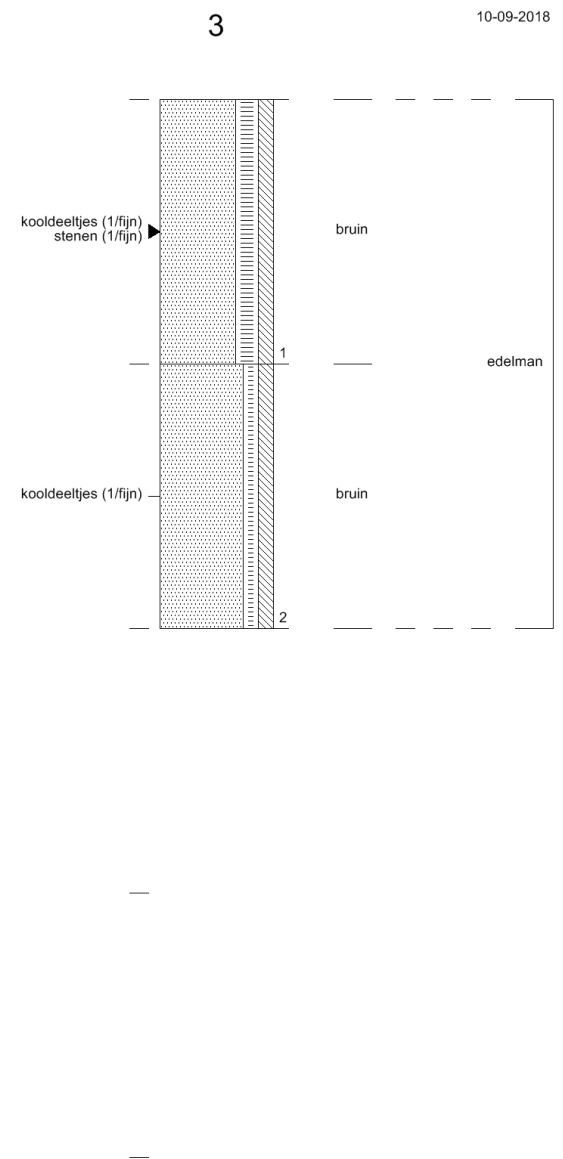
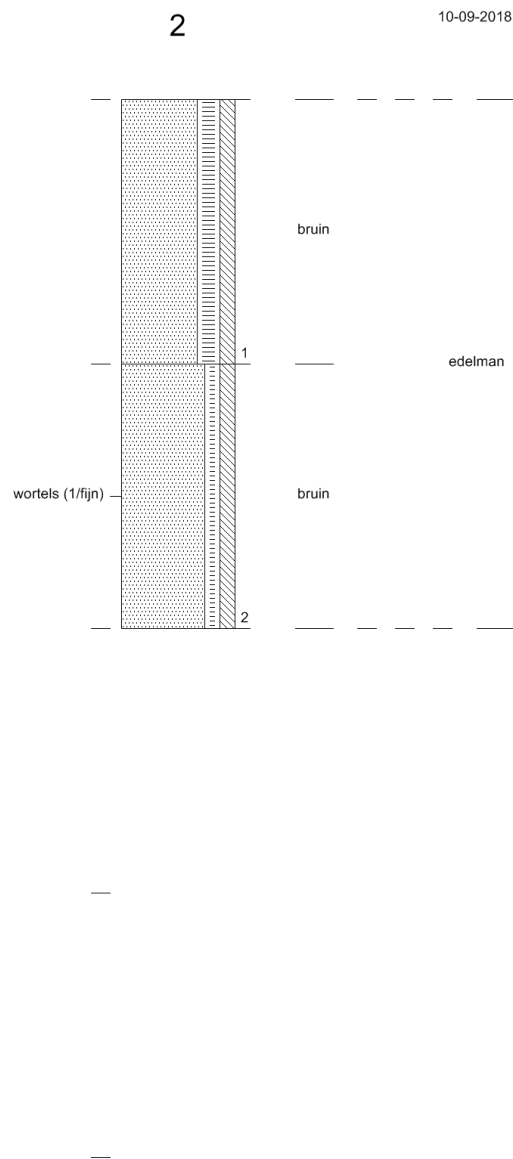
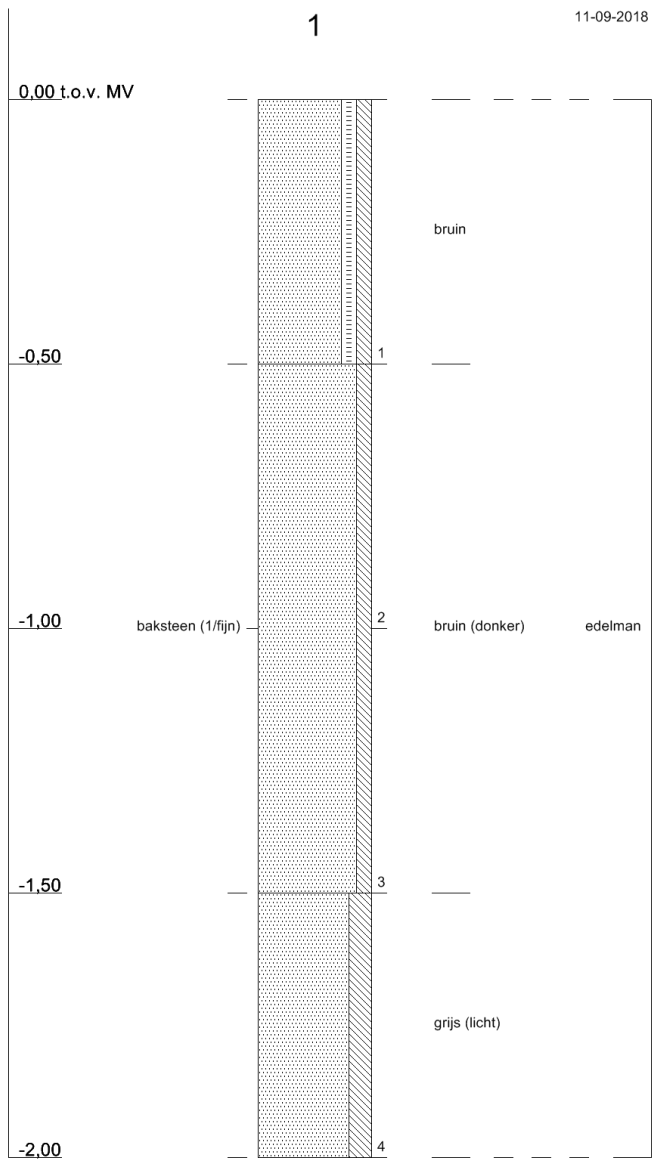
Tauw bv

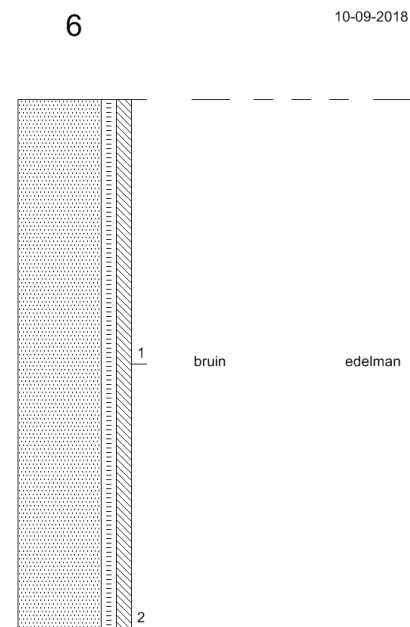
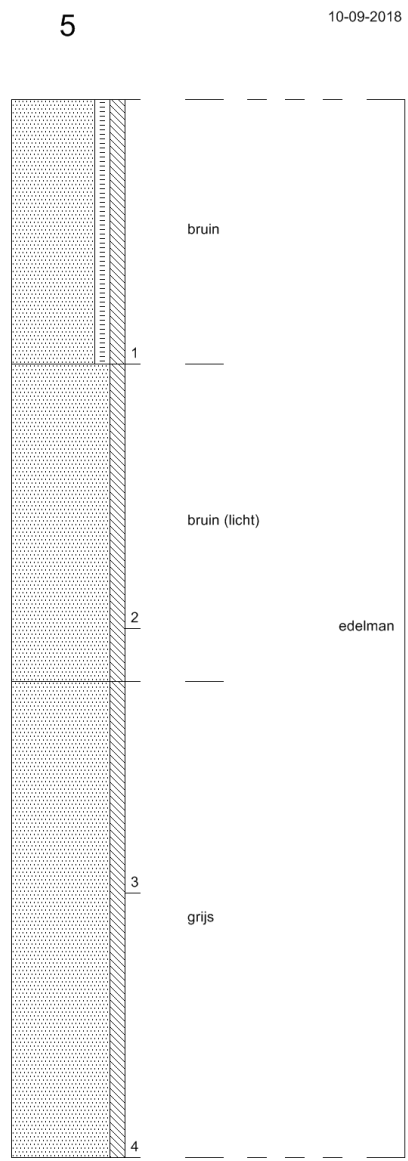
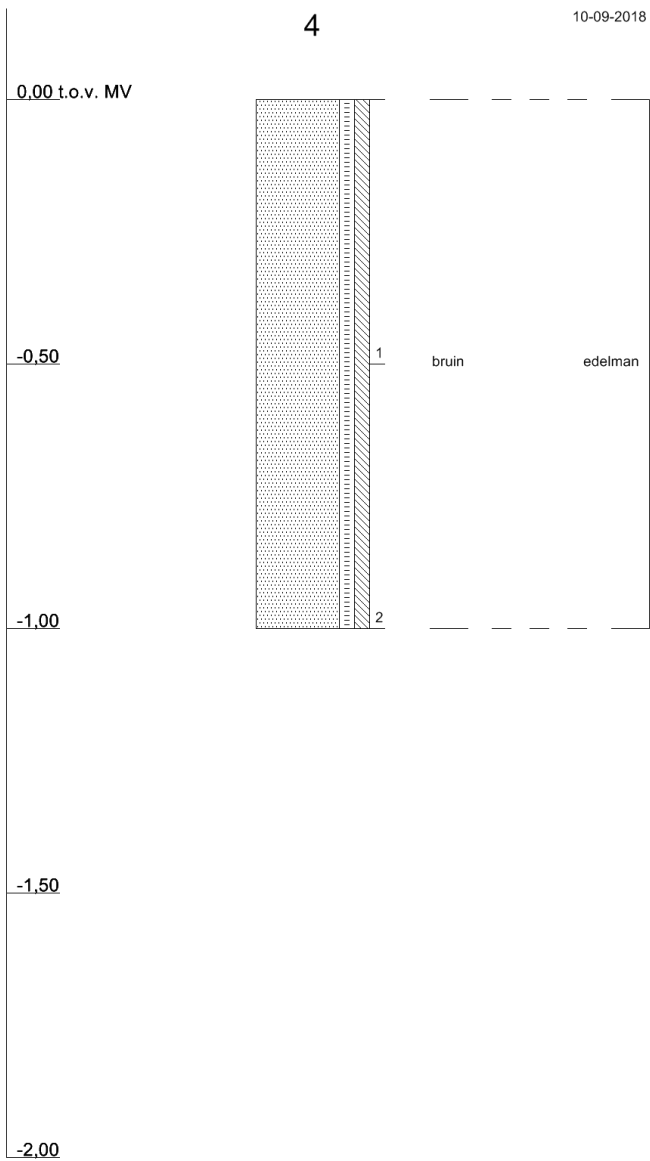
3

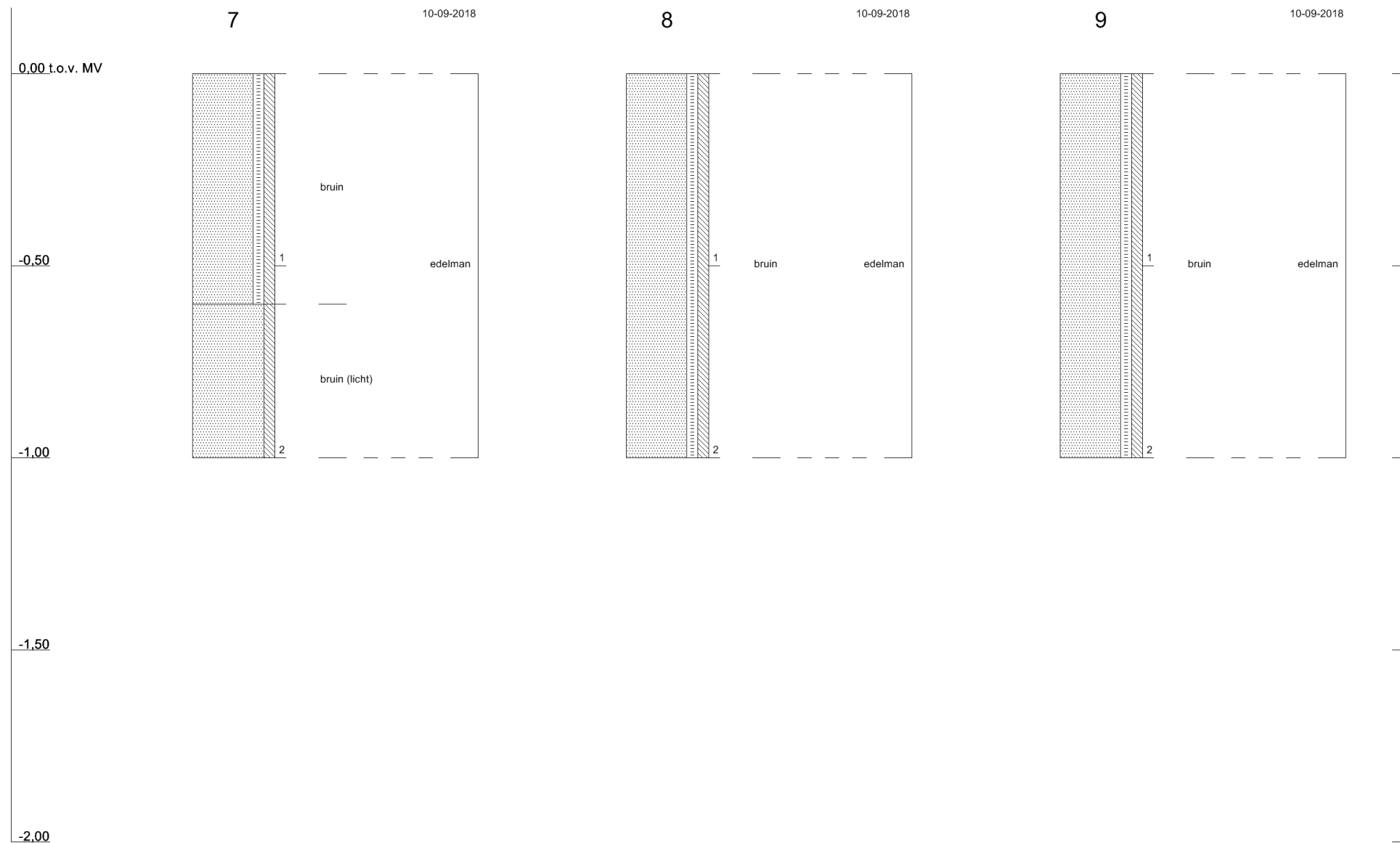
01-01-2013

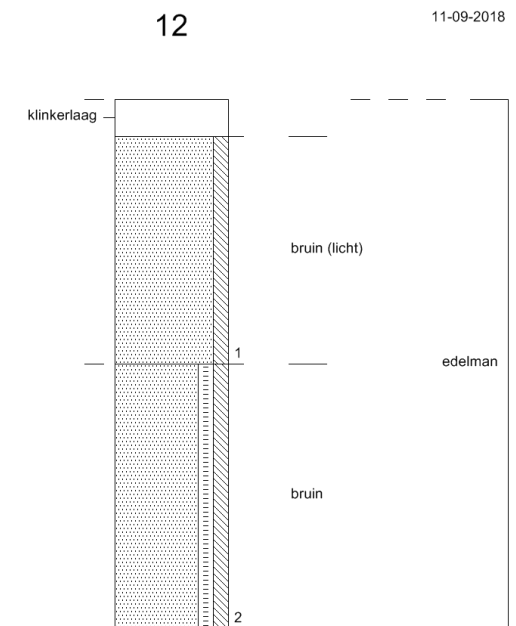
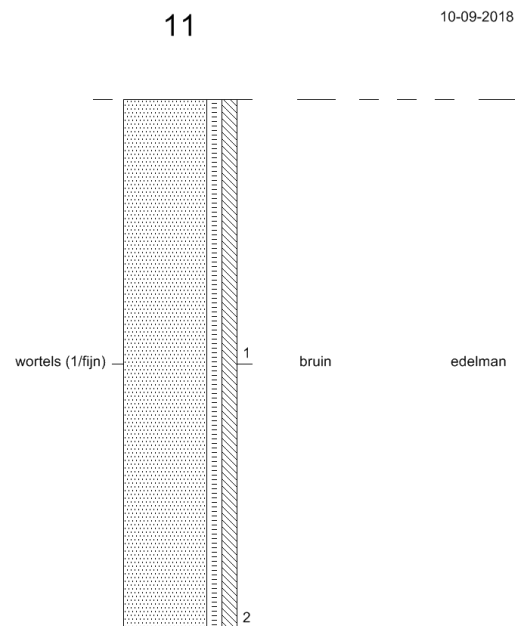
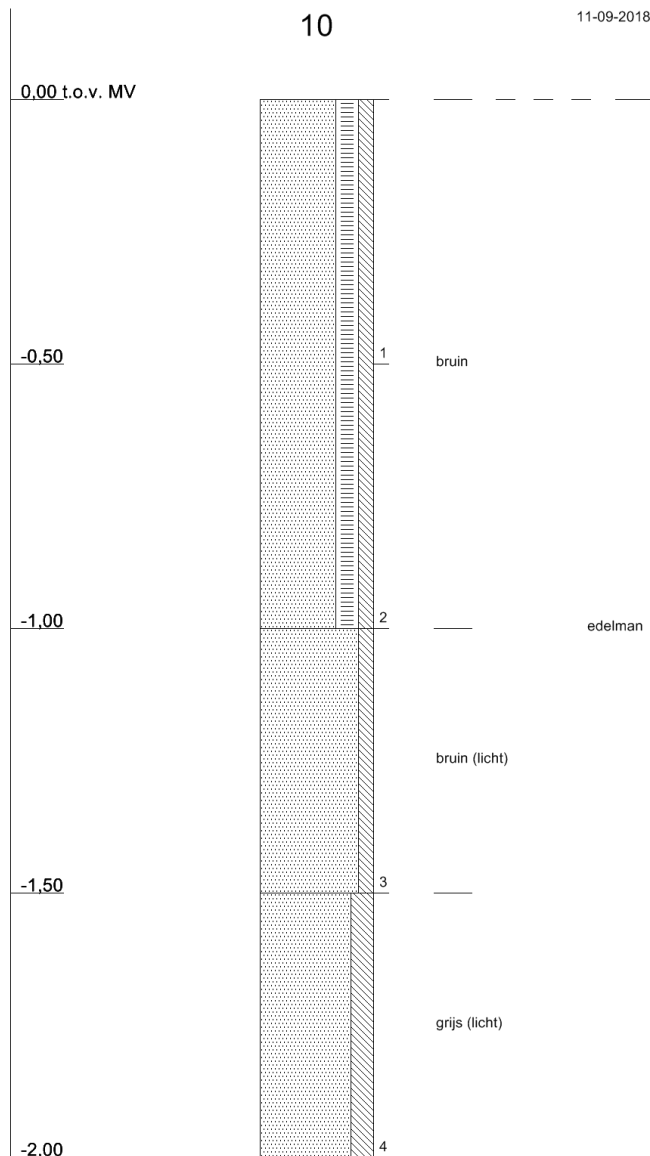


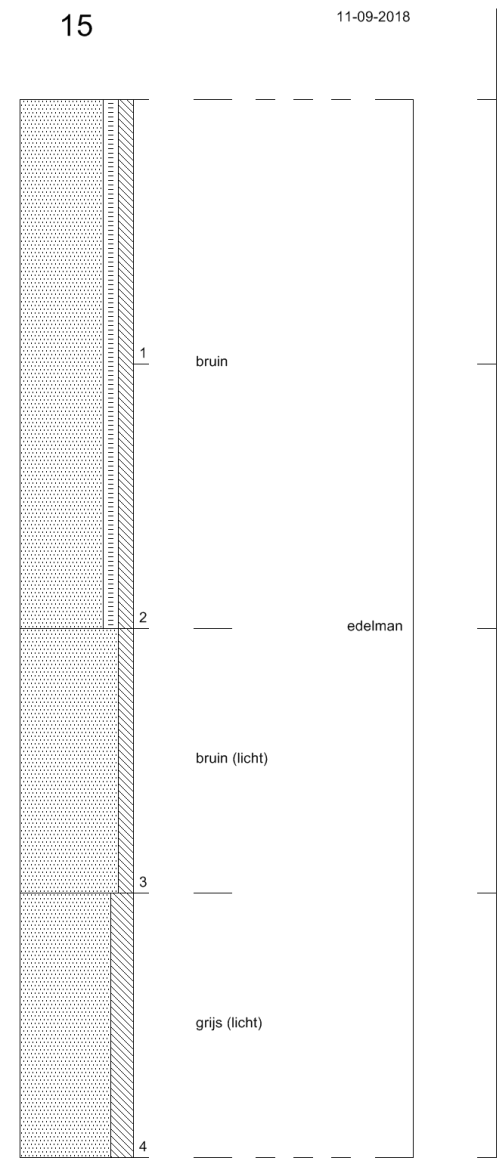
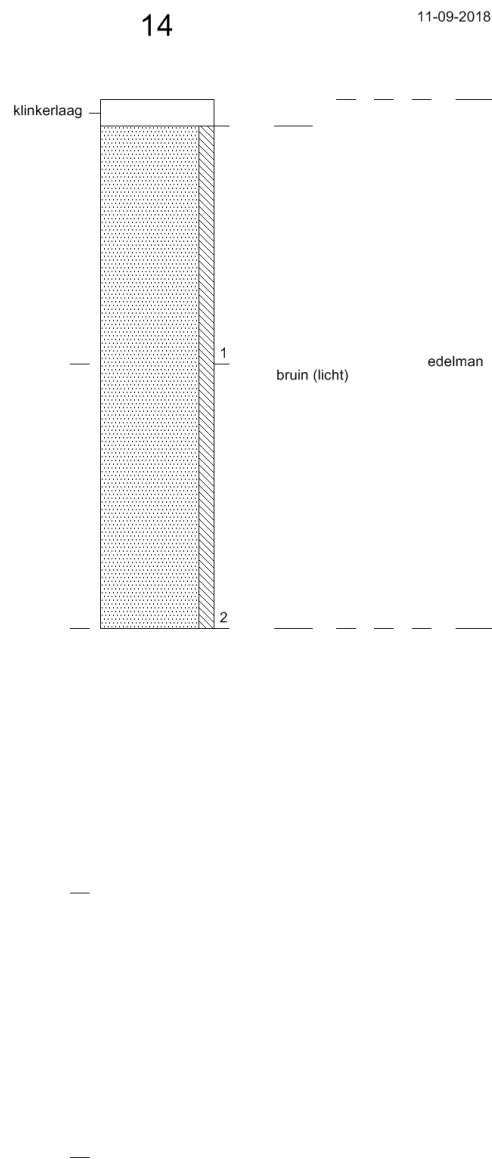
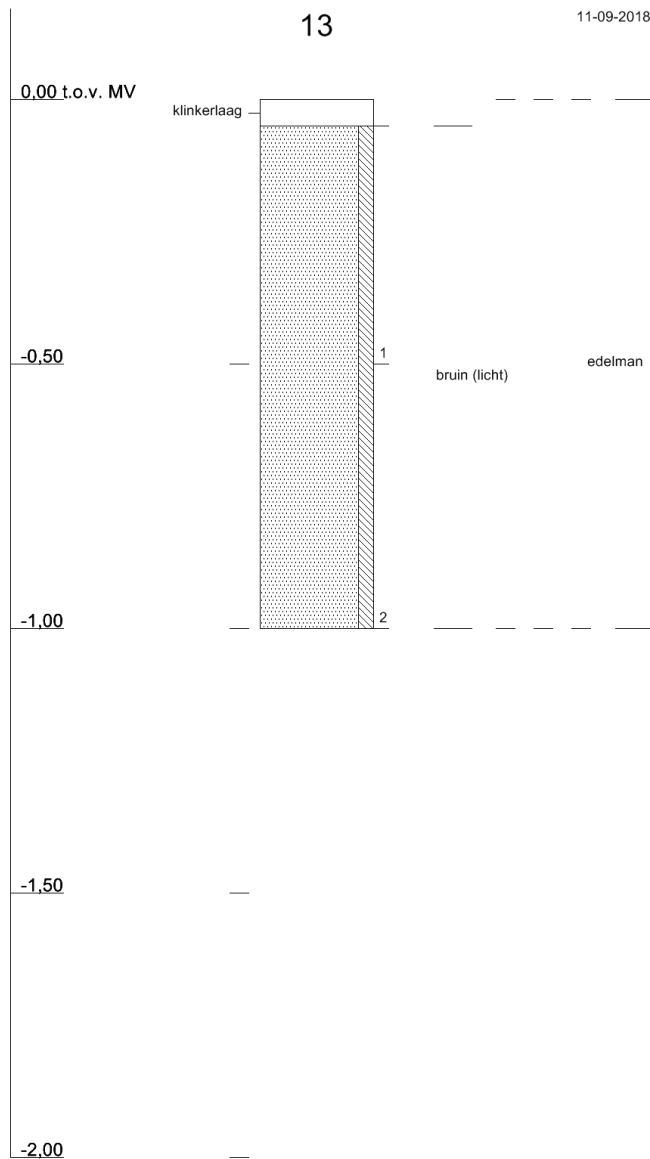
Tauw

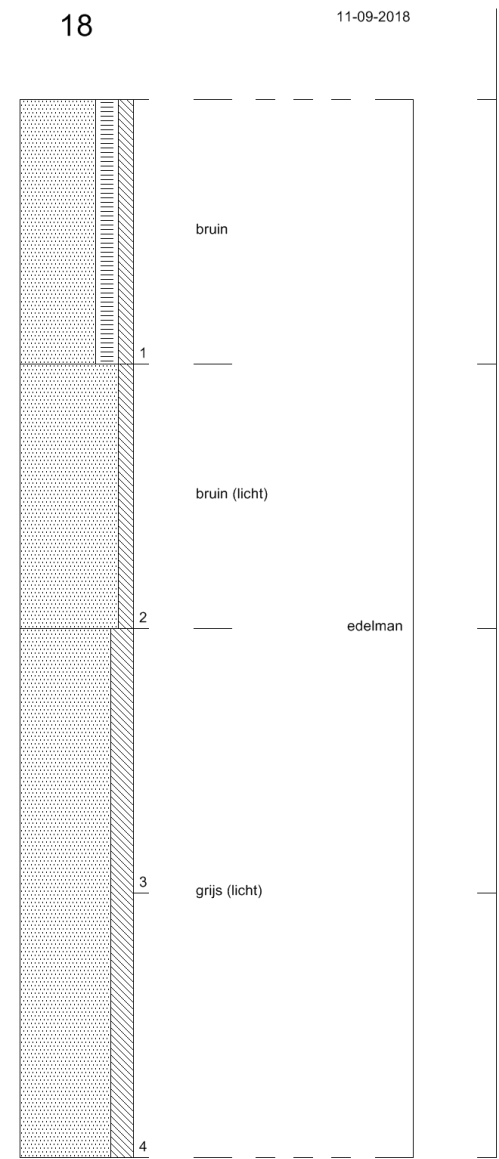
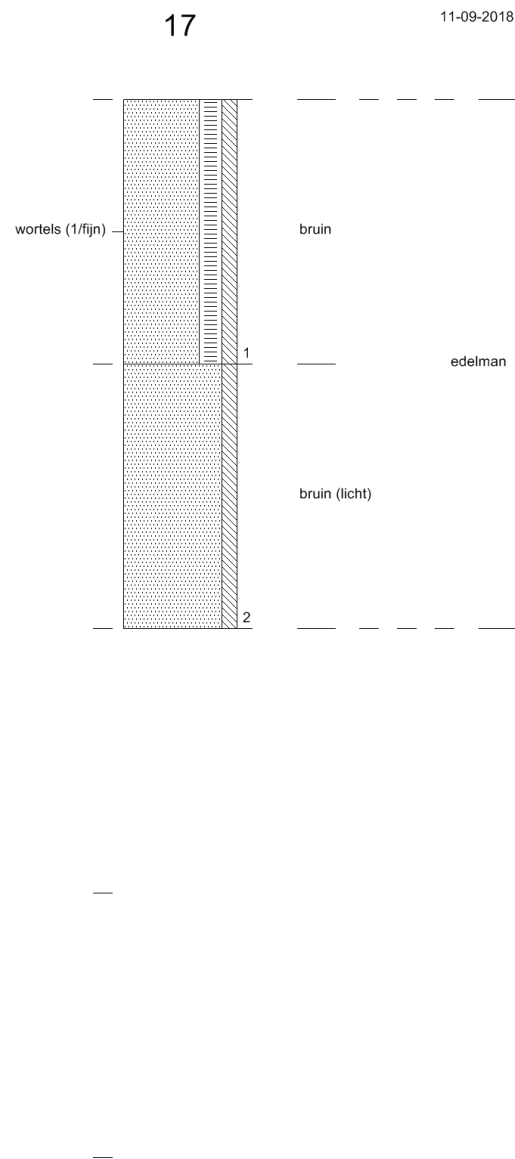
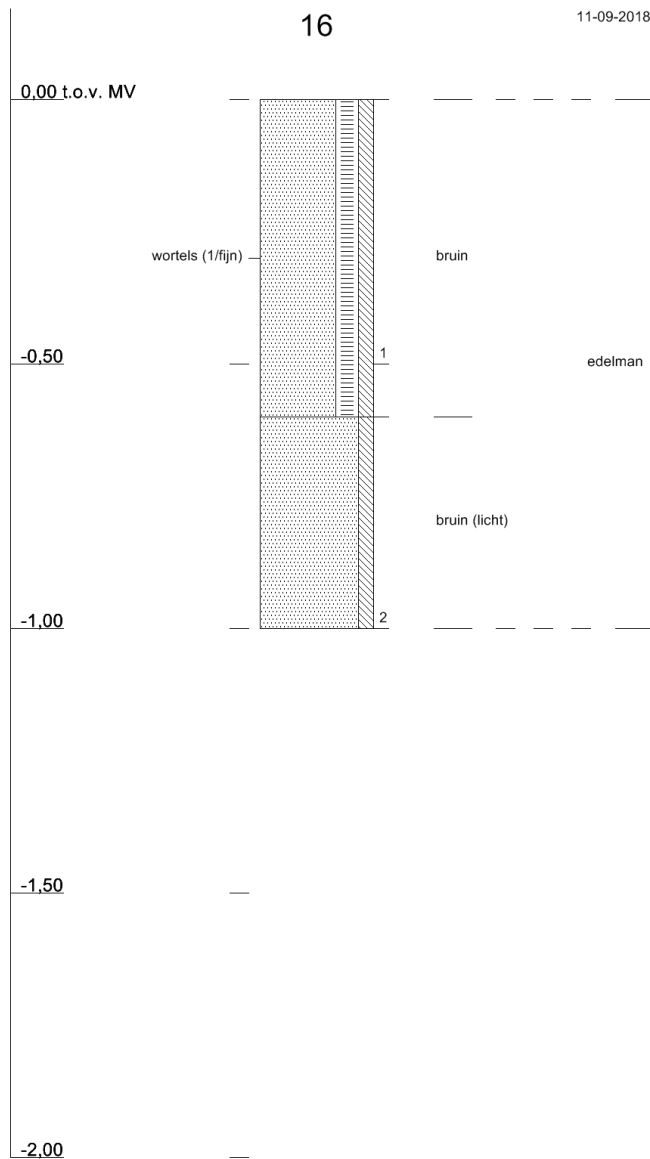




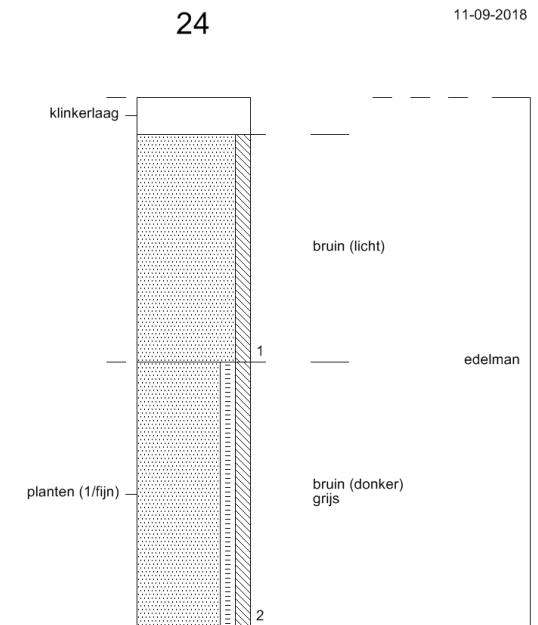
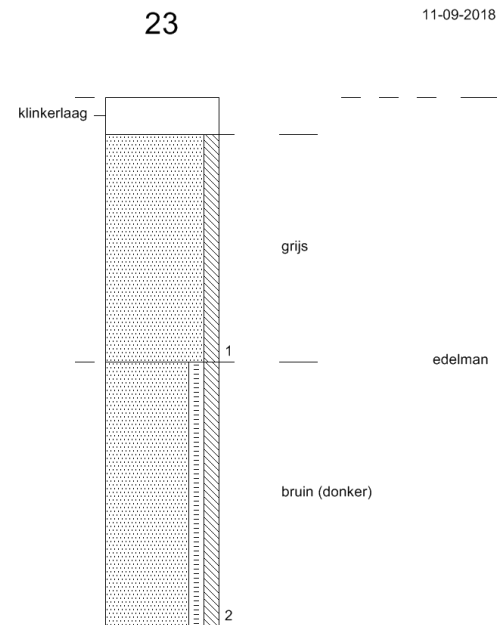
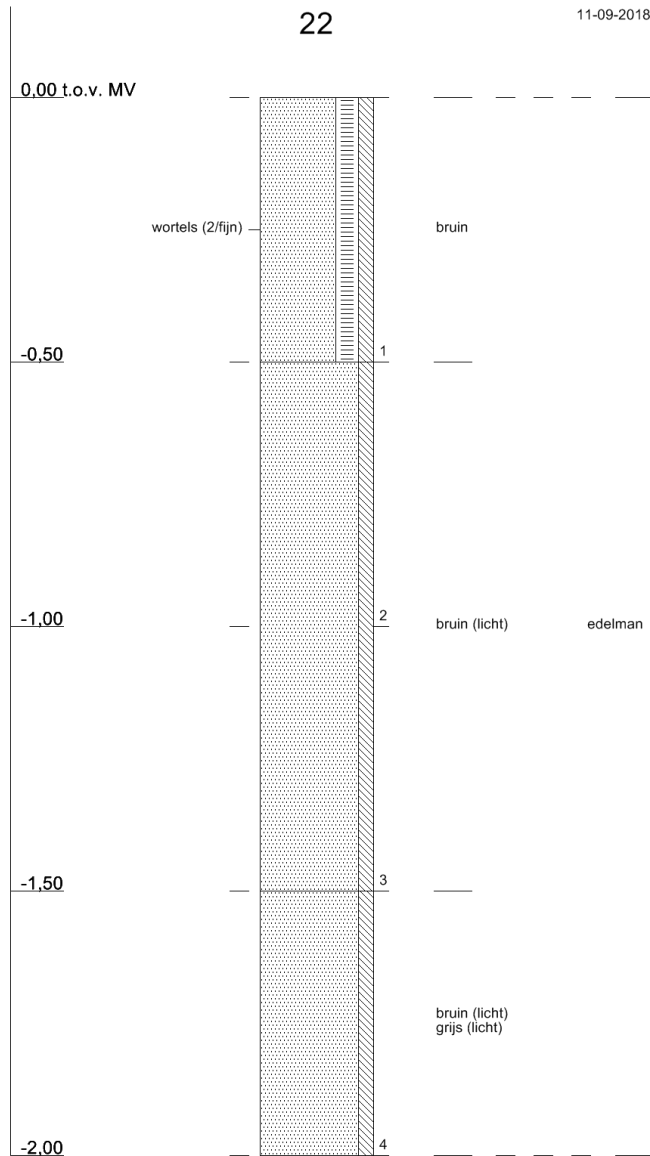


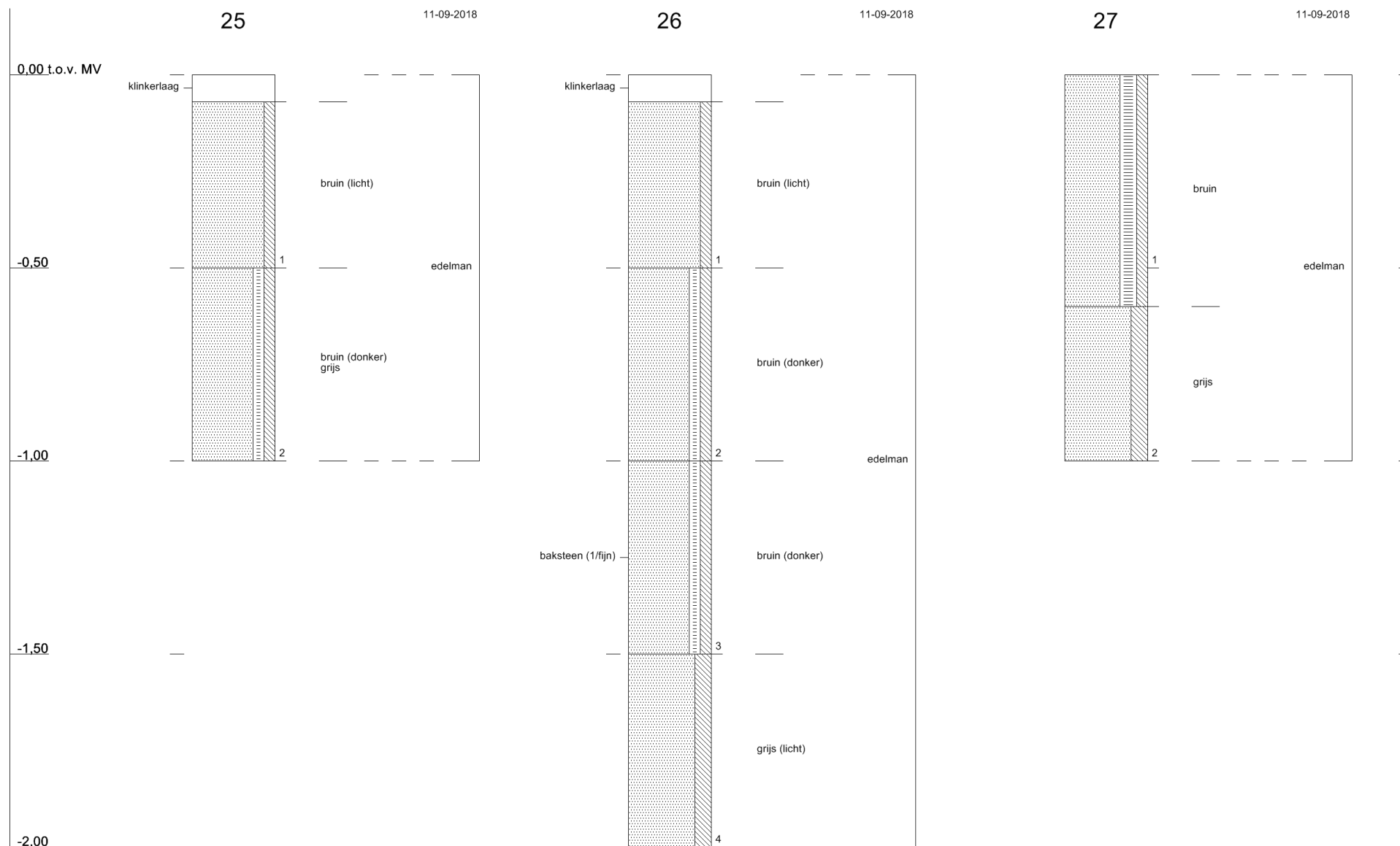


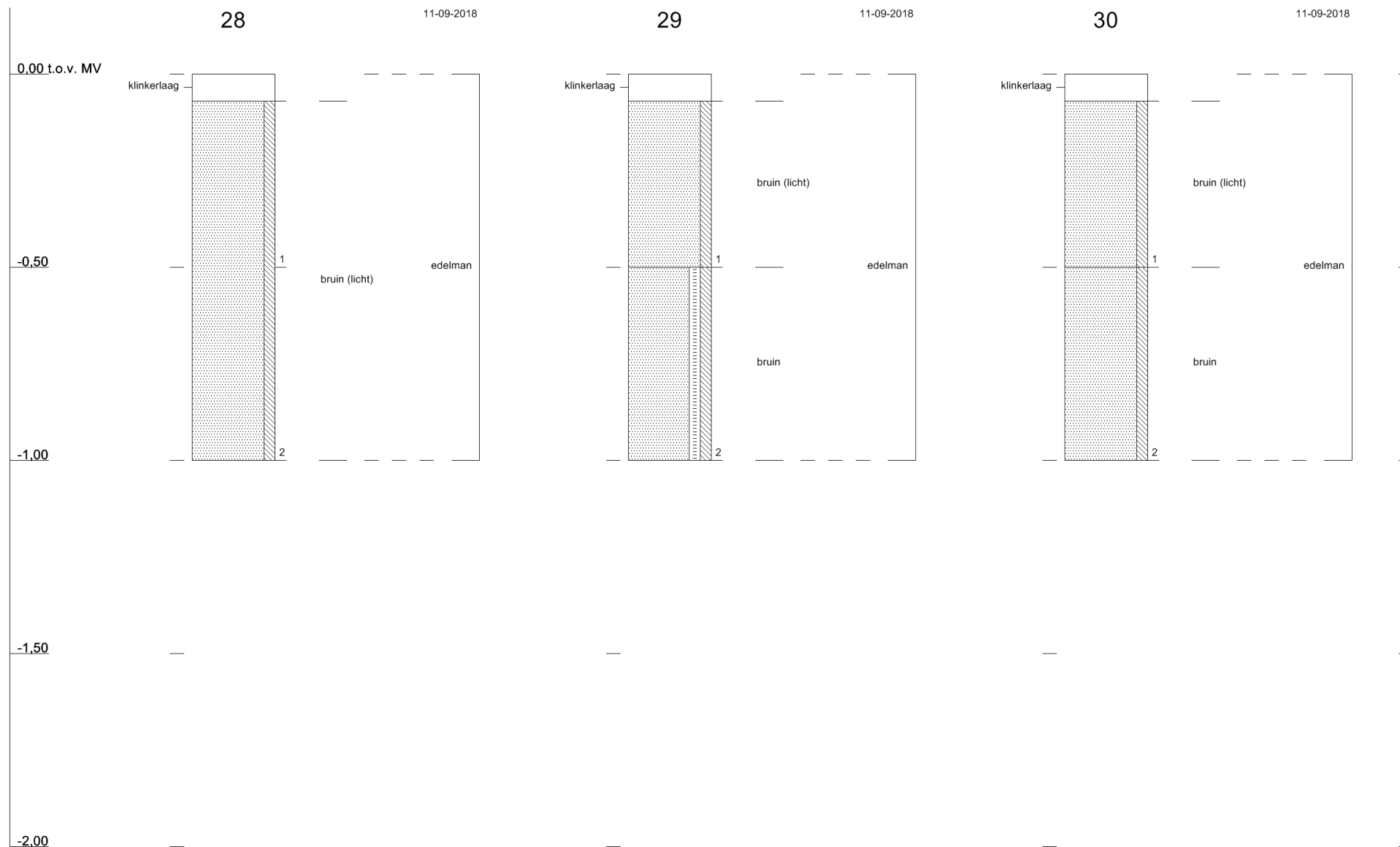


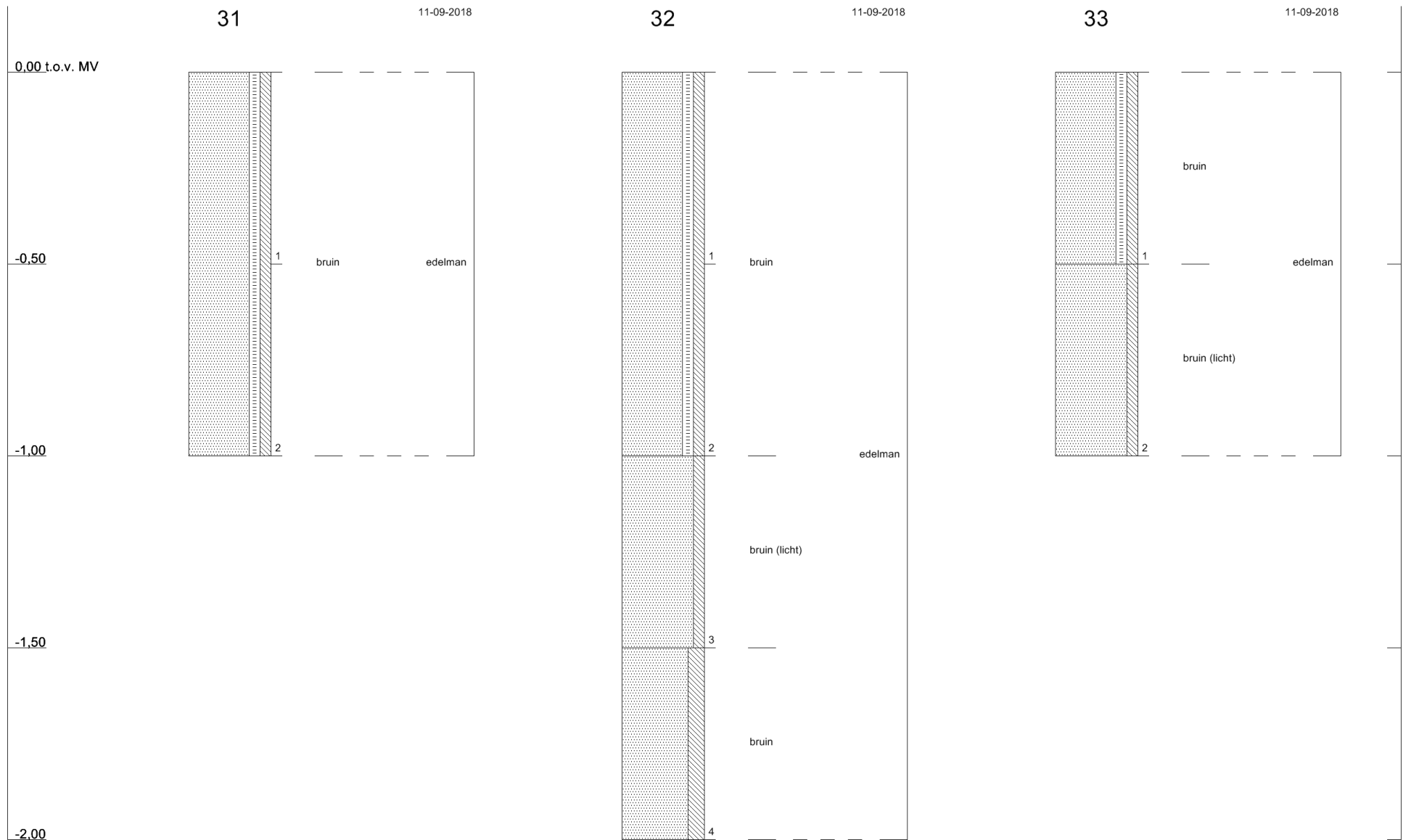


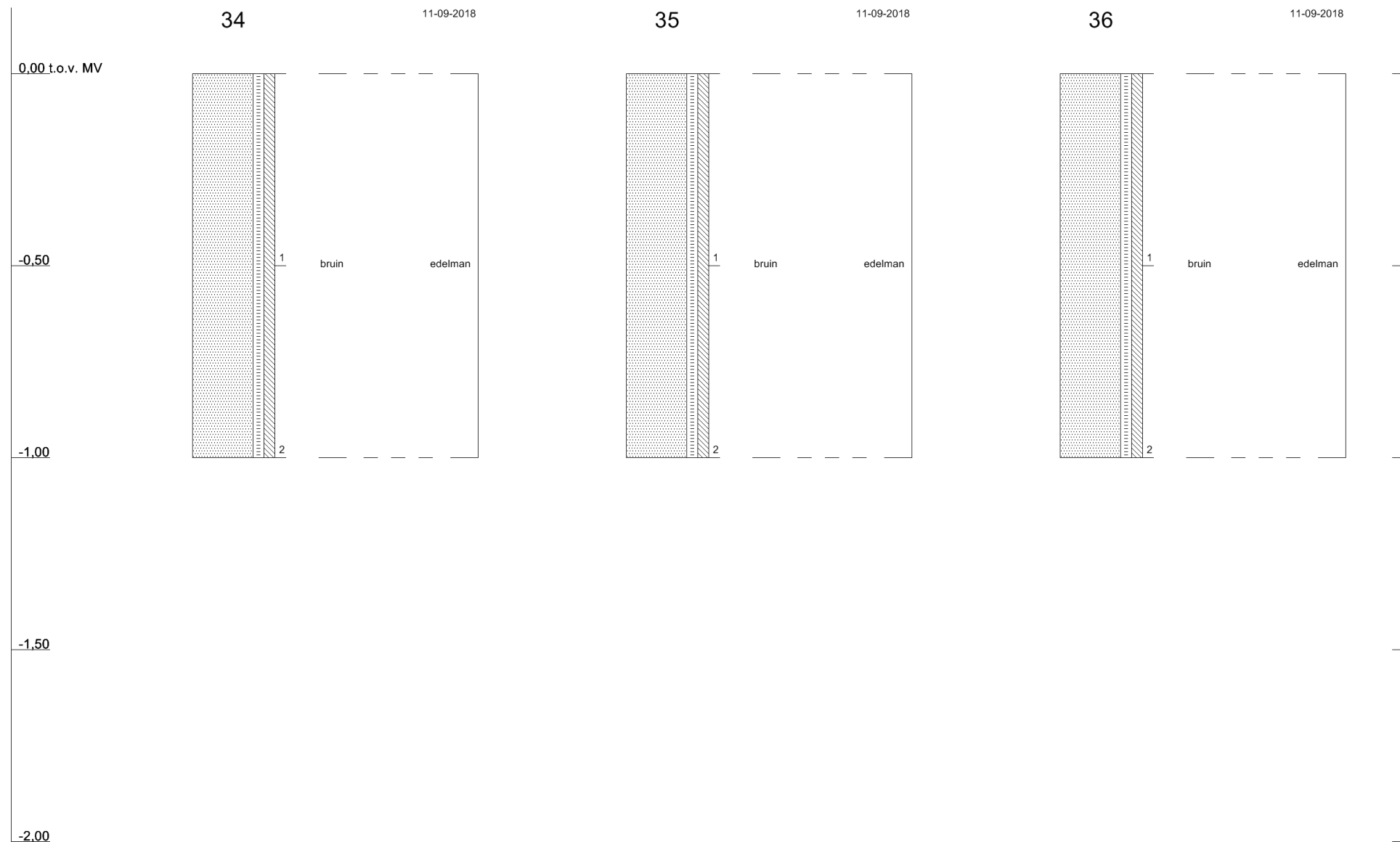


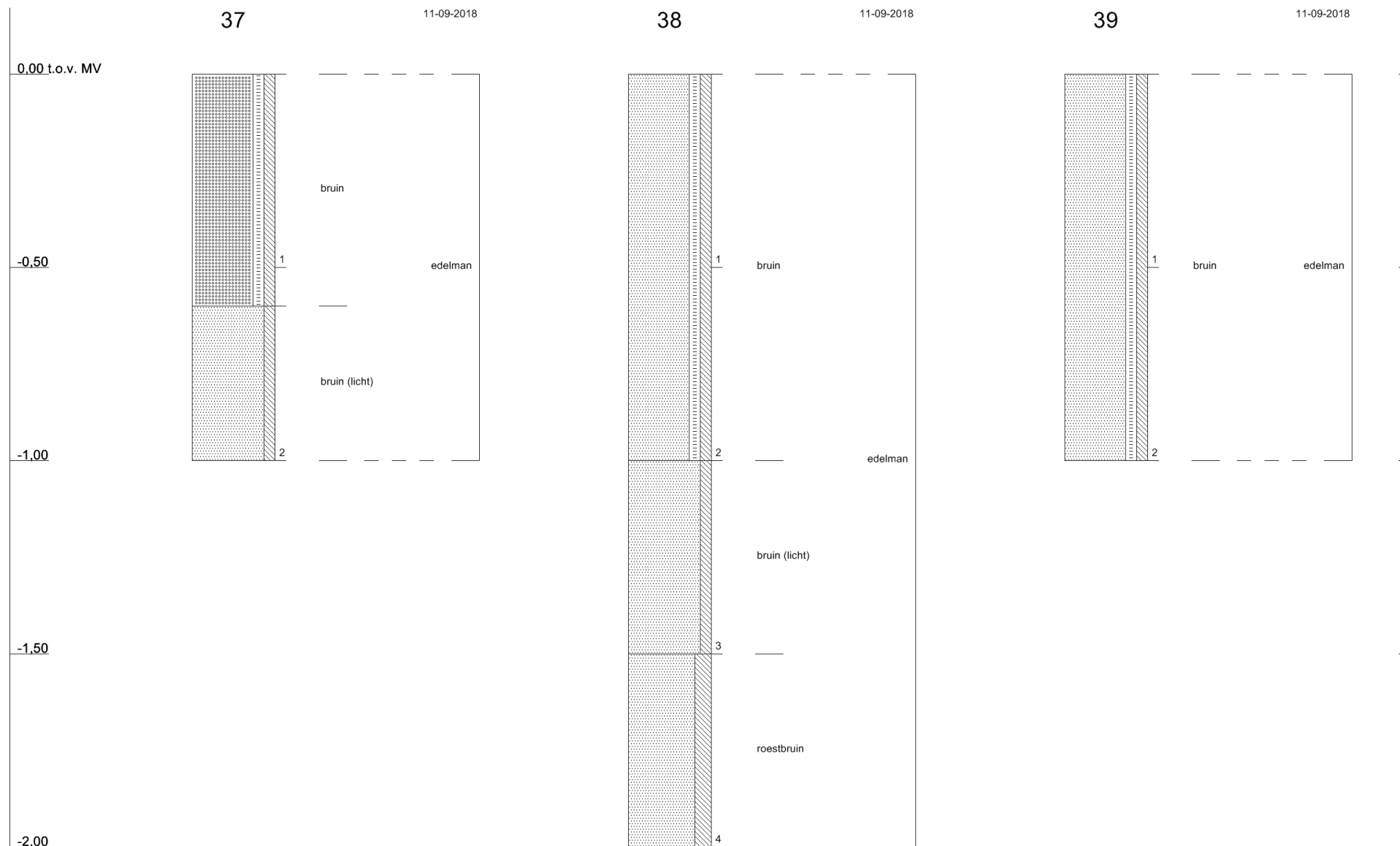


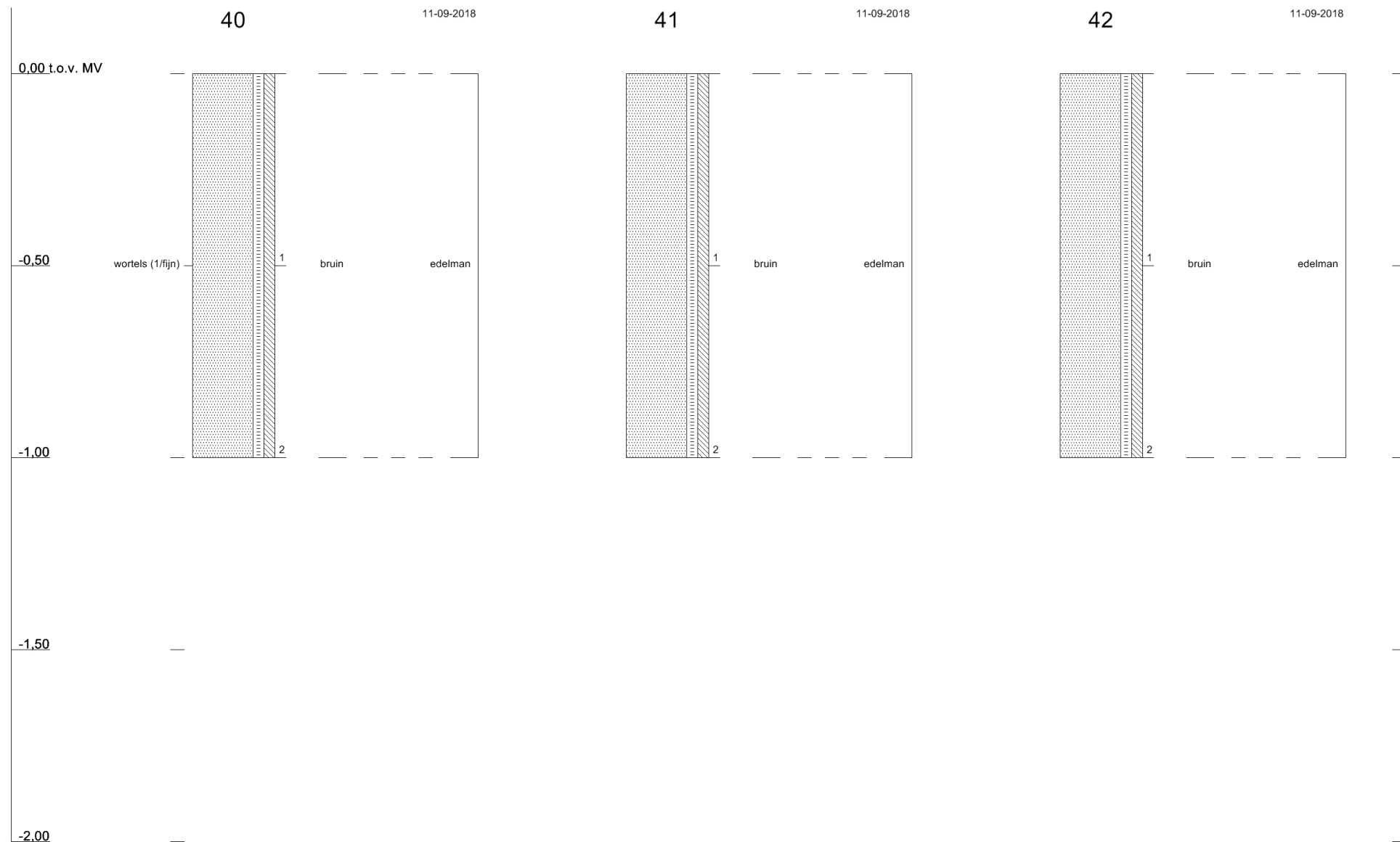


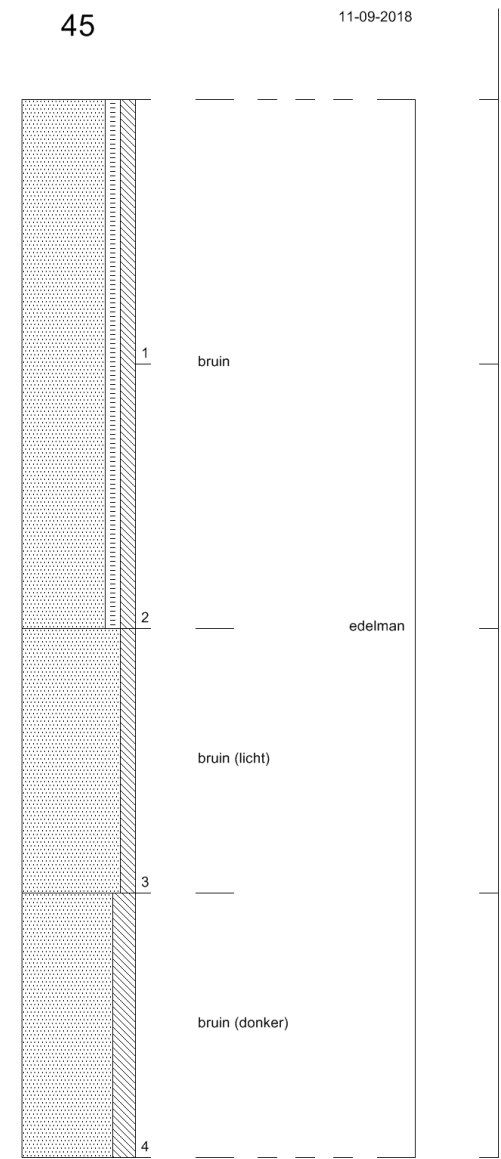
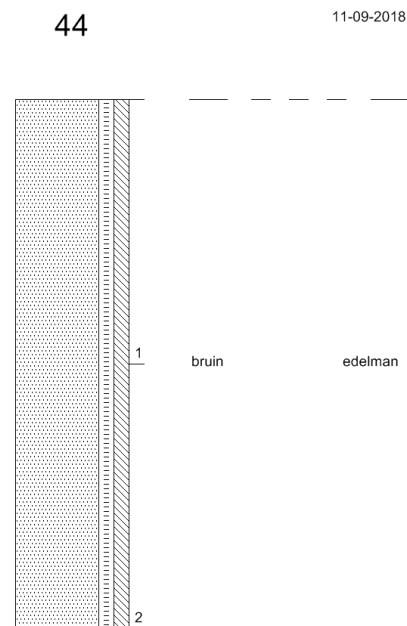
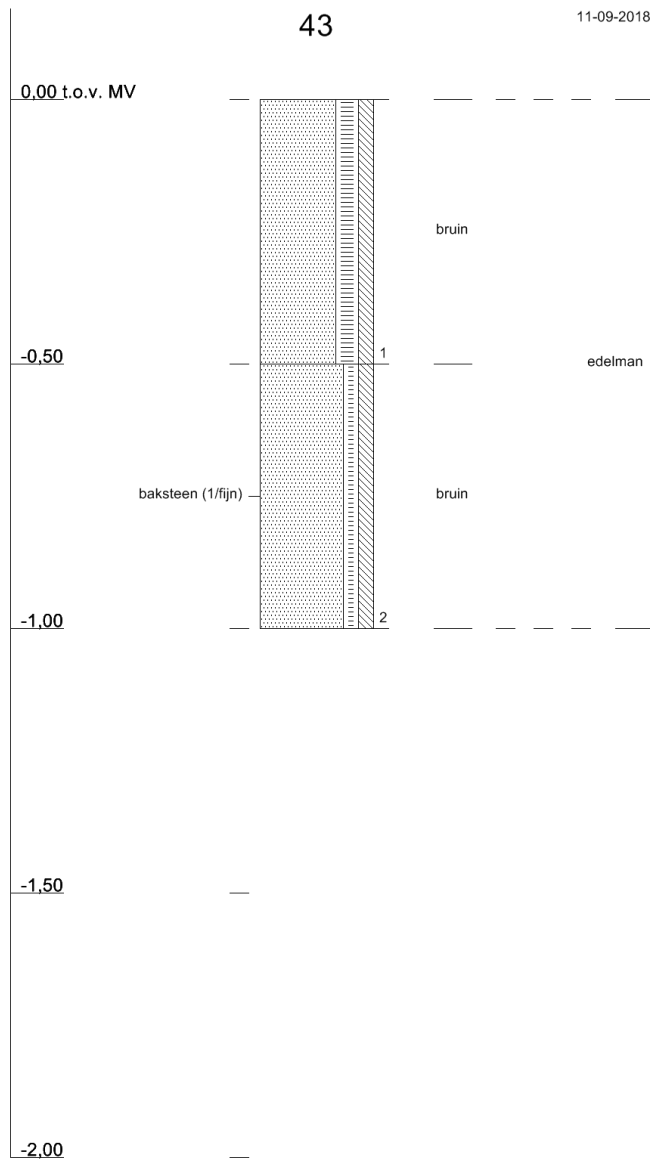


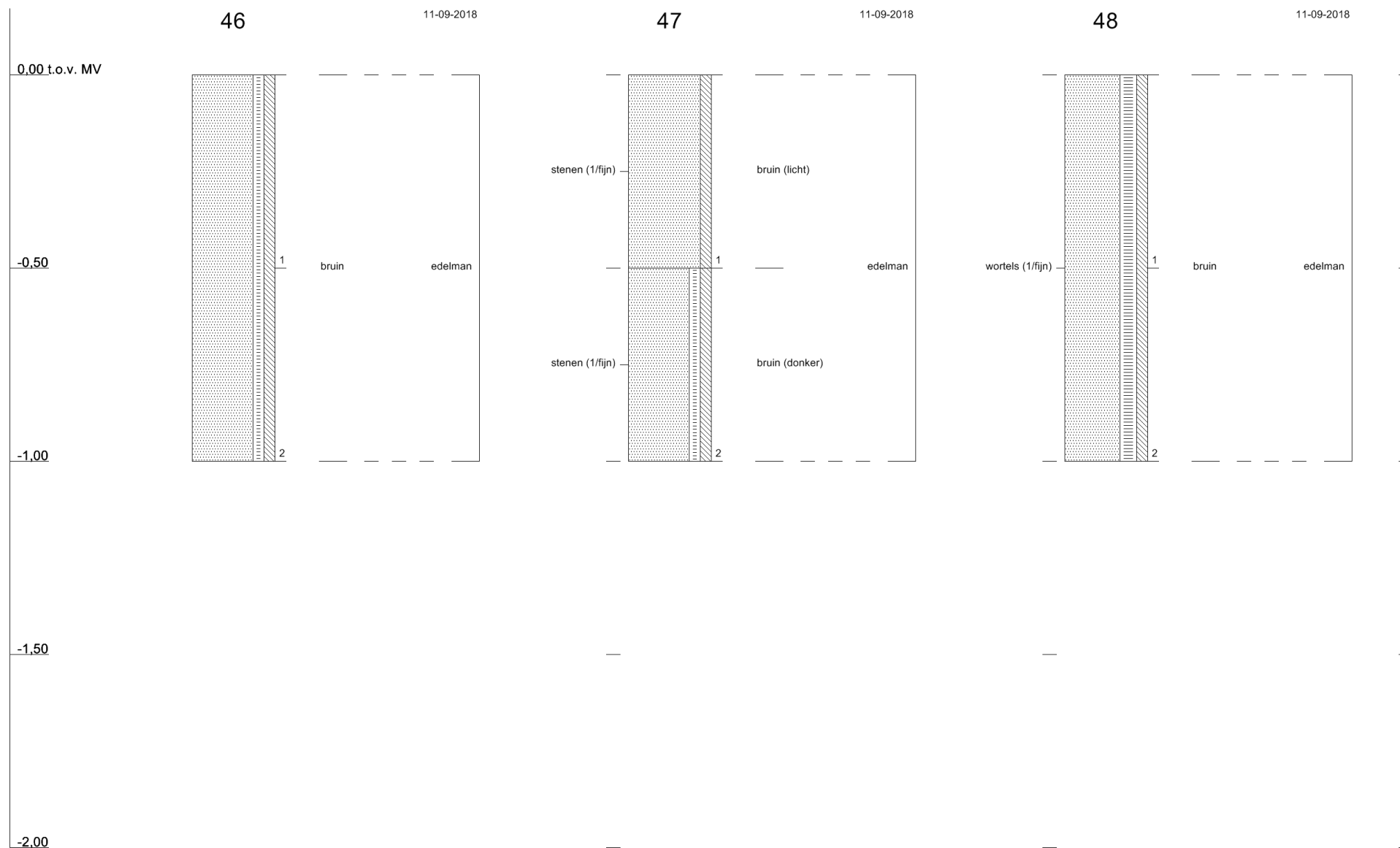


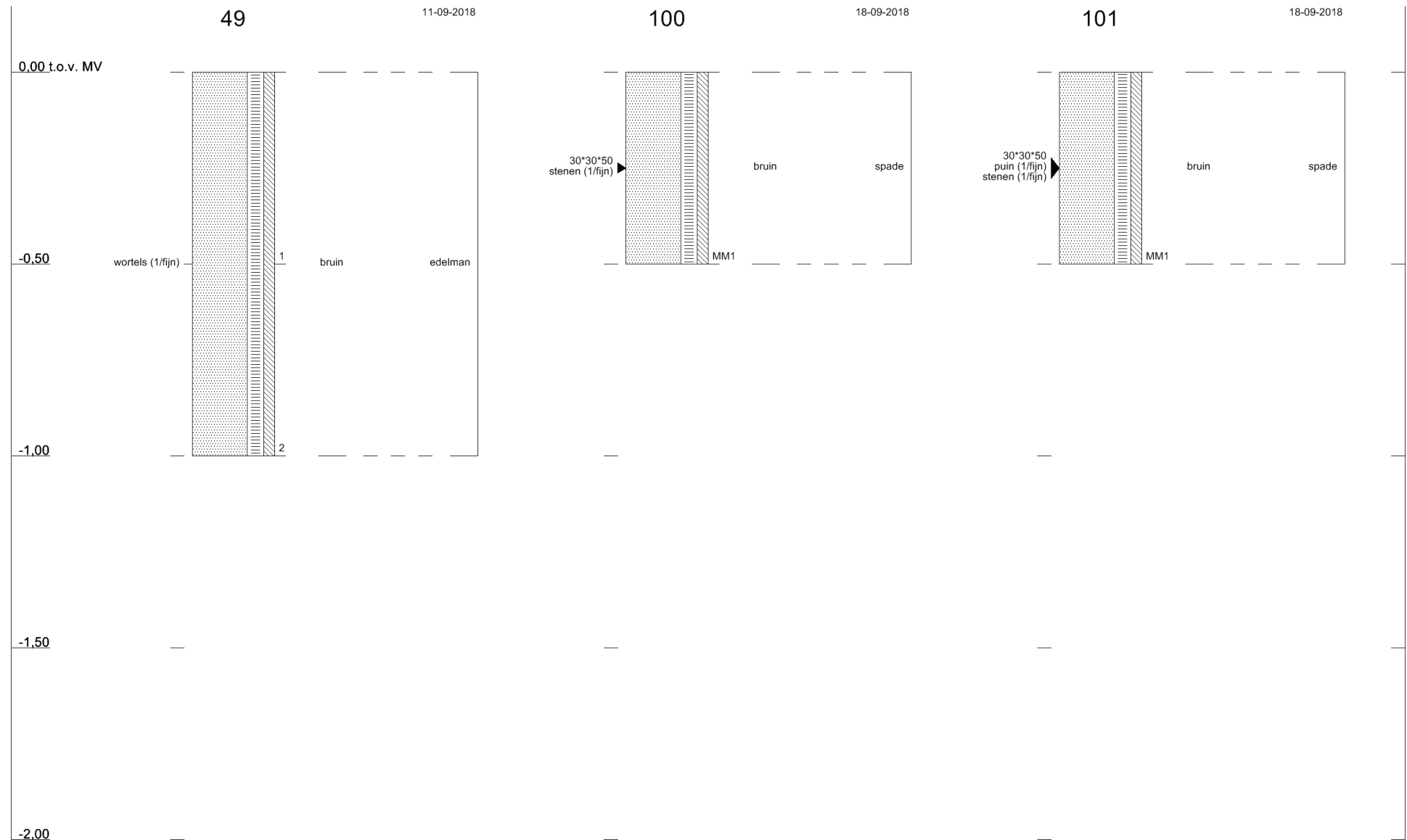


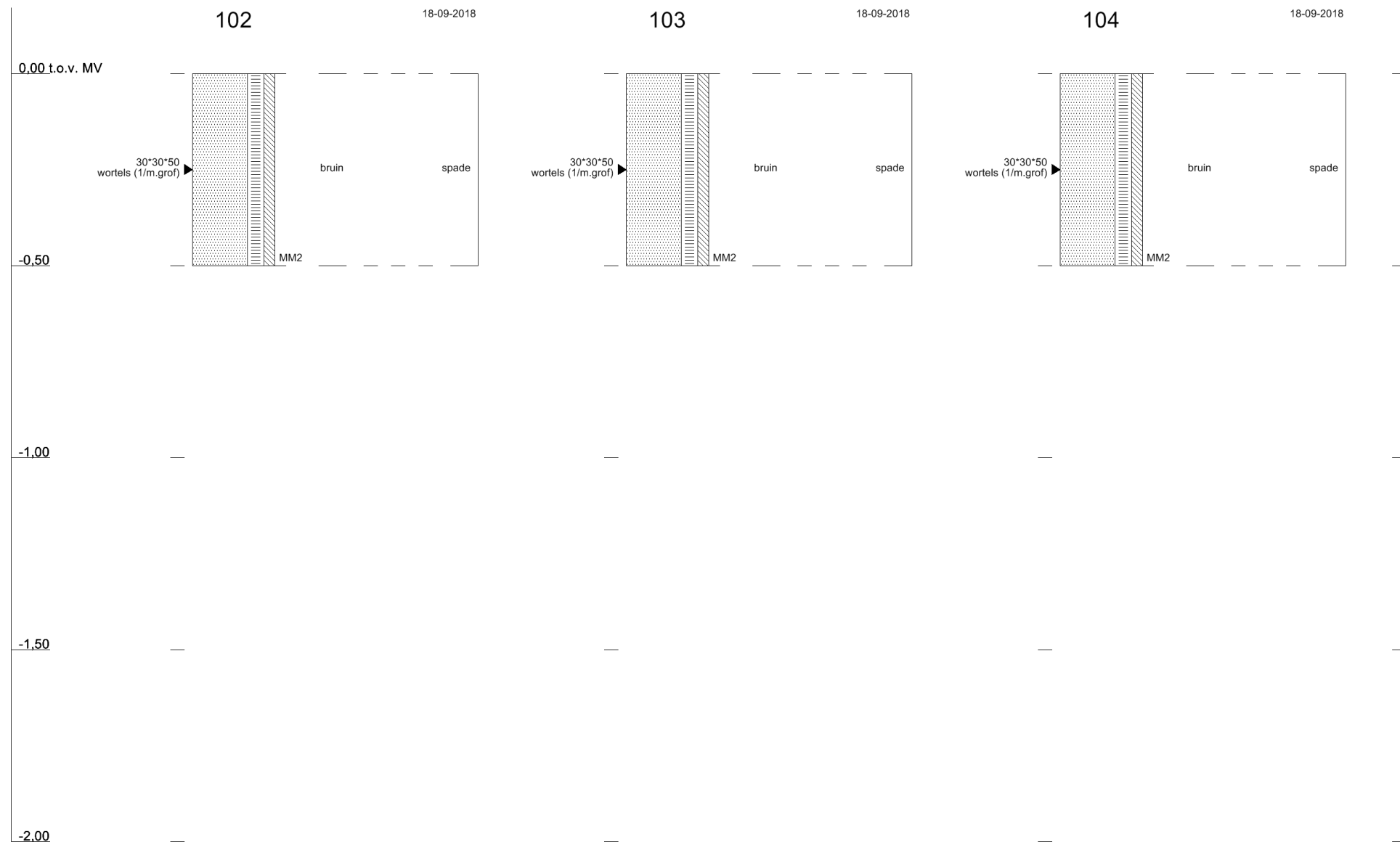


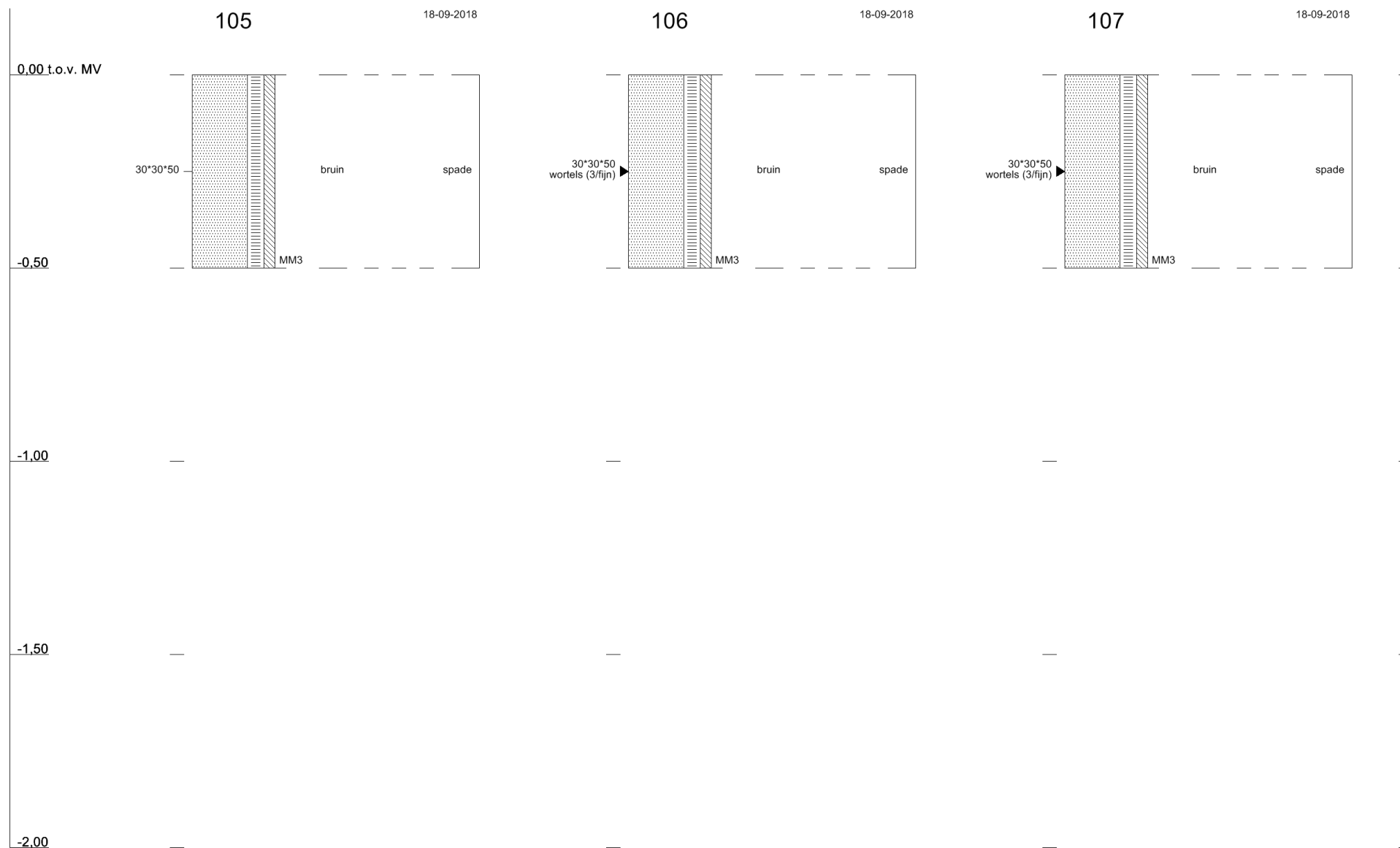




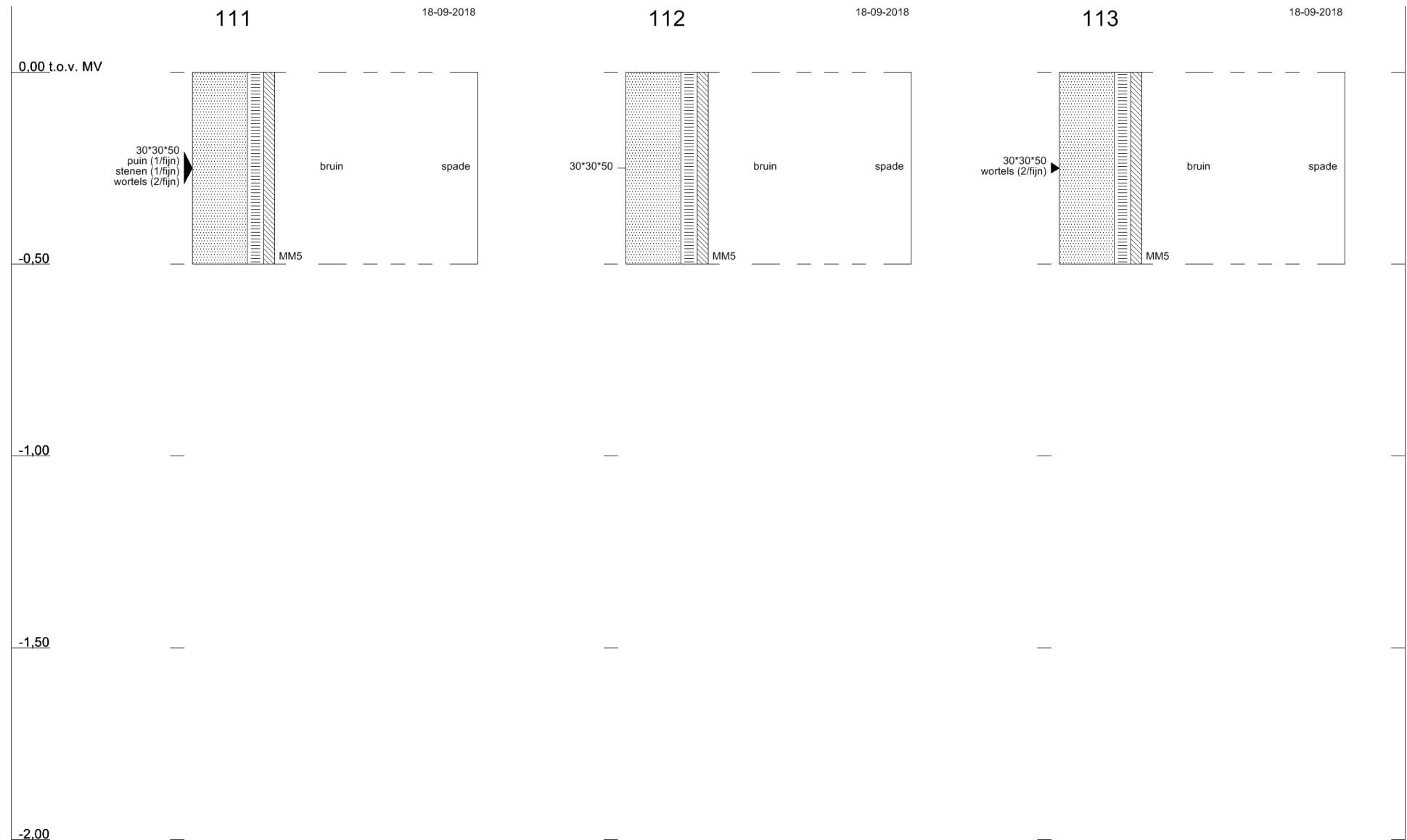


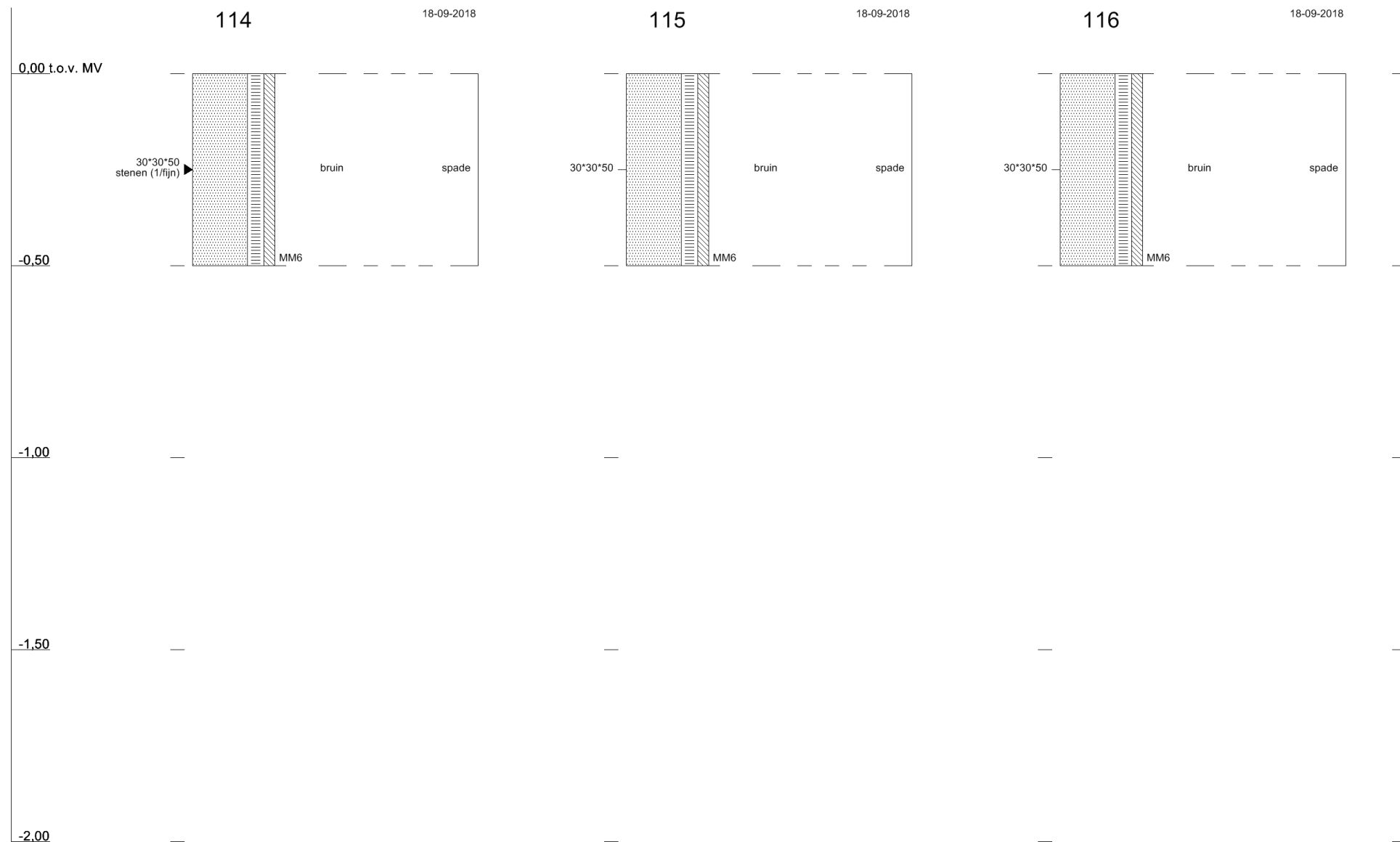


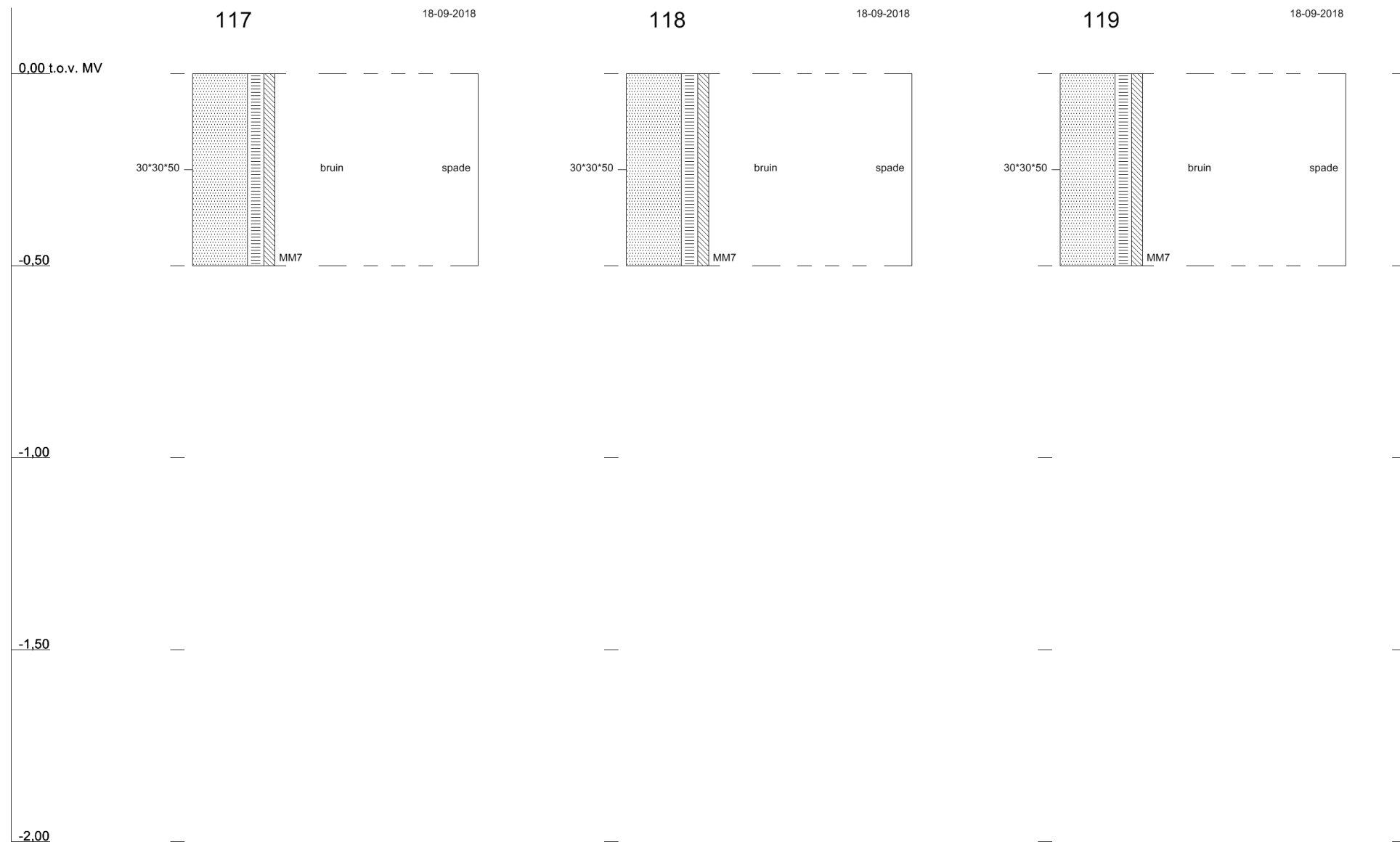


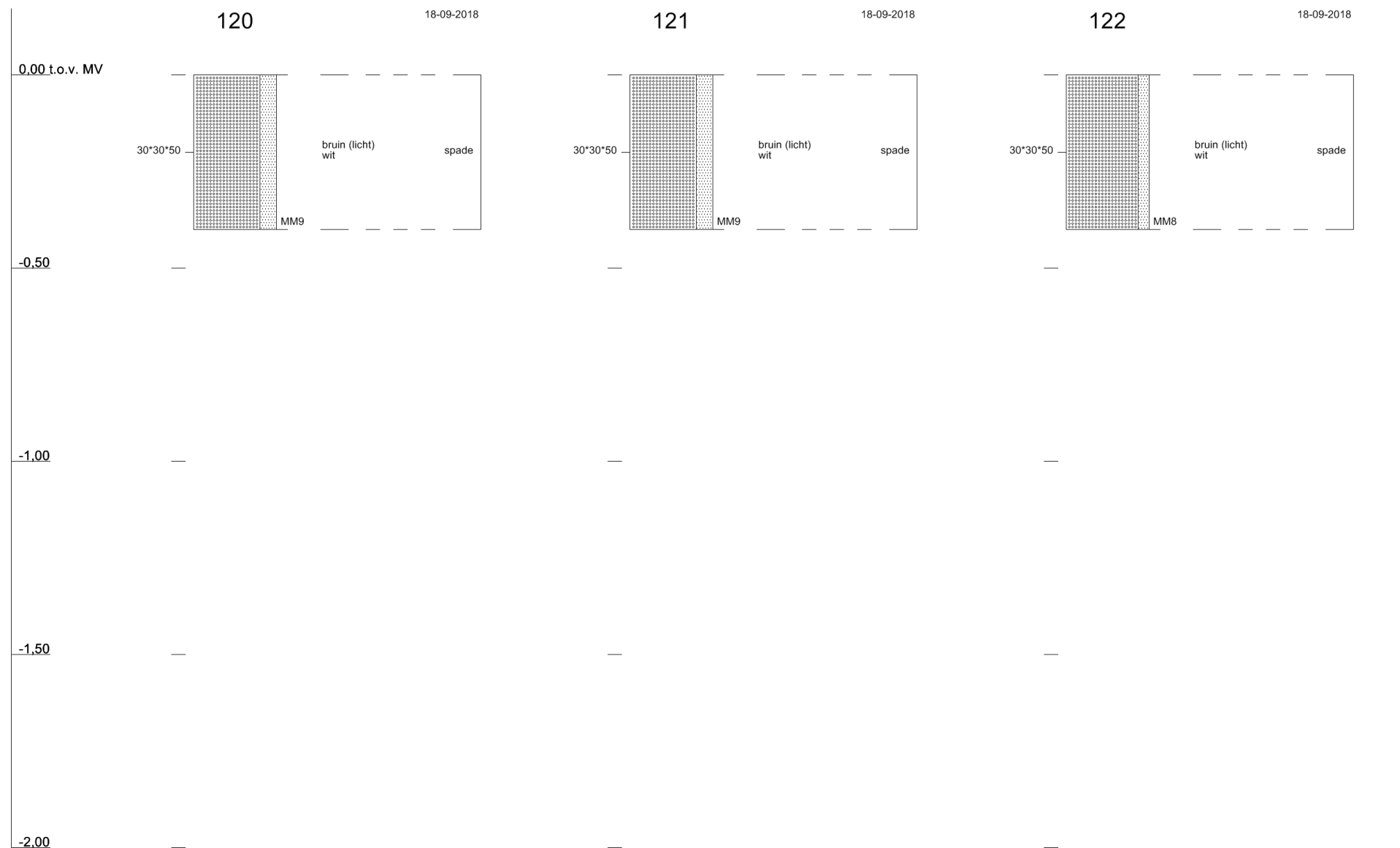








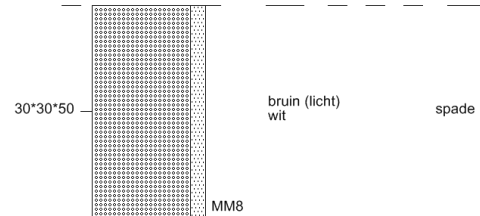




123

18-09-2018

0.00 t.o.v. MV



-0.50

-1.00

-1.50

-2.00



Bijlage 4

Foto's onderzoekslocatie en veldwerk

Foto's onderzoekslocatie

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:

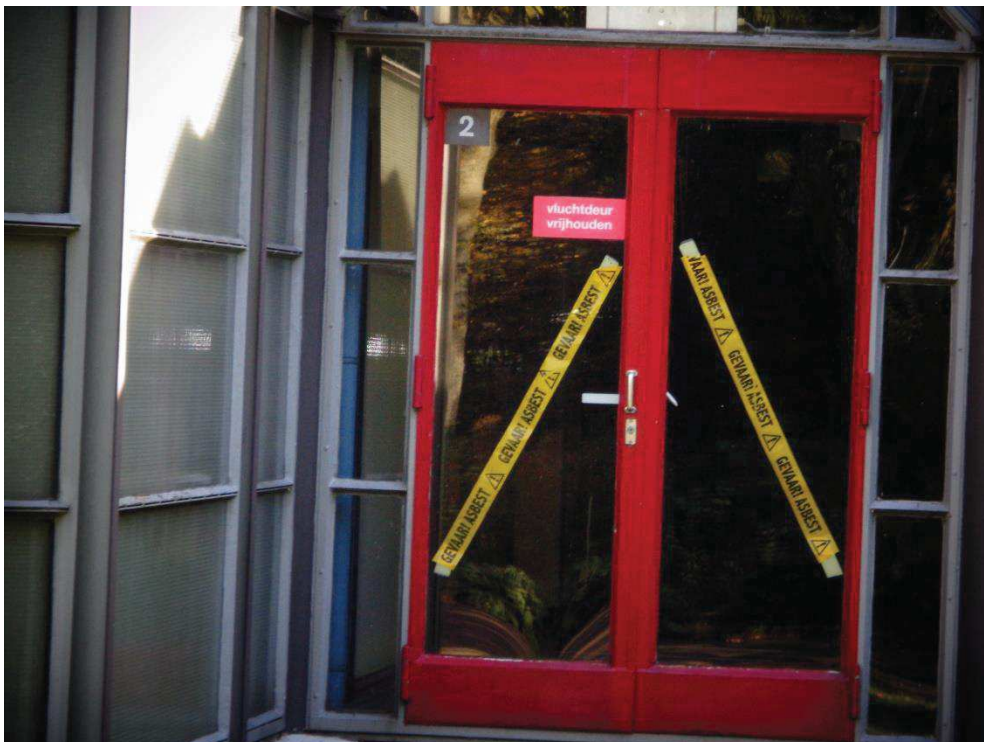


Foto 5:



Foto 6:



Foto 7:



Foto 8:



Foto 9:



Foto 10:



Foto 11:



Foto 12:



Foto 13:



Foto 14:



Veldwerk foto's

Asbestgat 100:



Asbestgat 101:



Asbestgat 102:



Asbestgat 103:



Asbestgat 104:



Asbestgat 105:



Asbestgat 106:



Asbestgat 107:



Asbestgat 108:



Asbestgat 109:



Asbestgat 110:



Asbestgat 111:



Asbestgat 112:



Asbestgat 113:



Asbestgat 114:



Asbestgat 115:



Asbestgat 116:



Asbestgat 117:



Asbestgat 118:



Asbestgat 119:



Asbestgat 120 (grind):



Asbestgat 121 (grind):



Asbestgat 122 (grind):



Asbestgat 123 (grind):





Bijlage 5 Veiligheid en kwaliteit



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

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

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- Protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Vanwege de aanwezigheid van een grasveld op de onderzoekslocatie is geen volledige maaiveldinspectie uitgevoerd. Dit is een afwijking op het geldende protocol 2018.

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.



Bijlage 6

Toetsingskader

Toetsingskader circulaire bodemsanering 2013

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

- De Streefwaarden (voor grondwater) en/of Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire Bodemsanering¹
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit²

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

In tabel B5.1 is vermeld op welke wijze de toetsingsresultaten zijn weergegeven in toetsingstabellen en tekstueel aangeduid in de rapportage.

Tabel B5.1 Overzicht toetsingskader

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

Bodemtypecorrectie voor grond

Op basis van de (gewijzigde) bijlage G³ onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit wordt vanaf 1 november 2013 bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem het analyseresultaat omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarde voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van locatiespecifieke waarden voor organische stof en lutum.

Gevalideerde bodemtoetsing: BoToVa

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule. Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa⁴-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd.

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

² (gewijzigde) Regeling bodemkwaliteit die op 1 januari 2014 in werking is getreden (laatste wijzigingen zijn opgenomen in Staatscourant 31950, d.d. 15 november 2013)

³ Deze gewijzigde bijlage van de Regeling bodemkwaliteit is voor het eerst gepubliceerd in Staatscourant 22335, d.d. 2 november 2012

⁴ BoToVa: Bodem Toets- en Validatieservice. Voor meer informatie zie www.botova-service.nl

TTT standaard bodem

Datum: 03 okt 2018

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I
METALEN			
barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,02	1	1
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-

PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	1	1
-------------	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
-------------------------	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-

PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN			
barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,02	1	1

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000

Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-

PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN			
barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,02	1	1

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000

Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-

PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN			
barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,02	1	1

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000

Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-

indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	1	1
-------------	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
-------------------------	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-

benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	1	1
-------------	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
-------------------------	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-

chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN			
barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,02	1	1

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000

Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-

antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN			
barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,02	1	1

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	1	1
-------------	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
-------------------------	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	1	1
-------------	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
-------------------------	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	1	1
-------------	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
-------------------------	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	1	1
-------------	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
-------------------------	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	25%
-------	-----

Organisch stof	10%
----------------	-----

gAW	T	I
-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	-	463	925
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	1	1
-------------	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
-------------------------	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

gAW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]

T: Tussenwaarden grond [mg/kg ds]

I: Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire

Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, 16675)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform

Staatscourant 2007, 247

TTT TF_Grond

Datum: 03 okt 2018

Lutum	25%			
Organisch stof	10%			
	SRC arbo gr	gAW	T	I
METALEN				
barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	-	0,02	1	1
OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
Niet in STI-lijst van de Wbb				
naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-

PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum	25%			
Organisch stof	10%			
	SRC arbo gr	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
-------------------	---	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	-	0,02	1	1
-------------	---	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
-------------------------	---	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-

PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum	25%			
Organisch stof	10%			
	SRC arbo gr	gAW	T	I

METALEN				
barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	-	0,02	1	1

OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000

Niet in STI-lijst van de Wbb				
naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-

PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum	25%			
Organisch stof	10%			
	SRC arbo gr	gAW	T	I

METALEN				
barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	-	0,02	1	1

OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000

Niet in STI-lijst van de Wbb				
naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-

PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum **25%**

Organisch stof **10%**

	SRC arbo gr	gAW	T	I
--	-------------	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
-------------------	---	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	-	0,02	1	1
-------------	---	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
-------------------------	---	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-

indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum	25%			
Organisch stof	10%			
	SRC arbo gr	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
-------------------	---	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	-	0,02	1	1
-------------	---	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
-------------------------	---	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-

benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum	25%			
Organisch stof	10%			
	SRC arbo gr	gAW	T	I

METALEN				
barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	-	0,02	1	1

OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000

Niet in STI-lijst van de Wbb				
naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-

chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum	25%			
Organisch stof	10%			
	SRC arbo gr	gAW	T	I

METALEN				
barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	-	0,02	1	1

OVERIGE STOFFEN				
minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000

Niet in STI-lijst van de Wbb				
naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-

antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum **25%**

Organisch stof **10%**

	SRC arbo gr	gAW	T	I
--	-------------	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
-------------------	---	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	-	0,02	1	1
-------------	---	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
-------------------------	---	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum **25%**

Organisch stof **10%**

SRC arbo gr gAW T I

METALEN

barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
-------------------	---	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	-	0,02	1	1
-------------	---	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
-------------------------	---	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum 25%**Organisch stof** 10%

SRC arbo gr	gAW	T	I
-------------	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
-------------------	---	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	-	0,02	1	1
-------------	---	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
-------------------------	---	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum 25%

Organisch stof 10%

	SRC arbo gr	gAW	T	I
--	-------------	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
-------------------	---	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	-	0,02	1	1
-------------	---	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
-------------------------	---	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum **25%**

Organisch stof **10%**

	SRC arbo gr	gAW	T	I
--	-------------	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
-------------------	---	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	-	0,02	1	1
-------------	---	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
-------------------------	---	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

Lutum 25%

Organisch stof 10%

SRC arbo gr gAW T I

METALEN

barium (Ba)	9340	-	463	925
cadmium (Cd)	28	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	43	15	103	190
koper (Cu)	8600	40	115	190
kwik (Hg)	210	0,15	18,1	36
lood (Pb)	622	50	290	530
molybdeen (Mo)	1310	1,5	96	190
nikkel (Ni)	1470	35	68	100
zink (Zn)	46100	140	430	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	-	1,5	20,8	40
-------------------	---	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	-	0,02	1	1
-------------	---	------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	-	190	2595	5000
-------------------------	---	-----	------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	870	1,5	20,8	40
fenantreen	23000	-	-	-
antraceen	25500	-	-	-
fluorantheen	30300	-	-	-
chryseen	32000	-	-	-
benzo(a)antraceen	3000	-	-	-
benzo(a)pyreen	280	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	3200	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	3200	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	19200	-	-	-
PCB-28	0,69	-	-	-
PCB-52	0,28	-	-	-
PCB-101	0,61	-	-	-
PCB-118	1,9	-	-	-
PCB-138	0,32	-	-	-
PCB-153	0,46	-	-	-
PCB-180	0,17	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-	-
organische stof	-	-	-	-

SRC gr: Serious Risk Concentration voor grond

gAW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]

T: Tussenwaarden grond [mg/kg ds]

I: Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire

Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, 16675)

Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform

Staatscourant 2007, 247

TTT - BBK Keuringindicatief landbodem standaard bodem

Datum: 03 okt 2018

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	190	500

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100

zink (Zn)	140	200	720
-----------	-----	-----	-----

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190

koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN			
barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	190	500

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100

zink (Zn)	140	200	720
-----------	-----	-----	-----

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

Lutum	25%		
Organisch stof	10%		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	550	920
cadmium (Cd)	0,6	1,2	4,3
kobalt (Co)	15	35	190
koper (Cu)	40	54	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8
lood (Pb)	50	210	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	35	39	100
zink (Zn)	140	200	720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5
-------------	------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	190	190	500
-------------------------	-----	-----	-----

gAW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]

gWo: Klasse wonen [mg/kg ds]

gIn: Klasse industrie [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire

Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, 16675)

Maximale samenstellings- en emissiewaarden bouwstoffen conform de Staatscourant 2007, 247

Toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem conform de Staatscourant 2007, 247 en de Staatscourant 2009, 67

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

Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247
en de Staatscourant 2009, 67 en Staatscourant 2009, 68

TTT - BBK Keuringindicatief landbodem

Datum: 03 okt 2018

Lutum	1%		
Organisch stof	2,9%		
Labmonster:	1 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,36	0,73	2,6
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,93	26,91	94,7
kwik (Hg)	0,105	0,582	3,37
lood (Pb)	32,29	135,6	342,3
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	60,4	86,2	310,4
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,006	0,012	0,14
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	55,1	55,1	145

Lutum	1%		
Organisch stof	2,1%		
Labmonster:	4 (0-0,5) + 7 (0-0,5)		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,51
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,4	26,19	92,2
kwik (Hg)	0,104	0,578	3,34
lood (Pb)	31,82	133,7	337,3
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59,2	84,5	304,2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,008	0,11
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	39,9	39,9	105
-------------------------	------	------	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	0,3%		
Labmonster:	5 (1,1-1,5) + 5 (1,5-2,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,5
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,33	26,1	91,8
kwik (Hg)	0,104	0,578	3,34
lood (Pb)	31,76	133,4	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59	84,3	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,008	0,1
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	38	100
-------------------------	----	----	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	2,2%		
Labmonster(s):	8 (0-0,5) + 11 (0-0,5), 40 (0,5-1,0) + 41 (0,5-1,0) + 42 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,52
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,47	26,28	92,5

kwik (Hg)	0,105	0,579	3,35
lood (Pb)	31,88	133,9	338
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59,3	84,7	305

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,009	0,11
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	41,8	41,8	110
-------------------------	------	------	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	1,9%		
Labmonster:	9 (0,5-1,0) + 10 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,5
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,33	26,1	91,8
kwik (Hg)	0,104	0,578	3,34
lood (Pb)	31,76	133,4	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59	84,3	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,008	0,1
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	38	100
-------------------------	----	----	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	0,7%		
Labmonster:	12 (0,07-0,5)		

	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,5
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,33	26,1	91,8
kwik (Hg)	0,104	0,578	3,34
lood (Pb)	31,76	133,4	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59	84,3	303,4
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,004	0,008	0,1
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	38	38	100

Lutum	1%		
Organisch stof	2,6%		
Labmonster:	13 (0,05-0,5) + 14 (0,05-0,5) + 15 (0-0,5)		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,36	0,72	2,57
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,73	26,64	93,7
kwik (Hg)	0,105	0,581	3,36
lood (Pb)	32,12	134,9	340,4
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59,9	85,6	308,1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,005	0,01	0,13

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	49,4	49,4	130
-------------------------	------	------	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	0,8%		
Labmonster(s):	13 (0,5-1,0) + 14 (0,5-1,0) + 15 (0,5-1,0), 38 (1,0-1,5) + 38 (1,5-2,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,5
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,33	26,1	91,8
kwik (Hg)	0,104	0,578	3,34
lood (Pb)	31,76	133,4	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59	84,3	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,008	0,1
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	38	100
-------------------------	----	----	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	4,6%		
Labmonster:	16 (0-0,5)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,39	0,78	2,8
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	21,07	28,44	100,1
kwik (Hg)	0,107	0,59	3,41
lood (Pb)	33,29	139,8	352,9
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3

zink (Zn)	62,9	89,9	323,5
-----------	------	------	-------

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,009	0,018	0,23
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	87,4	87,4	230
-------------------------	------	------	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	2,4%		
Labmonster:	19 (0,5-1,0) + 21 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,71	2,54
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,6	26,46	93,1
kwik (Hg)	0,105	0,58	3,35
lood (Pb)	32	134,4	339,2
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59,6	85,1	306,5

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,005	0,01	0,12
-------------	-------	------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	45,6	45,6	120
-------------------------	------	------	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	4,4%		
Labmonster:	22 (0-0,5) + 23 (0,07-0,5)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
-------------	---	-------	-------

cadmium (Cd)	0,39	0,77	2,77
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	20,93	28,26	99,4
kwik (Hg)	0,106	0,589	3,41
lood (Pb)	33,18	139,3	351,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	62,6	89,4	321,9

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,009	0,018	0,22
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	83,6	83,6	220
-------------------------	------	------	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	1,5%		
Labmonster:	29 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,5
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,33	26,1	91,8
kwik (Hg)	0,104	0,578	3,34
lood (Pb)	31,76	133,4	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59	84,3	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,008	0,1
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	38	100
-------------------------	----	----	-----

Lutum	1%		
Organisch stof	2%		
Labmonster:	43 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,5
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,33	26,1	91,8
kwik (Hg)	0,104	0,578	3,34
lood (Pb)	31,76	133,4	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59	84,3	303,4
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,004	0,008	0,1
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	38	38	100

Lutum	1%		
Organisch stof	2,8%		
Labmonster:	45 (0-0,5) + 46 (0-0,5)		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,36	0,72	2,59
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,87	26,82	94,4
kwik (Hg)	0,105	0,581	3,36
lood (Pb)	32,24	135,4	341,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	60,2	86	309,6
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,006	0,011	0,14

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	53,2	53,2	140

Lutum	5,7%		
Organisch stof	1,7%		
Labmonster:	1 (0-0,5) + 2 (0-0,5) + 47 (0-0,5)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN			
barium (Ba)	-	207,6	347,2
cadmium (Cd)	0,37	0,74	2,64
kobalt (Co)	5,99	13,98	75,9
koper (Cu)	21,8	29,43	103,6
kwik (Hg)	0,111	0,612	3,54
lood (Pb)	33,94	142,6	359,8
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	15,7	17,49	44,9
zink (Zn)	70,1	100,1	360,5

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,004	0,008	0,1

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	38	38	100

Lutum	5,6%		
Organisch stof	3,3%		
Labmonster:	3 (0-0,5)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN			
barium (Ba)	-	205,8	344,3
cadmium (Cd)	0,39	0,78	2,79
kobalt (Co)	5,95	13,88	75,3
koper (Cu)	22,6	30,51	107,4
kwik (Hg)	0,112	0,617	3,57

lood (Pb)	34,65	145,5	367,3
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	15,6	17,38	44,6
zink (Zn)	71,8	102,5	369

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,007	0,013	0,16
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	62,7	62,7	165
-------------------------	------	------	-----

Lutum	4,7%		
Organisch stof	3,8%		
Labmonster:	3 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	189,8	317,5
cadmium (Cd)	0,39	0,78	2,81
kobalt (Co)	5,53	12,9	70
koper (Cu)	22,33	30,15	106,1
kwik (Hg)	0,11	0,611	3,54
lood (Pb)	34,41	144,5	364,8
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	14,7	16,38	42
zink (Zn)	69,8	99,7	359

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,008	0,015	0,19
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	72,2	72,2	190
-------------------------	------	------	-----

Lutum	4,7%		
Organisch stof	5,4%		
Labmonster:	17 (0-0,5) + 18 (0-0,5)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN			
barium (Ba)	-	189,8	317,5
cadmium (Cd)	0,42	0,84	2,99
kobalt (Co)	5,53	12,9	70
koper (Cu)	23,4	31,59	111,2
kwik (Hg)	0,112	0,619	3,58
lood (Pb)	35,35	148,5	374,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	14,7	16,38	42
zink (Zn)	72,2	103,1	371,3

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,011	0,022	0,27
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	102,6	102,6	270
-------------------------	-------	-------	-----

Lutum	3,8%		
Organisch stof	5%		
Labmonster:	20 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN			
barium (Ba)	-	173,9	290,8
cadmium (Cd)	0,41	0,81	2,91
kobalt (Co)	5,11	11,92	64,7
koper (Cu)	22,53	30,42	107
kwik (Hg)	0,11	0,609	3,52
lood (Pb)	34,59	145,3	366,6
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	13,8	15,38	39,4
zink (Zn)	68,9	98,4	354,3

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,01	0,02	0,25
-------------	------	------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	95	95	250
-------------------------	----	----	-----

Lutum	1,1%		
Organisch stof	2,3%		
Labmonster:	26 (1,0-1,5)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,71	2,53
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,53	26,37	92,8
kwik (Hg)	0,105	0,579	3,35
lood (Pb)	31,94	134,2	338,6
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59,5	84,9	305,7

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,005	0,009	0,12
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	43,7	43,7	115
-------------------------	------	------	-----

Lutum	1,1%		
Organisch stof	3,1%		
Labmonster:	48 (0-0,5) + 49 (0-0,5)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,37	0,73	2,62
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	20,07	27,09	95,3
kwik (Hg)	0,105	0,583	3,37
lood (Pb)	32,41	136,1	343,6
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	60,7	86,6	311,9

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,006	0,012	0,16
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	58,9	58,9	155
-------------------------	------	------	-----

Lutum	3,5%		
Organisch stof	0,6%		
Labmonster:	28 (0,07-0,5) + 30 (0,07-0,5)		

	gAW	gWo	gIn
--	-----	-----	-----

METALEN

barium (Ba)	-	168,5	281,9
cadmium (Cd)	0,36	0,71	2,56
kobalt (Co)	4,97	11,59	62,9
koper (Cu)	20,33	27,45	96,6
kwik (Hg)	0,107	0,592	3,42
lood (Pb)	32,65	137,1	346,1
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	13,5	15,04	38,6
zink (Zn)	63,5	90,7	326,6

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,008	0,1
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	38	100
-------------------------	----	----	-----

Lutum	2,7%		
Organisch stof	2,9%		
Labmonster:	31 (0-0,5) + 32 (0-0,5) + 33 (0-0,5)		

	gAW	gWo	gIn
--	-----	-----	-----

METALEN

barium (Ba)	-	154,4	258,2
cadmium (Cd)	0,37	0,73	2,63
kobalt (Co)	4,59	10,72	58,2

koper (Cu)	20,4	27,54	96,9
kwik (Hg)	0,106	0,588	3,4
lood (Pb)	32,71	137,4	346,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12,7	14,15	36,3
zink (Zn)	62,5	89,2	321,2

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,006	0,012	0,14
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	55,1	55,1	145
-------------------------	------	------	-----

Lutum	1,4%		
Organisch stof	2,3%		
Labmonster:	34 (0,5-1,0) + 35 (0,5-1,0) + 36 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN

barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,35	0,71	2,53
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	19,53	26,37	92,8
kwik (Hg)	0,105	0,579	3,35
lood (Pb)	31,94	134,2	338,6
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	59,5	84,9	305,7

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
-------------------	-----	-----	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,005	0,009	0,12
-------------	-------	-------	------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	43,7	43,7	115
-------------------------	------	------	-----

Lutum	2,6%		
Organisch stof	2,2%		

Labmonster:	32 (1,0-1,5) + 32 (1,5-2,0)		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	152,6	255,2
cadmium (Cd)	0,35	0,71	2,54
kobalt (Co)	4,55	10,61	57,6
koper (Cu)	19,87	26,82	94,4
kwik (Hg)	0,106	0,584	3,38
lood (Pb)	32,24	135,4	341,7
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12,6	14,04	36
zink (Zn)	61,1	87,3	314,2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,004	0,009	0,11
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	41,8	41,8	110

Lutum	2,1%		
Organisch stof	2,8%		
Labmonster:	37 (0-0,5) + 38 (0-0,5) + 39 (0-0,5)		
	gAW	gWo	gIn
METALEN			
barium (Ba)	-	143,7	240,4
cadmium (Cd)	0,36	0,72	2,59
kobalt (Co)	4,31	10,06	54,6
koper (Cu)	19,93	26,91	94,7
kwik (Hg)	0,105	0,582	3,37
lood (Pb)	32,29	135,6	342,3
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12,1	13,48	34,6
zink (Zn)	60,5	86,4	311,1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,006	0,011	0,14

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	53,2	53,2	140

Lutum	2%		
Organisch stof	4,5%		
Labmonster:	48 (0,5-1,0) + 49 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN			
barium (Ba)	-	141,9	237,4
cadmium (Cd)	0,39	0,78	2,79
kobalt (Co)	4,27	9,96	54
koper (Cu)	21	28,35	99,7
kwik (Hg)	0,107	0,589	3,41
lood (Pb)	33,24	139,6	352,3
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13,37	34,3
zink (Zn)	62,8	89,6	322,7

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,009	0,018	0,23

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	85,5	85,5	225

Lutum	7,3%		
Organisch stof	2,3%		
Labmonster:	24 (0,5-1,0) + 25 (0,5-1,0)		
	gAW	gWo	gIn

METALEN			
barium (Ba)	-	236	394,7
cadmium (Cd)	0,38	0,76	2,74
kobalt (Co)	6,74	15,73	85,4
koper (Cu)	23,07	31,14	109,6
kwik (Hg)	0,114	0,629	3,64
lood (Pb)	35,06	147,2	371,6
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	17,3	19,28	49,4

zink (Zn)	75,4	107,6	387,5
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,005	0,009	0,12
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	43,7	43,7	115

gAW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]

gWo: Klasse wonen [mg/kg ds]

gIn: Klasse industrie [mg/kg ds]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire

Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, 16675)

Maximale samenstellings- en emissiewaarden bouwstoffen conform de Staatscourant 2007, 247

Toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem conform de Staatscourant 2007, 247 en de Staatscourant 2009, 67

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

Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform de Staatscourant 2007, 247 en de Staatscourant 2009, 67 en Staatscourant 2009, 68

TTT

Datum: 03 okt 2018

Lutum	1%		
Organisch stof	2,9%		
Labmonster:	1 (0,5-1,0)		
	gAW	T	I
METALEN			
barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,36	4,11	7,86
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,93	57,31	94,7
kwik (Hg)	0,105	12,672	25,24
lood (Pb)	32,29	187,31	342,3
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	60,4	185,4	310,4
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,006	0,148	0,3
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	55,1	752,6	1450
Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-

PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%		
Organisch stof	2,1%		
Labmonster:	4 (0-0,5) + 7 (0-0,5)		

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN			
barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	3,97	7,59
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,4	55,78	92,2
kwik (Hg)	0,104	12,591	25,08
lood (Pb)	31,82	184,58	337,3
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59,2	181,7	304,2

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,004	0,107	0,2

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	39,9	545	1050

Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-

PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%		
Organisch stof	0,3%		
Labmonster:	5 (1,1-1,5) + 5 (1,5-2,0)		

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	3,95	7,55
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,33	55,58	91,8
kwik (Hg)	0,104	12,581	25,06
lood (Pb)	31,76	184,24	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59	181,2	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,102	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	519	1000
-------------------------	----	-----	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-

benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%		
Organisch stof	2,2%		
Labmonster(s):	8 (0-0,5) + 11 (0-0,5), 40 (0,5-1,0) + 41 (0,5-1,0) + 42 (0,5-1,0)		

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	3,99	7,62
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,47	55,97	92,5
kwik (Hg)	0,105	12,601	25,1
lood (Pb)	31,88	184,92	338
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59,3	182,1	305

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,112	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	41,8	570,9	1100
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-

benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%		
Organisch stof	1,9%		
Labmonster:	9 (0,5-1,0) + 10 (0,5-1,0)		

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	3,95	7,55
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,33	55,58	91,8
kwik (Hg)	0,104	12,581	25,06
lood (Pb)	31,76	184,24	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59	181,2	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,102	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	519	1000
-------------------------	----	-----	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-

fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%
Organisch stof	0,7%
Labmonster:	12 (0,07-0,5)

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	3,95	7,55
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,33	55,58	91,8
kwik (Hg)	0,104	12,581	25,06
lood (Pb)	31,76	184,24	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59	181,2	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,102	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	519	1000
-------------------------	----	-----	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%		
Organisch stof	2,6%		
Labmonster:	13 (0,05-0,5) + 14 (0,05-0,5) + 15 (0-0,5)		

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,36	4,06	7,76
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,73	56,73	93,7
kwik (Hg)	0,105	12,642	25,18
lood (Pb)	32,12	186,28	340,4
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59,9	184	308,1

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,005	0,133	0,3
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	49,4	674,7	1300
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%		
Organisch stof	0,8%		
Labmonster(s):	13 (0,5-1,0) + 14 (0,5-1,0) + 15 (0,5-1,0), 38 (1,0-1,5) + 38 (1,5-2,0)		

	gAW	T	I
--	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	3,95	7,55
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,33	55,58	91,8
kwik (Hg)	0,104	12,581	25,06
lood (Pb)	31,76	184,24	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59	181,2	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,102	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	519	1000
-------------------------	----	-----	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%
Organisch stof	4,6%
Labmonster:	16 (0-0,5)

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,39	4,42	8,46
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	21,07	60,57	100,1
kwik (Hg)	0,107	12,845	25,58
lood (Pb)	33,29	193,11	352,9
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	62,9	193,2	323,5

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,009	0,235	0,5
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	87,4	1193,7	2300
-------------------------	------	--------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%
Organisch stof	2,4%
Labmonster:	19 (0,5-1,0) + 21 (0,5-1,0)

	gAW	T	I
--	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	4,02	7,69
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,6	56,35	93,1
kwik (Hg)	0,105	12,621	25,14
lood (Pb)	32	185,6	339,2
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190

nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59,6	183,1	306,5

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,005	0,122	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	45,6	622,8	1200
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%		
Organisch stof	4,4%		
Labmonster:	22 (0-0,5) + 23 (0,07-0,5)		

	gAW	T	I
--	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,39	4,39	8,39
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	20,93	60,18	99,4

kwik (Hg)	0,106	12,825	25,54
lood (Pb)	33,18	192,42	351,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	62,6	192,3	321,9

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,009	0,224	0,4
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	83,6	1141,8	2200
-------------------------	------	--------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%
Organisch stof	1,5%
Labmonster:	29 (0,5-1,0)

	gAW	T	I
--	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
-------------	---	---	-------

cadmium (Cd)	0,35	3,95	7,55
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,33	55,58	91,8
kwik (Hg)	0,104	12,581	25,06
lood (Pb)	31,76	184,24	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59	181,2	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,102	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	519	1000
-------------------------	----	-----	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1%		
Organisch stof	2%		
Labmonster:	43 (0,5-1,0)		
	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	3,95	7,55
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,33	55,58	91,8
kwik (Hg)	0,104	12,581	25,06
lood (Pb)	31,76	184,24	336,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59	181,2	303,4

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,102	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	519	1000
-------------------------	----	-----	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum**1%**

Organisch stof

2,8%

Labmonster:

45 (0-0,5) + 46 (0-0,5)

	gAW	T	I
METALEN			
barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,36	4,1	7,83
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,87	57,12	94,4
kwik (Hg)	0,105	12,662	25,22
lood (Pb)	32,24	186,96	341,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	60,2	184,9	309,6
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,006	0,143	0,3
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	53,2	726,6	1400
Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-

organische stof	-	-	-
-----------------	---	---	---

Lutum	5,7%		
Organisch stof	1,7%		
Labmonster:	1 (0-0,5) + 2 (0-0,5) + 47 (0-0,5)		

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	349,1
cadmium (Cd)	0,37	4,17	7,98
kobalt (Co)	5,99	40,95	75,9
koper (Cu)	21,8	62,68	103,6
kwik (Hg)	0,111	13,334	26,56
lood (Pb)	33,94	196,86	359,8
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	15,7	30,28	44,9
zink (Zn)	70,1	215,3	360,5

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,102	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	519	1000
-------------------------	----	-----	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-

PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	5,6%		
Organisch stof	3,3%		
Labmonster:	3 (0-0,5)		

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	346,1
cadmium (Cd)	0,39	4,4	8,42
kobalt (Co)	5,95	40,64	75,3
koper (Cu)	22,6	64,97	107,4
kwik (Hg)	0,112	13,446	26,78
lood (Pb)	34,65	200,95	367,3
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	15,6	30,09	44,6
zink (Zn)	71,8	220,4	369

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,007	0,168	0,3
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	62,7	856,4	1650
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-

PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	4,7%
Organisch stof	3,8%
Labmonster:	3 (0,5-1,0)

	gAW	T	I
METALEN			
barium (Ba)	-	-	319,3
cadmium (Cd)	0,39	4,44	8,49
kobalt (Co)	5,53	37,77	70
koper (Cu)	22,33	64,21	106,1
kwik (Hg)	0,11	13,313	26,52
lood (Pb)	34,41	199,59	364,8
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	14,7	28,35	42
zink (Zn)	69,8	214,4	359

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,008	0,194	0,4
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	72,2	986,1	1900
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-

PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	4,7%
Organisch stof	5,4%
Labmonster:	17 (0-0,5) + 18 (0-0,5)

	gAW	T	I
--	-----	---	---

METALEN			
barium (Ba)	-	-	319,3
cadmium (Cd)	0,42	4,73	9,05
kobalt (Co)	5,53	37,77	70
koper (Cu)	23,4	67,28	111,2
kwik (Hg)	0,112	13,476	26,84
lood (Pb)	35,35	205,05	374,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	14,7	28,35	42
zink (Zn)	72,2	221,8	371,3

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,011	0,275	0,5

OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	102,6	1401,3	2700

Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-

benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	3,8%
Organisch stof	5%
Labmonster:	20 (0,5-1,0)

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	292,4
cadmium (Cd)	0,41	4,6	8,8
kobalt (Co)	5,11	34,9	64,7
koper (Cu)	22,53	64,78	107
kwik (Hg)	0,11	13,252	26,39
lood (Pb)	34,59	200,61	366,6
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	13,8	26,61	39,4
zink (Zn)	68,9	211,6	354,3

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,01	0,255	0,5
-------------	------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	95	1297,5	2500
-------------------------	----	--------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-

chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1,1%
Organisch stof	2,3%
Labmonster:	26 (1,0-1,5)

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	4	7,66
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,53	56,16	92,8
kwik (Hg)	0,105	12,611	25,12
lood (Pb)	31,94	185,26	338,6
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59,5	182,6	305,7

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,005	0,117	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	43,7	596,9	1150
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
-----------	---	---	---

fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	1,1%		
Organisch stof	3,1%		
Labmonster:	48 (0-0,5) + 49 (0-0,5)		

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,37	4,15	7,93
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	20,07	57,69	95,3
kwik (Hg)	0,105	12,693	25,28
lood (Pb)	32,41	187,99	343,6
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	60,7	186,3	311,9

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,006	0,158	0,3
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	58,9	804,5	1550
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	3,5%
Organisch stof	0,6%
Labmonster:	28 (0,07-0,5) + 30 (0,07-0,5)

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	283,5
cadmium (Cd)	0,36	4,04	7,73
kobalt (Co)	4,97	33,94	62,9
koper (Cu)	20,33	58,46	96,6
kwik (Hg)	0,107	12,886	25,66
lood (Pb)	32,65	189,35	346,1
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	13,5	26,04	38,6
zink (Zn)	63,5	195	326,6

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,102	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	38	519	1000
-------------------------	----	-----	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum 2,7%

Organisch stof 2,9%

Labmonster: 31 (0-0,5) + 32 (0-0,5) + 33 (0-0,5)

	gAW	T	I
--	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	-	-	259,6
cadmium (Cd)	0,37	4,16	7,95
kobalt (Co)	4,59	31,39	58,2
koper (Cu)	20,4	58,65	96,9
kwik (Hg)	0,106	12,815	25,52
lood (Pb)	32,71	189,69	346,7
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12,7	24,49	36,3
zink (Zn)	62,5	191,8	321,2

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,006	0,148	0,3
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	55,1	752,6	1450
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum 1,4%

Organisch stof 2,3%

Labmonster: 34 (0,5-1,0) + 35 (0,5-1,0) + 36 (0,5-1,0)

	gAW	T	I
--	------------	----------	----------

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,35	4	7,66
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	19,53	56,16	92,8
kwik (Hg)	0,105	12,611	25,12
lood (Pb)	31,94	185,26	338,6
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	59,5	182,6	305,7

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,005	0,117	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	43,7	596,9	1150
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	2,6%
-------	------

Organisch stof	2,2%
----------------	------

Labmonster:	32 (1,0-1,5) + 32 (1,5-2,0)
-------------	-----------------------------

	gAW	T	I
--	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	-	-	256,6
cadmium (Cd)	0,35	4,02	7,69
kobalt (Co)	4,55	31,07	57,6
koper (Cu)	19,87	57,12	94,4
kwik (Hg)	0,106	12,723	25,34
lood (Pb)	32,24	186,96	341,7

molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12,6	24,3	36
zink (Zn)	61,1	187,7	314,2

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,004	0,112	0,2
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	41,8	570,9	1100
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	2,1%		
Organisch stof	2,8%		
Labmonster:	37 (0-0,5) + 38 (0-0,5) + 39 (0-0,5)		
	gAW	T	I

METALEN

barium (Ba)	-	-	241,7
cadmium (Cd)	0,36	4,1	7,84
kobalt (Co)	4,31	29,47	54,6

koper (Cu)	19,93	57,31	94,7
kwik (Hg)	0,105	12,682	25,26
lood (Pb)	32,29	187,31	342,3
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12,1	23,34	34,6
zink (Zn)	60,5	185,8	311,1

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,006	0,143	0,3
-------------	-------	-------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	53,2	726,6	1400
-------------------------	------	-------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	2%		
Organisch stof	4,5%		
Labmonster:	48 (0,5-1,0) + 49 (0,5-1,0)		

	gAW	T	I
--	-----	---	---

METALEN

barium (Ba)	-	-	238,7
cadmium (Cd)	0,39	4,4	8,42
kobalt (Co)	4,27	29,16	54
koper (Cu)	21	60,37	99,7
kwik (Hg)	0,107	12,835	25,56
lood (Pb)	33,24	192,76	352,3
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	12	23,14	34,3
zink (Zn)	62,8	192,7	322,7

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
-------------------	-----	------	----

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,009	0,23	0,5
-------------	-------	------	-----

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	85,5	1167,8	2250
-------------------------	------	--------	------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

Lutum	7,3%
Organisch stof	2,3%
Labmonster:	24 (0,5-1,0) + 25 (0,5-1,0)

	gAW	T	I
METALEN			
barium (Ba)	-	-	396,9
cadmium (Cd)	0,38	4,33	8,27
kobalt (Co)	6,74	46,06	85,4
koper (Cu)	23,07	66,32	109,6
kwik (Hg)	0,114	13,69	27,27
lood (Pb)	35,06	203,34	371,6
molybdeen (Mo)	1,5	95,8	190
nikkel (Ni)	17,3	33,36	49,4
zink (Zn)	75,4	231,4	387,5
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	0,005	0,117	0,2
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	43,7	596,9	1150
Niet in STI-lijst van de Wbb			
naftaleen	-	-	-
fenantreen	-	-	-
antraceen	-	-	-
fluorantheen	-	-	-
chryseen	-	-	-
benzo(a)antraceen	-	-	-
benzo(a)pyreen	-	-	-
benzo(k)fluorantheen	-	-	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	-	-	-
PCB-28	-	-	-
PCB-52	-	-	-
PCB-101	-	-	-
PCB-118	-	-	-
PCB-138	-	-	-
PCB-153	-	-	-
PCB-180	-	-	-
droge stof (Ds)	-	-	-
lutum (fractie<2um)	-	-	-
organische stof	-	-	-

gAW: Achtergrondwaarden [mg/kg ds]
T: Tussenwaarden grond [mg/kg ds]
I: Interventiewaarden grond [mg/kg ds]

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

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

Toetsingskader asbest:

Er is sprake van een bodemverontreiniging met asbest, indien asbest aanwezig is in een gehalte boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). Indien deze norm op een plaats wordt overschreden, dan is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. De norm voor niet-vormgegeven bouwstoffen in de Regeling bodemkwaliteit bedraagt tevens 100 mg/kg. De toetsingsnorm voor respirabele vezels (fractie <0,5 µm) bedraagt 10 mg/kg d.s.

In het verkennend onderzoek is het analyseresultaat indicatief. Wanneer het indicatieve gehalte lager is van 0,5 * de interventiewaarde (50 mg/kg d.s.) is het niet zinvol om een nader onderzoek naar asbest uit te voeren om het daadwerkelijke gehalte vast te stellen.

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Het Besluit bodemkwaliteit geeft de randvoorwaarden voor het toepassen van bouwstoffen op of in de bodem of in oppervlaktewater, zodat ongewenste verspreiding van stoffen naar het milieu wordt voorkomen. In het Besluit bodemkwaliteit worden bodemkwaliteitszones afhankelijk van de gemiddelde kwaliteit ingedeeld in één van de drie onderscheiden bodemkwaliteitsklassen: klasse Achtergrondwaarde (AW2000, Landbouw/natuur), klasse Wonen en klasse Industrie. Indien de verontreinigingen dermate hoog zijn en de klassegrens industrie wordt overschreden dan wordt de bodem op basis van het besluit bodemkwaliteit als 'niet toepasbaar' beschouwd.



Tauw

Kenmerk

R001-1266697KDJ-V01-hgm-NL

Bijlage 7

Inspectieformulieren asbest

PROJECTNAAM, NR:		1266697, TU/e advisering Sloop Paviljoen			
VELDMEDEWERKER:		Dennis Ermers			
DATUM:		18-9-2018			
Toelichting type asbestverdachtmateriaal					
1a	bruinkoord en bruin of blauw isolatie		1b	wit koord of wit isolatie materiaal	
2	zachte brandwerende platen		3	harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare	
4	harde vlakke en golfplaten, ac-buizen		5	spijkerplaat (ca 2-3mm) dun	
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nummer:		1	Begintijd (UU:MIN):	07:30	Eindtijd: (UU:MIN): 16:00
Oppervlakte:		1,74ha	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:
Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid:		☒ <75% ☐ >75%	☐ vegetatie	☐ Waterplassen	☒ anders:
Vegetatie verwijderd:		☐ ja ☒ nee			
Indien ja wat is de bedekkingsgraad na verwijdering : ☐ <75% ☐ >75%					
Aangetroffen asbest: ☒ geen					
type	stukjes	gram	vermoedelijke herkomst		Monstercode:
Inspectie-efficiëntie : 80 - 90 %					
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nummer:			Begintijd (UU:MIN):		Eindtijd: (UU:MIN):
Oppervlakte:		M2	Verslag neerslag:		Soort neerslag:
Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid:		☐ <75% ☐ >75%	☐ vegetatie	☐ Waterplassen	☐ anders:
Vegetatie verwijderd:		☐ ja ☐ nee			
Indien ja wat is de bedekkingsgraad na verwijdering : ☐ <75% ☐ >75%					
Aangetroffen asbest: ☐ geen					
type	stukjes	gram	vermoedelijke herkomst		Monstercode:
Inspectie-efficiëntie : - %					
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nummer:			Begintijd (UU:MIN):		Eindtijd: (UU:MIN):
Oppervlakte:		M2	Verslag neerslag:		Soort neerslag:
Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid:		☐ <75% ☐ >75%	☐ vegetatie	☐ Waterplassen	☐ anders:
Vegetatie verwijderd:		☐ ja ☐ nee			
Indien ja wat is de bedekkingsgraad na verwijdering : ☐ <75% ☐ >75%					
Aangetroffen asbest: ☐ geen					
type	stukjes	gram	vermoedelijke herkomst		Monstercode:
Inspectie-efficiëntie : - %					

Inspectie-efficiëntie toelichting NEN 5707		
Type grond	Conditie maaiveld	Efficiëntie
Zand	Droog, los en geen vegetatie	90-100%
	Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie	70-90%
Klei	Droog, los en geen vegetatie	70-90%
	Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie	50-70%

Inspectie-efficiëntie toelichting NEN 5897		
	conditie oppervlakt	Efficiëntie
	Droog, losgestort materiaal zonder vegetatie en zonder vermenging met grond inclusief uitgespreide depots bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat	90-100%
	Matig vochtig en/of matig ingeklonken materiaal met matige vermenging met grond en/of matige vegetatie	75-90%
	Vochtig/nat en ingeklonken fijn materiaal met vermenging met grond en/of vegetatie	50-75%

	met grote en/of vegetatie	50-100%
--	---------------------------	---------

PROJECTNAAM, NR:		1266697, TU/e advisering Sloop Paviljoen										
VELDMEDEWERKER:		Dennis Ermers										
DATUM:		18-9-2018										
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nr:		1	Oppervlakte M ² :	1,73 ha	Begintijd: (UU:MIN):	07:30	Eindtijd: (UU:MIN):	16:00	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	
Onderzoek conform of indicatie!!!:		Conform protocol 2018 / NEN 5707										
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	Opmerkingen:			
114	GRAAFGAT	30	30	50		9,7	114					
115	GRAAFGAT	30	30	50			115					
116	GRAAFGAT	30	30	50			116					
113	GRAAFGAT	30	30	50		9,5	113					
112	GRAAFGAT	30	30	50			112					
111	GRAAFGAT	30	30	50			111					
110	GRAAFGAT	30	30	50		9,5	110					
109	GRAAFGAT	30	30	50			109					
108	GRAAFGAT	30	30	50			108					
119	GRAAFGAT	30	30	50		9,6	119					
118	GRAAFGAT	30	30	50			118					
117	GRAAFGAT	30	30	50			117					
107	GRAAFGAT	30	30	50		9,4	107					
106	GRAAFGAT	30	30	50			106					
105	GRAAFGAT	30	30	50			105					
123	GRAAFGAT	30	30	40			123					
122	GRAAFGAT	30	30	40			122					
121	GRAAFGAT	30	30	40			121					
120	GRAAFGAT	30	30	40			120					
104	GRAAFGAT	30	30	50		9,6	104					
103	GRAAFGAT	30	30	50			103					
102	GRAAFGAT	30	30	50			102					
101	GRAAFGAT	30	30	50		9,5	101					
100	GRAAFGAT	30	30	50			100					
% bodemvreemd materiaal is geschat. Op basis hiervan is betreffende norm toegepast												
Verzamelmonster asbestverdachtmateriaal												
Mengmonsterregistratie:							Voorbehandeling!	Norm?	Gewogen massa (kg) voor het laboratorium			
MM code:	Registratie in Boris?	Barcode MM	Sleuven (nrs.)	diepte van - tot (cm)		door uitspreiden, uit-harken of volledig gezeeft (mobile zeefinstallatie)?	5707 of 5897	Monstermassa (KG)	Gewogen residu >20 mm (KG) niet in het mengmonster meegenomen			
mm1	Ja, zie info in boorstaat	zie boris	100, 101	0	50	Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	14	0,1			
mm2	Ja, zie info in boorstaat	zie boris	102, 103, 104	0	50	Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	12,6	0			
mm9	Ja, zie info in boorstaat	zie boris	121, 120	0	40	Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	16,5	0,4			
mm8	Ja, zie info in boorstaat	zie boris	122, 123	0	40	Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	16,2	0,3			
mm3	Ja, zie info in boorstaat	zie boris	105, 106, 107	0	50	Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	12,6	0			
mm6	Ja, zie info in boorstaat	zie boris	114, 115, 116	0	50	Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	13,5	0			
mm7	Ja, zie info in boorstaat	zie boris	117, 118, 119	0	50	Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	13,1	0			
mm5	Ja, zie info in boorstaat	zie boris	111, 112, 113	0	50	Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	14,8	0,2			
mm4	Ja, zie info in boorstaat	zie boris	108, 109, 110	0	50	Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	14	0			
Toelichting type asbestverdachtmateriaal:												
1a bruinkoord en bruin of blauw isolatie materiaal						1b wit koord of wit isolatie materiaal						
2 zachte brandwerende platen						3 harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare blauwe vezels						
4 harde vlakke en golfplaten, ac-buizen met alleen witte vezels						5 spijkerplaat (ca 2-3mm) dun						



Bijlage 8

Asbest berekening

Berekening asbestgehalte nader onderzoek NEN 5707 en nader puinonderzoek NEN 5897

Versie 4.2

NEN 5707 en 5897

Projectnummer:	1266697
Projectnaam:	Bodemonderzoek Paviljoen TU Eindhoven
Ingevoerd door:	Joep de Kinderen
Datum berekening:	8 oktober 2018

Berekening asbestgehalte serpentijn asbest (Chrysotiel)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens					Transporteren		
monster	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiëntie laagste (%)	Inspectie efficiëntie hoogste (%)	Soortelijke massa (ton/m3)	Droge stof %	Verzamel-monster g absoluut	95% min g absoluut	95% max g absoluut	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Massa monster (kg)	Massa residu (kg)	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
MM8	0,045	0	100	100	1,85	97,9	0,000	0,000	0,000	23,0	19,0	28,0	16,0	0,3	23,0	19,0	27,0

Berekening asbestgehalte amfibool asbest (Amosiet, Crocidoliet e.d.)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens					Transporteren		
monster	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiëntie laagste (%)	Inspectie efficiëntie hoogste (%)	Soortelijke massa (ton/m3)	Droge stof %	Verzamel-monster g absoluut	95% min g absoluut	95% max g absoluut	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Massa monster (kg)	Massa residu (kg)	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
MM8	0,045	0	100	100	1,9	97,9	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	16,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Gewogen totalen (serpentijn + 10 x amfibool)

	Serpentijn			10 x Amfibool			Totalen Toetsen gemeten gehalte		
monster	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
MM8	23,0	19,0	27,0	0	0	0	23	19	27

(-)



Bijlage 9

Toetsingsoverzicht

Monsteromschrijving	1		1 + 2 + 47	3	3	4 + 7
Diepte (m -mv)	0,5-1		0-0,5	0-0,5	0,5-1	0-0,5
Lutum (%)	25		25	25	25	25
Organisch stof (%)	10		10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	202		117		112	81,1	< 54,3
cadmium (Cd)	9,59	++	5,54	+	< 0,216	< 0,214	0,411
kobalt (Co)	11,3	-	< 5,26	-	11,9	< 5,7	< 7,38
koper (Cu)	24,1	-	20,2	-	21,2	15,9	< 7,22
kwik (Hg)	0,727	+	0,474	+	0,0807	0,0679	0,158
lood (Pb)	55,7	+	45,7	-	18,8	21,8	25,1
molybdeen (Mo)	< 1,05	-	< 1,05	-	< 1,05	< 1,05	< 1,05
nikkel (Ni)	14,6	-	11,1	-	35,9	16,7	< 8,17
zink (Zn)	255	+	166	+	64,4	50,1	< 33,1

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,29	-	0,99	-	0,51	5,26	0,365
-------------------	------	---	------	---	------	------	-------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,0259	+	0,026	+	< 0,0148	< 0,0129	0,031
-------------	--------	---	-------	---	----------	----------	-------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	155	-	225	+	< 74,2	261	< 117
-------------------------	-----	---	-----	---	--------	-----	-------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035		< 0,035		< 0,035	< 0,035	< 0,035
fenantreen	0,22		0,1		< 0,035	0,94	< 0,035
antraceen	0,14		< 0,035		< 0,035	0,26	< 0,035
fluorantheen	0,28		0,23		0,14	1,5	0,05
chryseen	0,16		0,15		0,09	0,59	< 0,035
benzo(a)antraceen	0,11		0,1		< 0,035	0,62	< 0,035
benzo(a)pyreen	0,1		0,1		< 0,035	0,43	< 0,035
benzo(k)fluorantheen	0,07		0,07		< 0,035	0,39	< 0,035
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,08		0,08		< 0,035	0,25	< 0,035
benzo(ghi)peryleen	0,09		0,09		< 0,035	0,24	< 0,035
PCB-28	< 0,00241		< 0,0035		< 0,00212	< 0,00184	< 0,00333
PCB-52	< 0,00241		< 0,0035		< 0,00212	< 0,00184	< 0,00333
PCB-101	< 0,00241		< 0,0035		< 0,00212	< 0,00184	< 0,00333
PCB-118	< 0,00241		< 0,0035		< 0,00212	< 0,00184	< 0,00333
PCB-138	0,0069		0,005		< 0,00212	< 0,00184	0,00952

			0,00212	0,00184	
PCB-153	0,0069	< 0,0035	<	<	0,00476
			0,00212	0,00184	
PCB-180	<	< 0,0035	<	<	<
	0,00241		0,00212	0,00184	0,00333
droge stof (Ds) (%)					
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25	25	25	25	25
organische stof (% van Ds)	10	10	10	10	10
Conclusie Bbk partijkeuring	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Altijd toepasbaar	Toepasbaar als	Altijd toepasbaar
indicatief (BoToVa)				klasse Industrie	
Conclusie STI (BoToVa)	+	+	-	+	-

Monsteromschrijving	5	8 + 11	9 + 10	12	13 + 14 + 15
Diepte (m -mv)	1,1-2	0-0,5	0,5-1	0,07-0,5	0-0,5
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	< 54,3	< 54,3	< 54,3	< 54,3	< 54,3
cadmium (Cd)	< 0,241 -	< 0,239 -	< 0,241 -	< 0,241 -	< 0,235 -
kobalt (Co)	< 7,38 -	< 7,38 -	< 7,38 -	< 7,38 -	< 7,38 -
koper (Cu)	< 7,24 -	< 7,19 -	< 7,24 -	< 7,24 -	< 7,09 -
kwik (Hg)	< 0,0503 -	1,03 +	0,158 +	< 0,0503 -	< 0,05 -
lood (Pb)	< 11 -	23,5 -	17,3 -	< 11 -	< 10,9 -
molybdeen (Mo)	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -
nikkel (Ni)	< 8,17 -	< 8,17 -	< 8,17 -	< 8,17 -	< 8,17 -
zink (Zn)	< 33,2 -	< 33,1 -	< 33,2 -	< 33,2 -	< 32,7 -

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	< 0,35 -	2,42 +	< 0,35 -	< 0,35 -	< 0,35 -
-------------------	----------	--------	----------	----------	----------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	< 0,0245 -	0,0355 +	< 0,0245 -	< 0,0245 -	< 0,0188 -
-------------	------------	----------	------------	------------	------------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 123 -	164 -	< 123 -	< 123 -	< 94,2 -
-------------------------	---------	-------	---------	---------	----------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
fenantreen	< 0,035	0,6	< 0,035	< 0,035	< 0,035
antraceen	< 0,035	0,17	< 0,035	< 0,035	< 0,035
fluorantheen	< 0,035	0,59	< 0,035	< 0,035	< 0,035
chryseen	< 0,035	0,27	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(a)antraceen	< 0,035	0,22	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(a)pyreen	< 0,035	0,16	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	0,13	< 0,035	< 0,035	< 0,035
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	0,11	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(ghi)peryleen	< 0,035	0,13	< 0,035	< 0,035	< 0,035
PCB-28	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00269
PCB-52	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00269
PCB-101	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00269
PCB-118	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00269
PCB-138	< 0,0035	0,00909	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00269

					0,00269
PCB-153	< 0,0035	0,00909	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00269
PCB-180	< 0,0035	0,00455	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00269
droge stof (Ds) (%)					
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25	25	25	25	25
organische stof (% van Ds)	10	10	10	10	10
Conclusie Bbk partijkeuring indicatief (BoToVa)	Altijd toepasbaar	Toepasbaar als klasse Industrie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Conclusie STI (BoToVa)	-	+	-	-	-

Monsteromschrijving	13 + 14 + 15	16	17 + 18	20	19 + 21
Diepte (m -mv)	0,5-1	0-0,5	0-0,5	0,5-1	0,5-1
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	< 54,3	93	119	114	< 54,3
cadmium (Cd)	< 0,241 -	0,615 +	0,517 -	< 0,207 -	0,49 -
kobalt (Co)	< 7,38 -	< 7,38 -	< 5,7 -	< 6,17 -	< 7,38 -
koper (Cu)	< 7,24 -	11,2 -	15,2 -	17,8 -	22,4 -
kwik (Hg)	< 0,0503 -	0,141 -	0,174 +	0,15 +	< 0,0501 -
lood (Pb)	< 11 -	31,5 -	35,4 -	30,4 -	31,3 -
molybdeen (Mo)	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -
nikkel (Ni)	< 8,17 -	< 8,17 -	11,9 -	10,1 -	< 8,17 -
zink (Zn)	< 33,2 -	91,3 -	105 -	79,2 -	54 -

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	< 0,35 -	0,41 -	0,44 -	1,78 +	< 0,35 -
-------------------	----------	--------	--------	--------	----------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	< 0,0245 -	0,0113 -	0,012 -	< 0,0098 -	< 0,0204 -
-------------	------------	----------	---------	------------	------------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 123 -	89,1 -	< 45,4 -	< 49 -	< 102 -
-------------------------	---------	--------	----------	--------	---------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
fenantreen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	0,12	< 0,035
antraceen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	0,06	< 0,035
fluorantheen	< 0,035	0,07	0,08	0,39	< 0,035
chryseen	< 0,035	0,06	0,08	0,28	< 0,035
benzo(a)antraceen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	0,23	< 0,035
benzo(a)pyreen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	0,19	< 0,035
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	0,14	< 0,035
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	0,15	< 0,035
benzo(ghi)peryleen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	0,18	< 0,035
PCB-28	< 0,0035	<	< 0,0013	< 0,0014	<
		0,00152			0,00292
PCB-52	< 0,0035	<	< 0,0013	< 0,0014	<
		0,00152			0,00292
PCB-101	< 0,0035	<	< 0,0013	< 0,0014	<
		0,00152			0,00292
PCB-118	< 0,0035	<	< 0,0013	< 0,0014	<
		0,00152			0,00292
PCB-138	< 0,0035	0,00217	0,0037	< 0,0014	<

					0,00292
PCB-153	< 0,0035	< 0,00152	0,00185	< 0,0014	< 0,00292
PCB-180	< 0,0035	< 0,00152	< 0,0013	< 0,0014	< 0,00292
droge stof (Ds) (%)					
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25	25	25	25	25
organische stof (% van Ds)	10	10	10	10	10
Conclusie Bbk partijkeuring indicatief (BoToVa)	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Conclusie STI (BoToVa)	-	-	-	-	-

Monsteromschrijving	22 + 23	26	28 + 30	29	31 + 32 + 33
Diepte (m -mv)	0-0,5	1-1,5	0,07-0,5	0,5-1	0-0,5
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	< 54,3	128	< 45,7	< 54,3	< 49,9
cadmium (Cd)	0,341 -	3,06 +	< 0,236 -	< 0,241 -	0,409 -
kobalt (Co)	< 7,38 -	< 7,38 -	< 6,34 -	< 7,38 -	< 6,86 -
koper (Cu)	< 6,69 -	16,2 -	< 6,89 -	< 7,24 -	14,7 -
kwik (Hg)	0,141 -	0,215 +	< 0,0491 -	< 0,0503 -	0,155 +
lood (Pb)	22,6 -	21,9 -	< 10,7 -	< 11 -	38,2 -
molybdeen (Mo)	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -
nikkel (Ni)	< 8,17 -	17,5 -	< 7,26 -	< 8,17 -	< 7,72 -
zink (Zn)	71,6 -	89,5 -	< 30,9 -	< 33,2 -	53,8 -

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	0,375 -	0,935 -	< 0,35 -	< 0,35 -	0,42 -
-------------------	---------	---------	----------	----------	--------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,0118 -	0,0478 +	< 0,0245 -	< 0,0245 -	0,0303 +
-------------	----------	----------	------------	------------	----------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 55,7 -	161 -	< 123 -	< 123 -	< 84,5 -
-------------------------	----------	-------	---------	---------	----------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
fenantreen	< 0,035	0,14	< 0,035	< 0,035	< 0,035
antraceen	< 0,035	0,15	< 0,035	< 0,035	< 0,035
fluorantheen	0,06	0,24	< 0,035	< 0,035	0,08
chryseen	< 0,035	0,09	< 0,035	< 0,035	0,06
benzo(a)antraceen	< 0,035	0,08	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(a)pyreen	< 0,035	0,07	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	0,06	< 0,035	< 0,035	< 0,035
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(ghi)peryleen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
PCB-28	< 0,00159	0,00435	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00241
PCB-52	< 0,00159	0,00435	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00241
PCB-101	< 0,00159	0,0087	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00241
PCB-118	< 0,00159	0,00435	< 0,0035	< 0,0035	< 0,00241
PCB-138	0,00227	0,013	< 0,0035	< 0,0035	0,0103

PCB-153	<	0,0087	< 0,0035	< 0,0035	0,0069
	0,00159				
PCB-180	<	0,00435	< 0,0035	< 0,0035	0,00345
	0,00159				
droge stof (Ds) (%)					
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25	25	25	25	25
organische stof (% van Ds)	10	10	10	10	10
Conclusie Bbk partijkeuring	Altijd toepasbaar	Toepasbaar als	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
indicatief (BoToVa)		klasse Industrie			
Conclusie STI (BoToVa)	-	+	-	-	-

Monsteromschrijving	34 + 35 + 36	32	37 + 38 + 39	38	40 + 41 + 42
Diepte (m -mv)	0,5-1	1-2	0-0,5	1-2	0,5-1
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	< 54,3	< 50,5	< 53,6	< 54,3	< 54,3
cadmium (Cd)	< 0,238 -	< 0,237 -	0,564 -	< 0,241 -	0,461 -
kobalt (Co)	< 7,38 -	< 6,93 -	< 7,3 -	< 7,38 -	< 7,38 -
koper (Cu)	< 7,17 -	< 7,05 -	16,1 -	< 7,24 -	< 7,19 -
kwik (Hg)	< 0,0502 -	< 0,0497 -	0,114 -	< 0,0503 -	0,0861 -
lood (Pb)	20,3 -	< 10,9 -	32,5 -	< 11 -	36,1 -
molybdeen (Mo)	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -
nikkel (Ni)	< 8,17 -	< 7,78 -	< 8,1 -	< 8,17 -	< 8,17 -
zink (Zn)	< 33 -	< 32,1 -	60,2 -	< 33,2 -	< 33,1 -

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	< 0,35 -	< 0,35 -	0,365 -	< 0,35 -	< 0,35 -
-------------------	----------	----------	---------	----------	----------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,0226 +	< 0,0223 -	0,109 +	< 0,0245 -	0,111 +
-------------	----------	------------	---------	------------	---------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 107 -	< 111 -	< 87,5 -	< 123 -	< 111 -
-------------------------	---------	---------	----------	---------	---------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
fenantreen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
antraceen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
fluorantheen	< 0,035	< 0,035	0,05	< 0,035	< 0,035
chryseen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(a)antraceen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(a)pyreen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(ghi)peryleen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
PCB-28	< 0,00304	< 0,00318	< 0,0025	< 0,0035	< 0,00318
PCB-52	< 0,00304	< 0,00318	< 0,0025	< 0,0035	< 0,00455
PCB-101	< 0,00304	< 0,00318	0,0107	< 0,0035	0,0182
PCB-118	< 0,00304	< 0,00318	0,00357	< 0,0035	< 0,00318
PCB-138	0,00435	< 0,00318	0,0429	< 0,0035	0,0364

		0,00318			
PCB-153	<	<	0,0321	< 0,0035	0,0318
	0,00304	0,00318			
PCB-180	<	<	0,0143	< 0,0035	0,0136
	0,00304	0,00318			
droge stof (Ds) (%)					
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25	25	25	25	25
organische stof (% van Ds)	10	10	10	10	10
Conclusie Bbk partijkeuring indicatief (BoToVa)	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Toepasbaar als klasse Industrie	Altijd toepasbaar	Toepasbaar als klasse Industrie
Conclusie STI (BoToVa)	-	-	+	-	+

Monsteromschrijving	43	45 + 46	48 + 49	48 + 49	24 + 25
Diepte (m -mv)	0,5-1	0-0,5	0-0,5	0,5-1	0,5-1
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	124	< 54,3	112	101	65,3
cadmium (Cd)	< 0,241 -	< 0,232 -	1,56 +	1,11 +	0,692 +
kobalt (Co)	< 7,38 -	< 7,38 -	< 7,38 -	< 7,38 -	< 4,67 -
koper (Cu)	19 -	10,3 -	21,9 -	21 -	10,8 -
kwik (Hg)	0,129 -	< 0,05 -	0,214 +	0,239 +	0,251 +
lood (Pb)	51,9 +	101 +	35,5 -	33,1 -	27,1 -
molybdeen (Mo)	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -	< 1,05 -
nikkel (Ni)	11,7 -	11,7 -	< 8,17 -	11,7 -	14,2 -
zink (Zn)	78,3 -	53,5 -	96,9 -	91,5 -	48,3 -

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	0,565 -	< 0,35 -	0,42 -	< 0,35 -	0,54 -
-------------------	---------	----------	--------	----------	--------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,0325 +	0,135 +	0,039 +	0,0402 +	0,0226 +
-------------	----------	---------	---------	----------	----------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 123 -	< 87,5 -	< 79 -	< 54,4 -	< 107 -
-------------------------	---------	----------	--------	----------	---------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
fenantreen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	0,07
antraceen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	0,05
fluorantheen	0,11	< 0,035	0,08	< 0,035	0,13
chryseen	0,09	< 0,035	0,06	< 0,035	0,08
benzo(a)antraceen	0,06	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(a)pyreen	0,07	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
benzo(ghi)peryleen	0,06	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035
PCB-28	< 0,0035	0,00714	<	<	<
			0,00226	0,00156	0,00304
PCB-52	< 0,0035	0,00357	<	<	<
			0,00226	0,00156	0,00304
PCB-101	< 0,0035	0,0107	0,00323	0,00444	<
					0,00304
PCB-118	< 0,0035	< 0,0025	<	<	<
			0,00226	0,00156	0,00304
PCB-138	0,01	0,0429	0,0129	0,0133	0,00435

PCB-153	0,005	0,0357	0,00968	0,0111	< 0,00304
PCB-180	< 0,0035	0,0321	0,00645	0,00667	< 0,00304
droge stof (Ds) (%)					
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25	25	25	25	25
organische stof (% van Ds)	10	10	10	10	10
Conclusie Bbk partijkeuring	Altijd toepasbaar	Toepasbaar als	Toepasbaar als	Toepasbaar als	Toepasbaar als
indicatief (BoToVa)		klasse Industrie	klasse Industrie	klasse Industrie	klasse Wonen
Conclusie STI (BoToVa)	-	+	+	+	+

Monsteromschrijving	1		1 + 2 + 47		3		3		4 + 7	
Diepte (m -mv)	0,5-1		0-0,5		0-0,5		0,5-1		0-0,5	
Lutum (%)	25		25		25		25		25	
Organisch stof (%)	10		10		10		10		10	
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	

METALEN

barium (Ba)	202	Geen	117	Geen	112	Geen	81,1	Geen	< 54,3	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
cadmium (Cd)	9,59	Geen	5,54	Geen	< 0,216	Geen	< 0,214	Geen	0,411	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kobalt (Co)	11,3	Geen	< 5,26	Geen	11,9	Geen	< 5,7	Geen	< 7,38	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
koper (Cu)	24,1	Geen	20,2	Geen	21,2	Geen	15,9	Geen	< 7,22	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kwik (Hg)	0,727	Geen	0,474	Geen	0,0807	Geen	0,0679	Geen	0,158	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
lood (Pb)	55,7	Geen	45,7	Geen	18,8	Geen	21,8	Geen	25,1	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
molybdeen (Mo)	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
nikkel (Ni)	14,6	Geen	11,1	Geen	35,9	Geen	16,7	Geen	< 8,17	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
zink (Zn)	255	Geen	166	Geen	64,4	Geen	50,1	Geen	< 33,1	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	1,29		0,99		0,51		5,26		0,365	
-------------------	------	--	------	--	------	--	------	--	-------	--

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,0259		0,026		< 0,0148		< 0,0129		0,031	
-------------	--------	--	-------	--	----------	--	----------	--	-------	--

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	155	Geen	225	Geen	< 74,2	Geen	261	Geen	< 117	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fenantreen	0,22	Geen	0,1	Geen	< 0,035	Geen	0,94	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
antraceen	0,14	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,26	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fluorantheen	0,28	Geen	0,23	Geen	0,14	Geen	1,5	Geen	0,05	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
chryseen	0,16	Geen	0,15	Geen	0,09	Geen	0,59	Geen	< 0,035	Geen

		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)antraceen	0,11	Geen	0,1	Geen	< 0,035	Geen	0,62	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)pyreen	0,1	Geen	0,1	Geen	< 0,035	Geen	0,43	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(k)fluorantheen	0,07	Geen	0,07	Geen	< 0,035	Geen	0,39	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,08	Geen	0,08	Geen	< 0,035	Geen	0,25	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(ghi)peryleen	0,09	Geen	0,09	Geen	< 0,035	Geen	0,24	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-28	<	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen	<	Geen	<	Geen
	0,00241	Klasse		Klasse	0,00212	Klasse	0,00184	Klasse	0,00333	Klasse
PCB-52	<	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen	<	Geen	<	Geen
	0,00241	Klasse		Klasse	0,00212	Klasse	0,00184	Klasse	0,00333	Klasse
PCB-101	<	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen	<	Geen	<	Geen
	0,00241	Klasse		Klasse	0,00212	Klasse	0,00184	Klasse	0,00333	Klasse
PCB-118	<	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen	<	Geen	<	Geen
	0,00241	Klasse		Klasse	0,00212	Klasse	0,00184	Klasse	0,00333	Klasse
PCB-138	0,0069	Geen	0,005	Geen	<	Geen	<	Geen	0,00952	Geen
		Klasse		Klasse	0,00212	Klasse	0,00184	Klasse		Klasse
PCB-153	0,0069	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen	<	Geen	0,00476	Geen
		Klasse		Klasse	0,00212	Klasse	0,00184	Klasse		Klasse
PCB-180	<	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen	<	Geen	<	Geen
	0,00241	Klasse		Klasse	0,00212	Klasse	0,00184	Klasse	0,00333	Klasse
droge stof (Ds) (%)										
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25		25		25		25		25	
organische stof (% van Ds)	10		10		10		10		10	
Conclusie (BoToVa)		Geen		Geen		Geen		Geen		Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Monsteromschrijving	5	8 + 11	9 + 10	12	13 + 14 + 15
Diepte (m -mv)	1,1-2	0-0,5	0,5-1	0,07-0,5	0-0,5
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	< 54,3	Geen	< 54,3	Geen	< 54,3	Geen	< 54,3	Geen	< 54,3	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
cadmium (Cd)	< 0,241	Geen	< 0,239	Geen	< 0,241	Geen	< 0,241	Geen	< 0,235	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kobalt (Co)	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
koper (Cu)	< 7,24	Geen	< 7,19	Geen	< 7,24	Geen	< 7,24	Geen	< 7,09	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kwik (Hg)	< 0,0503	Geen	1,03	Geen	0,158	Geen	< 0,0503	Geen	< 0,05	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
lood (Pb)	< 11	Geen	23,5	Geen	17,3	Geen	< 11	Geen	< 10,9	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
molybdeen (Mo)	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
nikkel (Ni)	< 8,17	Geen	< 8,17	Geen	< 8,17	Geen	< 8,17	Geen	< 8,17	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
zink (Zn)	< 33,2	Geen	< 33,1	Geen	< 33,2	Geen	< 33,2	Geen	< 32,7	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	< 0,35		2,42		< 0,35		< 0,35		< 0,35	
-------------------	--------	--	------	--	--------	--	--------	--	--------	--

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	< 0,0245		0,0355		< 0,0245		< 0,0245		< 0,0188	
-------------	----------	--	--------	--	----------	--	----------	--	----------	--

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 123	Geen	164	Geen	< 123	Geen	< 123	Geen	< 94,2	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fenantreen	< 0,035	Geen	0,6	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
antraceen	< 0,035	Geen	0,17	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fluorantheen	< 0,035	Geen	0,59	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
chryseen	< 0,035	Geen	0,27	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen

		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)antraceen	< 0,035	Geen	0,22	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)pyreen	< 0,035	Geen	0,16	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	Geen	0,13	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	Geen	0,11	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(ghi)peryleen	< 0,035	Geen	0,13	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-28	< 0,0035	Geen	<	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse	0,00269	Klasse
PCB-52	< 0,0035	Geen	<	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse	0,00269	Klasse
PCB-101	< 0,0035	Geen	<	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse	0,00269	Klasse
PCB-118	< 0,0035	Geen	<	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse	0,00269	Klasse
PCB-138	< 0,0035	Geen	0,00909	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00269	Klasse
PCB-153	< 0,0035	Geen	0,00909	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00269	Klasse
PCB-180	< 0,0035	Geen	0,00455	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00269	Klasse
droge stof (Ds) (%)										
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25		25		25		25		25	
organische stof (% van Ds)	10		10		10		10		10	
Conclusie (BoToVa)		Geen		Geen		Geen		Geen		Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Monsteromschrijving	13 + 14 + 15	16	17 + 18	20	19 + 21
Diepte (m -mv)	0,5-1	0-0,5	0-0,5	0,5-1	0,5-1
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	< 54,3	Geen	93	Geen	119	Geen	114	Geen	< 54,3	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
cadmium (Cd)	< 0,241	Geen	0,615	Geen	0,517	Geen	< 0,207	Geen	0,49	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kobalt (Co)	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen	< 5,7	Geen	< 6,17	Geen	< 7,38	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
koper (Cu)	< 7,24	Geen	11,2	Geen	15,2	Geen	17,8	Geen	22,4	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kwik (Hg)	< 0,0503	Geen	0,141	Geen	0,174	Geen	0,15	Geen	< 0,0501	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
lood (Pb)	< 11	Geen	31,5	Geen	35,4	Geen	30,4	Geen	31,3	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
molybdeen (Mo)	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
nikkel (Ni)	< 8,17	Geen	< 8,17	Geen	11,9	Geen	10,1	Geen	< 8,17	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
zink (Zn)	< 33,2	Geen	91,3	Geen	105	Geen	79,2	Geen	54	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	< 0,35	0,41	0,44	1,78	< 0,35
-------------------	--------	------	------	------	--------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	< 0,0245	0,0113	0,012	< 0,0098	< 0,0204
-------------	----------	--------	-------	----------	----------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 123	Geen	89,1	Geen	< 45,4	Geen	< 49	Geen	< 102	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fenantreen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,12	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
antraceen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,06	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fluorantheen	< 0,035	Geen	0,07	Geen	0,08	Geen	0,39	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
chryseen	< 0,035	Geen	0,06	Geen	0,08	Geen	0,28	Geen	< 0,035	Geen

		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)antraceen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,23	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)pyreen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,19	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,14	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,15	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(ghi)peryleen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,18	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-28	< 0,0035	Geen	<	Geen	< 0,0013	Geen	< 0,0014	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00152	Klasse		Klasse		Klasse	0,00292	Klasse
PCB-52	< 0,0035	Geen	<	Geen	< 0,0013	Geen	< 0,0014	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00152	Klasse		Klasse		Klasse	0,00292	Klasse
PCB-101	< 0,0035	Geen	<	Geen	< 0,0013	Geen	< 0,0014	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00152	Klasse		Klasse		Klasse	0,00292	Klasse
PCB-118	< 0,0035	Geen	<	Geen	< 0,0013	Geen	< 0,0014	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00152	Klasse		Klasse		Klasse	0,00292	Klasse
PCB-138	< 0,0035	Geen	0,00217	Geen	0,0037	Geen	< 0,0014	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00292	Klasse
PCB-153	< 0,0035	Geen	<	Geen	0,00185	Geen	< 0,0014	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00152	Klasse		Klasse		Klasse	0,00292	Klasse
PCB-180	< 0,0035	Geen	<	Geen	< 0,0013	Geen	< 0,0014	Geen	<	Geen
		Klasse	0,00152	Klasse		Klasse		Klasse	0,00292	Klasse
droge stof (Ds) (%)										
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25		25		25		25		25	
organische stof (% van Ds)	10		10		10		10		10	
Conclusie (BoToVa)		Geen		Geen		Geen		Geen		Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Monsteromschrijving	22 + 23	26	28 + 30	29	31 + 32 + 33
Diepte (m -mv)	0-0,5	1-1,5	0,07-0,5	0,5-1	0-0,5
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	< 54,3	Geen	128	Geen	< 45,7	Geen	< 54,3	Geen	< 49,9	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
cadmium (Cd)	0,341	Geen	3,06	Geen	< 0,236	Geen	< 0,241	Geen	0,409	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kobalt (Co)	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen	< 6,34	Geen	< 7,38	Geen	< 6,86	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
koper (Cu)	< 6,69	Geen	16,2	Geen	< 6,89	Geen	< 7,24	Geen	14,7	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kwik (Hg)	0,141	Geen	0,215	Geen	< 0,0491	Geen	< 0,0503	Geen	0,155	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
lood (Pb)	22,6	Geen	21,9	Geen	< 10,7	Geen	< 11	Geen	38,2	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
molybdeen (Mo)	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
nikkel (Ni)	< 8,17	Geen	17,5	Geen	< 7,26	Geen	< 8,17	Geen	< 7,72	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
zink (Zn)	71,6	Geen	89,5	Geen	< 30,9	Geen	< 33,2	Geen	53,8	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	0,375	0,935	< 0,35	< 0,35	0,42
-------------------	-------	-------	--------	--------	------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,0118	0,0478	< 0,0245	< 0,0245	0,0303
-------------	--------	--------	----------	----------	--------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 55,7	Geen	161	Geen	< 123	Geen	< 123	Geen	< 84,5	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fenantreen	< 0,035	Geen	0,14	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
antraceen	< 0,035	Geen	0,15	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fluorantheen	0,06	Geen	0,24	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,08	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
chryseen	< 0,035	Geen	0,09	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,06	Geen

		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)antraceen	< 0,035	Geen	0,08	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)pyreen	< 0,035	Geen	0,07	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	Geen	0,06	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(ghi)peryleen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-28	<	Geen	0,00435	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
	0,00159	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00241	Klasse
PCB-52	<	Geen	0,00435	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
	0,00159	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00241	Klasse
PCB-101	<	Geen	0,0087	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
	0,00159	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00241	Klasse
PCB-118	<	Geen	0,00435	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
	0,00159	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00241	Klasse
PCB-138	0,00227	Geen	0,013	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	0,0103	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-153	<	Geen	0,0087	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	0,0069	Geen
	0,00159	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-180	<	Geen	0,00435	Geen	< 0,0035	Geen	< 0,0035	Geen	0,00345	Geen
	0,00159	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
droge stof (Ds) (%)										
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25		25		25		25		25	
organische stof (% van Ds)	10		10		10		10		10	
Conclusie (BoToVa)		Geen		Geen		Geen		Geen		Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Monsteromschrijving	34 + 35 + 36	32	37 + 38 + 39	38	40 + 41 + 42
Diepte (m -mv)	0,5-1	1-2	0-0,5	1-2	0,5-1
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	< 54,3	Geen	< 50,5	Geen	< 53,6	Geen	< 54,3	Geen	< 54,3	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
cadmium (Cd)	< 0,238	Geen	< 0,237	Geen	0,564	Geen	< 0,241	Geen	0,461	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kobalt (Co)	< 7,38	Geen	< 6,93	Geen	< 7,3	Geen	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
koper (Cu)	< 7,17	Geen	< 7,05	Geen	16,1	Geen	< 7,24	Geen	< 7,19	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kwik (Hg)	< 0,0502	Geen	< 0,0497	Geen	0,114	Geen	< 0,0503	Geen	0,0861	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
lood (Pb)	20,3	Geen	< 10,9	Geen	32,5	Geen	< 11	Geen	36,1	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
molybdeen (Mo)	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
nikkel (Ni)	< 8,17	Geen	< 7,78	Geen	< 8,1	Geen	< 8,17	Geen	< 8,17	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
zink (Zn)	< 33	Geen	< 32,1	Geen	60,2	Geen	< 33,2	Geen	< 33,1	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	< 0,35	< 0,35	0,365	< 0,35	< 0,35
-------------------	--------	--------	-------	--------	--------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,0226	< 0,0223	0,109	< 0,0245	0,111
-------------	--------	----------	-------	----------	-------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 107	Geen	< 111	Geen	< 87,5	Geen	< 123	Geen	< 111	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fenantreen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
antraceen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fluorantheen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,05	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
chryseen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen

		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)antraceen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)pyreen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(ghi)peryleen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-28	<	Geen	<	Geen	< 0,0025	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
	0,00304	Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse	0,00318	Klasse
PCB-52	<	Geen	<	Geen	< 0,0025	Geen	< 0,0035	Geen	0,00455	Geen
	0,00304	Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-101	<	Geen	<	Geen	0,0107	Geen	< 0,0035	Geen	0,0182	Geen
	0,00304	Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-118	<	Geen	<	Geen	0,00357	Geen	< 0,0035	Geen	<	Geen
	0,00304	Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse	0,00318	Klasse
PCB-138	0,00435	Geen	<	Geen	0,0429	Geen	< 0,0035	Geen	0,0364	Geen
		Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-153	<	Geen	<	Geen	0,0321	Geen	< 0,0035	Geen	0,0318	Geen
	0,00304	Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-180	<	Geen	<	Geen	0,0143	Geen	< 0,0035	Geen	0,0136	Geen
	0,00304	Klasse	0,00318	Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
droge stof (Ds) (%)										
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25		25		25		25		25	
organische stof (% van Ds)	10		10		10		10		10	
Conclusie (BoToVa)		Geen		Geen		Geen		Geen		Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Monsteromschrijving	43	45 + 46	48 + 49	48 + 49	24 + 25
Diepte (m -mv)	0,5-1	0-0,5	0-0,5	0,5-1	0,5-1
Lutum (%)	25	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	124	Geen	< 54,3	Geen	112	Geen	101	Geen	65,3	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
cadmium (Cd)	< 0,241	Geen	< 0,232	Geen	1,56	Geen	1,11	Geen	0,692	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kobalt (Co)	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen	< 7,38	Geen	< 4,67	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
koper (Cu)	19	Geen	10,3	Geen	21,9	Geen	21	Geen	10,8	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
kwik (Hg)	0,129	Geen	< 0,05	Geen	0,214	Geen	0,239	Geen	0,251	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
lood (Pb)	51,9	Geen	101	Geen	35,5	Geen	33,1	Geen	27,1	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
molybdeen (Mo)	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen	< 1,05	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
nikkel (Ni)	11,7	Geen	11,7	Geen	< 8,17	Geen	11,7	Geen	14,2	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
zink (Zn)	78,3	Geen	53,5	Geen	96,9	Geen	91,5	Geen	48,3	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK (10 van VROM)	0,565	< 0,35	0,42	< 0,35	0,54
-------------------	-------	--------	------	--------	------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

PCB (som 7)	0,0325	0,135	0,039	0,0402	0,0226
-------------	--------	-------	-------	--------	--------

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	< 123	Geen	< 87,5	Geen	< 79	Geen	< 54,4	Geen	< 107	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fenantreen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,07	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
antraceen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	0,05	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
fluorantheen	0,11	Geen	< 0,035	Geen	0,08	Geen	< 0,035	Geen	0,13	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
chryseen	0,09	Geen	< 0,035	Geen	0,06	Geen	< 0,035	Geen	0,08	Geen

		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)antraceen	0,06	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(a)pyreen	0,07	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(k)fluorantheen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
benzo(ghi)peryleen	0,06	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen	< 0,035	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-28	< 0,0035	Geen	0,00714	Geen	<	Geen	<	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse	0,00226	Klasse	0,00156	Klasse	0,00304	Klasse
PCB-52	< 0,0035	Geen	0,00357	Geen	<	Geen	<	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse	0,00226	Klasse	0,00156	Klasse	0,00304	Klasse
PCB-101	< 0,0035	Geen	0,0107	Geen	0,00323	Geen	0,00444	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00304	Klasse
PCB-118	< 0,0035	Geen	< 0,0025	Geen	<	Geen	<	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse	0,00226	Klasse	0,00156	Klasse	0,00304	Klasse
PCB-138	0,01	Geen	0,0429	Geen	0,0129	Geen	0,0133	Geen	0,00435	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse
PCB-153	0,005	Geen	0,0357	Geen	0,00968	Geen	0,0111	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00304	Klasse
PCB-180	< 0,0035	Geen	0,0321	Geen	0,00645	Geen	0,00667	Geen	<	Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse	0,00304	Klasse
droge stof (Ds) (%)										
lutum (fractie<2um) (% van Ds)	25		25		25		25		25	
organische stof (% van Ds)	10		10		10		10		10	
Conclusie (BoToVa)		Geen		Geen		Geen		Geen		Geen
		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse		Klasse



Tauw

Kenmerk

R001-1266697KDJ-V01-hgm-NL

Bijlage 10

Analysecertificaten

Tauw BV NL
T.a.v. de heer J. de Kinderen
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Uw kenmerk : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Ons kenmerk : Project 807841
Validatieref. : 807841_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK
Bijlage(n) : 12 tabel(len) + 6 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 19 september 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765328 = 1 (0,5-1,0)

5765329 = 1 (0-0,5) + 2 (0-0,5) + 47 (0-0,5)

5765330 = 3 (0-0,5)

Opgegeven bemonsteringsdatum	11/09/2018	10/09/2018	10/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765328	5765329	5765330
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

		86,8	89,9	94,1
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,9	1,7	3,3
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	5,7	5,6

Anorganische parameters - metalen

		52	44	42
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	5,8	3,4	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	< 3,0	4,7
S koper (Cu)	mg/kg ds	12	11	12
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,51	0,35	0,06
S lood (Pb)	mg/kg ds	36	31	13
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	5	16
S zink (Zn)	mg/kg ds	110	83	33

Organische parameters - niet aromatisch

		45	45	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	0,22	0,10	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	0,14	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,28	0,23	0,14
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,11	0,10	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,16	0,15	0,09
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,07	0,07	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10	0,10	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,09	0,09	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,08	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,3	0,99	0,51

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,002	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,008	0,005	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765331 = 3 (0,5-1,0)

5765332 = 4 (0-0,5) + 7 (0-0,5)

5765333 = 5 (1,1-1,5) + 5 (1,5-2,0)

Opgegeven bemonsteringsdatum	10/09/2018	10/09/2018	10/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765331	5765332	5765333
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	94,8	95,3	86,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,8	2,1	0,3
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,7	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	28	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,24	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,05	0,11	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	15	16	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	25	< 20	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	99	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	----	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,94	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	0,26	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	1,5	0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,62	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,59	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,39	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,43	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	5,3	0,36	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,006	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765334 = 8 (0-0,5) + 11 (0-0,5)
 5765335 = 9 (0,5-1,0) + 10 (0,5-1,0)
 5765336 = 12 (0,07-0,5)

Opgegeven bemonsteringsdatum	10/09/2018	10/09/2018	11/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765334	5765335	5765336
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

		93,5	95,2	92,7
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,2	1,9	0,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

		< 20	< 20	< 20
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,72	0,11	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	15	11	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

		36	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	0,60	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	0,17	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,59	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,22	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,27	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,13	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	2,4	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,002	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,008	0,005	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765337 = 13 (0,05-0,5) + 14 (0,05-0,5) + 15 (0-0,5)

5765338 = 13 (0,5-1,0) + 14 (0,5-1,0) + 15 (0,5-1,0)

5765339 = 16 (0-0,5)

Opgegeven bemonsteringsdatum	11/09/2018	11/09/2018	11/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765337	5765338	5765339
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	94,1	93,9	94,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,6	0,8	4,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	24
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,40
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	5,9
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,10
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	21
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20	41

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	41
-------------------------------------	----------	------	------	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,07
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,06
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,41

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765340 = 17 (0-0,5) + 18 (0-0,5)
 5765341 = 20 (0,5-1,0)
 5765342 = 19 (0,5-1,0) + 21 (0,5-1,0)

Opgegeven bemonsteringsdatum	11/09/2018	11/09/2018	11/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765340	5765341	5765342
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

		91,6	89,5	91,6
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	5,4	5,0	2,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,7	3,8	< 1

Anorganische parameters - metalen

		41	36	< 20
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	< 0,20	0,29
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	10	11
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,13	0,11	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	25	21	20
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	54	39	23

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,12	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,08	0,39	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,23	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,08	0,28	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,14	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,19	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	0,18	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,15	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,44	1,8	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,006	0,005	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765343 = 22 (0,0-0,5) + 23 (0,07-0,5)

5765344 = 26 (1,0-1,5)

5765345 = 28 (0,07-0,5) + 30 (0,07-0,5)

Opgegeven bemonsteringsdatum	11/09/2018	11/09/2018	11/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765343	5765344	5765345
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

		90,6	86,9	91,9
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,4	2,3	0,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	1,1	3,5

Anorganische parameters - metalen

		< 20	33	< 20
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	1,8	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	7,9	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,10	0,15	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	15	14	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	6	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	32	38	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	37	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,14	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,15	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,06	0,24	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,08	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,09	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,38	0,94	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,001	0,003	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,011	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765346 = 29 (0,5-1,0)

5765347 = 31 (0-0,5) + 32 (0-0,5) + 33 (0-0,5)

5765348 = 34 (0,5-1,0) + 35 (0,5-1,0) + 36 (0,5-1,0)

Opgegeven bemonsteringsdatum	11/09/2018	11/09/2018	11/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765346	5765347	5765348
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

		88,9	93,3	94,4
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,5	2,9	2,3
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	2,7	1,4

Anorganische parameters - metalen

		< 20	< 20	< 20
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,25	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	7,5	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,11	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	25	13
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	24	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,08	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,42	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	0,003	0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,009	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765349 = 32 (1,0-1,5) + 32 (1,5-2,0)
 5765350 = 37 (0-0,5) + 38 (0-0,5) + 39 (0-0,5)
 5765351 = 38 (1,0-1,5) + 38 (1,5-2,0)

Opgegeven bemonsteringsdatum	11/09/2018	11/09/2018	11/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765349	5765350	5765351
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,3	92,1	86,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,2	2,8	0,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,6	2,1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,34	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	8,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,08	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	21	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	26	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,36	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	0,003	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	0,012	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,009	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,030	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765352 = 40 (0,5-1,0) + 41 (0,5-1,0) + 42 (0,5-1,0)

5765353 = 43 (0,5-1,0)

5765354 = 45 (0-0,5) + 46 (0-0,5)

Opgegeven bemonsteringsdatum	11/09/2018	11/09/2018	11/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765352	5765353	5765354
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

		91,7	92,7	92,5
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,2	2,0	2,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

		< 20	32	< 20
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	9,2	5,1
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,06	0,09	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	23	33	65
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	4	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	33	23

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,11	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,09	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,56	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	0,002
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	0,001	< 0,001	0,001
S PCB -101	mg/kg ds	0,004	< 0,001	0,003
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,008	0,002	0,012
S PCB -153	mg/kg ds	0,007	0,001	0,010
S PCB -180	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,009
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,024	0,006	0,038

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monsterreferenties

5765355 = 48 (0-0,5) + 49 (0-0,5)
 5765356 = 48 (0,5-1,0) + 49 (0,5-1,0)
 5765357 = 24 (0,5-1,0) + 25 (0,5-1,0)

Opgegeven bemonsteringsdatum	11/09/2018	11/09/2018	11/09/2018
Ontvangstdatum opdracht	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Startdatum	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018
Monstercode	5765355	5765356	5765357
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

		94,7	94,8	85,1
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,1	4,5	2,3
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,1	2,0	7,3

Anorganische parameters - metalen

		29	26	28
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,95	0,72	0,44
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	11	11	6,2
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,15	0,17	0,19
S lood (Pb)	mg/kg ds	23	22	19
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	4	7
S zink (Zn)	mg/kg ds	42	41	26

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,07
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,08	< 0,05	0,13
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,08
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,42	0,35	0,54

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	0,001	0,002	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,004	0,006	0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,003	0,005	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,002	0,003	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,012	0,018	0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

Uw referentie : 1 (0,5-1,0)
 Monstercode : 5765328

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

Uw referentie : 4 (0-0,5) +7 (0-0,5)
 Monstercode : 5765332

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

Uw referentie : 8 (0-0,5) +11 (0-0,5)
 Monstercode : 5765334

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

Uw referentie : 17 (0-0,5) +18 (0-0,5)
 Monstercode : 5765340

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

Uw referentie : 26 (1,0-1,5)
 Monstercode : 5765344

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

Uw referentie : 31 (0-0,5) +32 (0-0,5) +33 (0-0,5)
 Monstercode : 5765347

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

Uw referentie : 37 (0-0,5) +38 (0-0,5) +39 (0-0,5)
 Monstercode : 5765350

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Opdrachtgever : Tauw BV NL

Uw referentie : 40 (0,5-1,0) +41 (0,5-1,0) +42 (0,5-1,0)
Monstercode : 5765352

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

Uw referentie : 43 (0,5-1,0)
Monstercode : 5765353

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

Uw referentie : 45 (0-0,5) +46 (0-0,5)
Monstercode : 5765354

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

Uw referentie : 48 (0-0,5) +49 (0-0,5)
Monstercode : 5765355

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

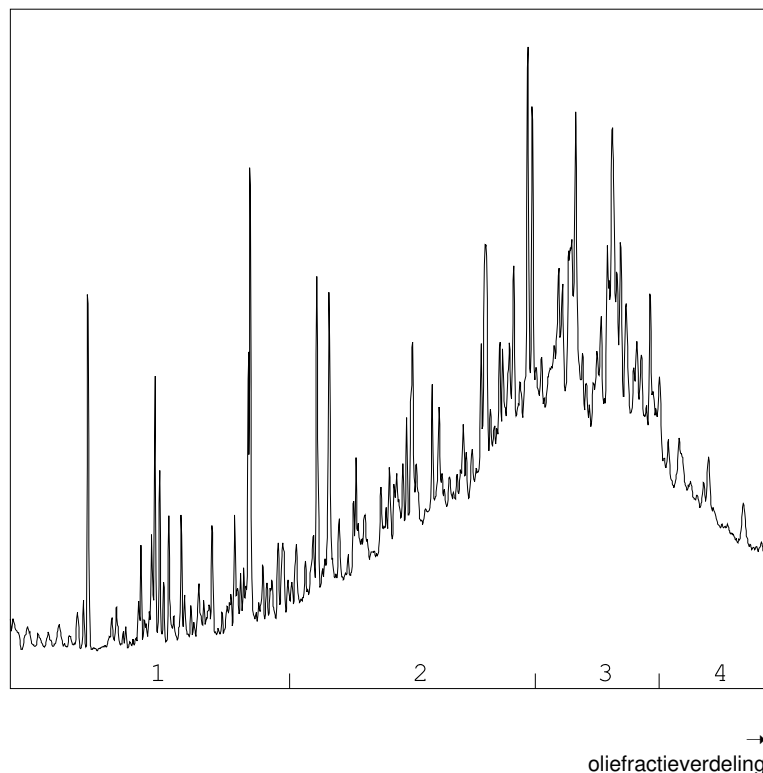
Uw referentie : 48 (0,5-1,0) +49 (0,5-1,0)
Monstercode : 5765356

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5765328
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Uw referentie : 1 (0,5-1,0)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	51 %
3) fractie C29 - C35	36 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 45 mg/kg ds

Minerale olie

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

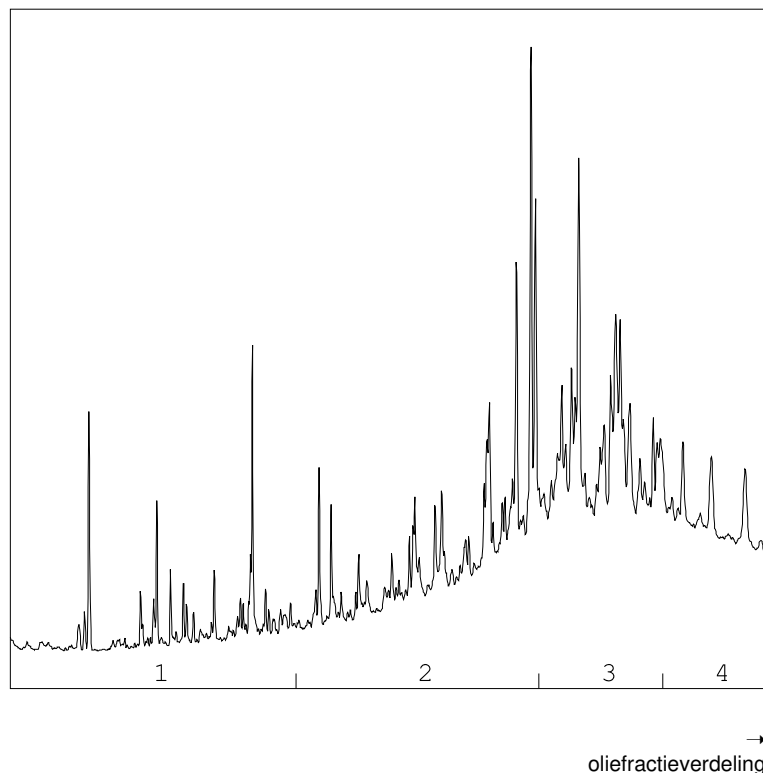
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5765329
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Uw referentie : 1 (0-0,5) +2 (0-0,5) +47 (0-0,5)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	35 %
3) fractie C29 - C35	44 %
4) fractie C35 -< C40	17 %

minerale olie gehalte: 45 mg/kg ds

Minerale olie

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

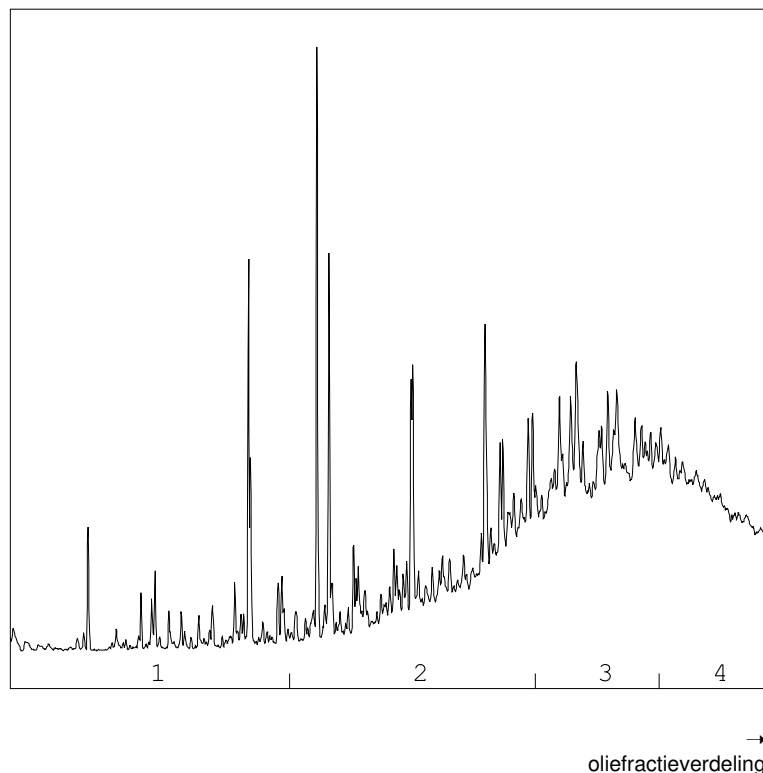
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5765331
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Uw referentie : 3 (0,5-1,0)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	33 %
3) fractie C29 - C35	38 %
4) fractie C35 -< C40	24 %

minerale olie gehalte: 99 mg/kg ds

Minerale olie

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

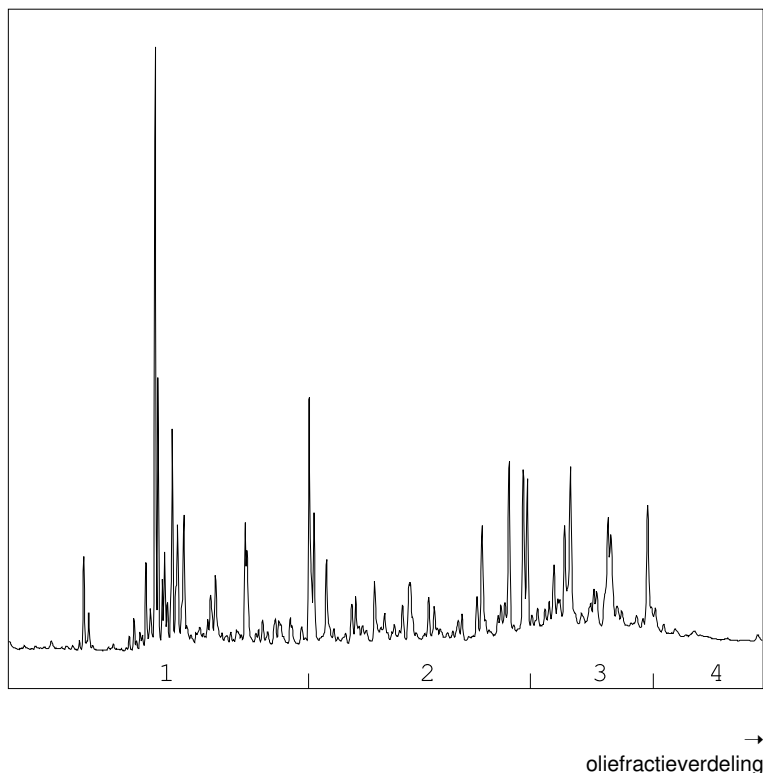
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5765334
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Uw referentie : 8 (0-0,5) +11 (0-0,5)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	32 %
2) fractie C19 - C29	31 %
3) fractie C29 - C35	31 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 36 mg/kg ds

Minerale olie

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

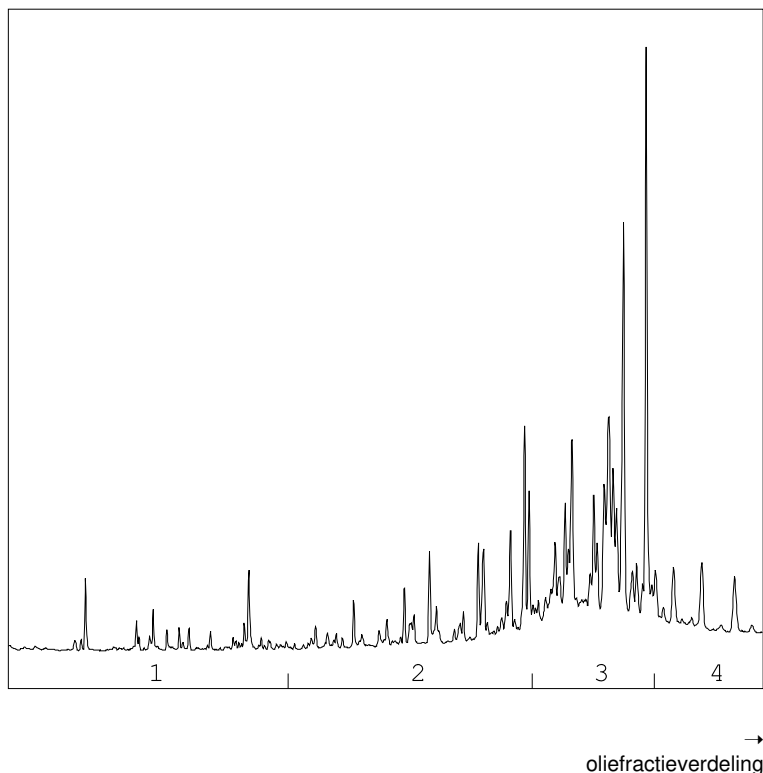
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5765339
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Uw referentie : 16 (0-0,5)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	25 %
3) fractie C29 - C35	59 %
4) fractie C35 -< C40	13 %

minerale olie gehalte: 41 mg/kg ds

Minerale olie

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

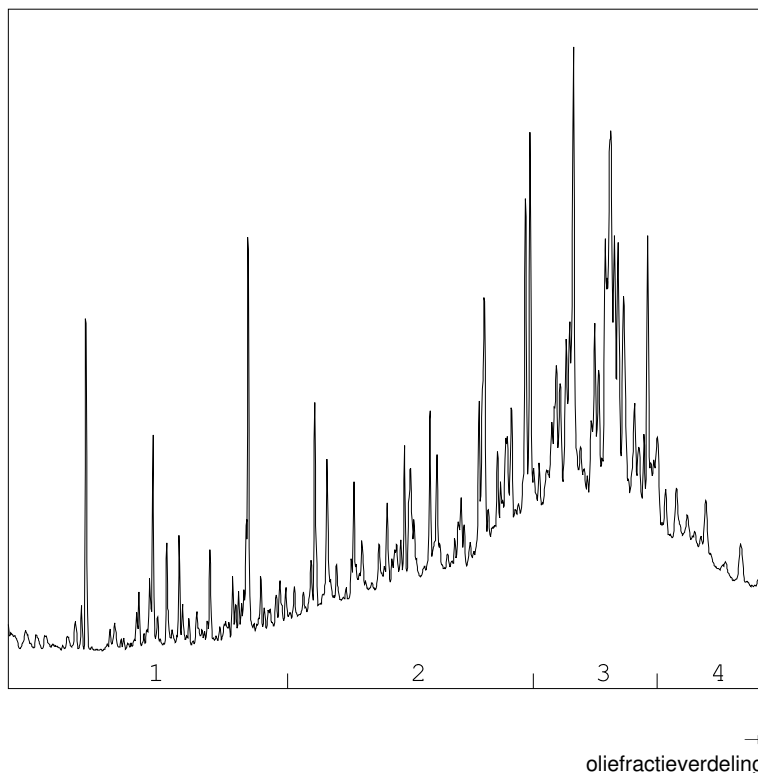
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5765344
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Uw referentie : 26 (1,0-1,5)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	47 %
3) fractie C29 - C35	42 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 37 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5765328	1 (0,5-1,0)	DM1	.5-1	2761527AA
5765329	1 (0-0,5) +2 (0-0,5) +47 (0-0,5)	MM1-1 MM2-2 MM3-3	0-.5 0-.5 0-.5	2833496AA 2833484AA 3026987AA
5765330	3 (0-0,5)	DM1	0-.5	2833495AA
5765331	3 (0,5-1,0)	DM1	.5-1	2833466AA
5765332	4 (0-0,5) +7 (0-0,5)	MM1-1 MM2-2	0-.5 0-.5	2833481AA 2833434AA
5765333	5 (1,1-1,5) +5 (1,5-2,0)	MM1-1 MM2-2	1.1-1.5 1.5-2	2833482AA 2833487AA
5765334	8 (0-0,5) +11 (0-0,5)	MM1-1 MM2-2	0-.5 0-.5	2833442AA 2833552AA
5765335	9 (0,5-1,0) +10 (0,5-1,0)	MM1-1 MM2-2	.5-1 .5-1	2833557AA 2833441AA
5765336	12 (0,07-0,5)	DM1	.07-.5	3026982AA
5765337	13 (0,05-0,5) +14 (0,05-0,5) +15 (0-0,5)	MM1-1 MM2-2 MM3-3	.05-.5 .05-.5 0-.5	3026917AA 3026921AA 3026953AA
5765338	13 (0,5-1,0) +14 (0,5-1,0) +15 (0,5-1,0)	MM1-1 MM2-2 MM3-3	.5-1 .5-1 .5-1	3026948AA 3026901AA 3026923AA
5765339	16 (0-0,5)	DM1	0-.5	2833427AA
5765340	17 (0-0,5) +18 (0-0,5)	MM1-1 MM2-2	0-.5 0-.5	2833428AA 2833432AA
5765341	20 (0,5-1,0)	DM1	.5-1	2833430AA
5765342	19 (0,5-1,0) +21 (0,5-1,0)	MM1-1 MM2-2	.5-1 .5-1	2833385AA 2833573AA
5765343	22 (0-0,5) +23 (0,07-0,5)	MM1-1 MM2-2	0-.5 .07-.5	2833480AA 2833788AA
5765344	26 (1,0-1,5)	DM1	1-1.5	2833494AA
5765345	28 (0,07-0,5) +30 (0,07-0,5)	MM1-1 MM2-2	.07-.5 .07-.5	2833499AA 2833502AA
5765346	29 (0,5-1,0)	DM1	.5-1	2833421AA
5765347	31 (0-0,5) +32 (0-0,5) +33 (0-0,5)	MM1-1 MM2-2 MM3-3	0-.5 0-.5 0-.5	2761508AA 2761593AA 2761513AA

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

Opdrachtverificatiecode: UQIW-SCOB-WWBM-ESQK

Ref.: 807841_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Opdrachtgever : Tauw BV NL

5765348	34 (0,5-1,0) +35 (0,5-1,0) +36 (0,5-1,0)	MM1-1	.5-1	3026989AA
		MM2-2	.5-1	3026971AA
		MM3-3	.5-1	3026978AA
5765349	32 (1,0-1,5) +32 (1,5-2,0)	MM1-1	1-1.5	2761812AA
		MM2-2	1.5-2	2833420AA
5765350	37 (0-0,5) +38 (0-0,5) +39 (0-0,5)	MM1-1	0-.5	3026967AA
		MM2-2	0-.5	3026980AA
		MM3-3	0-.5	3026965AA
5765351	38 (1,0-1,5) +38 (1,5-2,0)	MM1-1	1-1.5	3026958AA
		MM2-2	1.5-2	3026957AA
5765352	40 (0,5-1,0) +41 (0,5-1,0) +42 (0,5-1,0)	MM1-1	.5-1	3026975AA
		MM2-2	.5-1	3026964AA
		MM3-3	.5-1	3026968AA
5765353	43 (0,5-1,0)	DM1	.5-1	3026955AA
5765354	45 (0-0,5) +46 (0-0,5)	MM1-1	0-.5	3026959AA
		MM2-2	0-.5	3026919AA
5765355	48 (0-0,5) +49 (0-0,5)	MM1-1	0-.5	3026988AA
		MM2-2	0-.5	3026972AA
5765356	48 (0,5-1,0) +49 (0,5-1,0)	MM1-1	.5-1	3026981AA
		MM2-2	.5-1	3026983AA
5765357	24 (0,5-1,0) +25 (0,5-1,0)	MM1-1	.5-1	2833782AA
		MM2-2	.5-1	2833793AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 807841
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Opdrachtgever : Tauw BV NL

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

Tauw BV NL
T.a.v. de heer J. de Kinderen
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Uw kenmerk : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Ons kenmerk : Project 810664
Validatieref. : 810664_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : KZCG-PUKQ-KDRZ-RLLN
Bijlage(n) : 12 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 27 september 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772030
 Uw referentie : MM5
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 24-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14960 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13793 g
 Percentage droogrest : 92,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12901,3	95,2	17,8	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	240,8	1,8	17,1	7,10	0	0,0
1-2 mm	131,8	1,0	31,0	23,52	0	0,0
2-4 mm	81,6	0,6	81,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	90,7	0,7	90,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	107,2	0,8	107,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13553,4	100,0	345,4		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	0,8	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772031
 Uw referentie : MM7
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
 Datum geanalyseerd : 26-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13400 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12837 g
 Percentage droogrest : 95,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12329,8	98,2	9,9	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	64,7	0,5	7,5	11,59	0	0,0
1-2 mm	64,1	0,5	16,1	25,12	0	0,0
2-4 mm	34,6	0,3	34,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	32,1	0,3	32,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	34,1	0,3	34,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12559,4	100,0	134,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,7	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772032
 Uw referentie : MM3
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 26-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12790 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12035 g
 Percentage droogrest : 94,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11533,9	97,8	11,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	84,1	0,7	11,8	14,03	0	0,0
1-2 mm	48,6	0,4	16,0	32,92	0	0,0
2-4 mm	43,5	0,4	43,5	100,00	1	10,4
4-8 mm	43,5	0,4	43,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	37,1	0,3	37,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11790,7	100,0	163,3		1	10,4

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,1	0,0	0,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: KZCG-PUKQ-KDRZ-RLLN

Ref.: 810664_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772032
Uw referentie : MM3
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772033
 Uw referentie : MM4
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 26-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13183 g
 Percentage droogrest : 93,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12651,3	97,8	10,5	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	78,9	0,6	6,0	7,60	0	0,0
1-2 mm	81,6	0,6	16,8	20,59	0	0,0
2-4 mm	46,5	0,4	46,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	46,0	0,4	46,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	36,6	0,3	36,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12940,9	100,0	162,4		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,0	0,0	0,9	<1,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772034
 Uw referentie : MM8
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 26-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16310 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15967 g
 Percentage droogrest : 97,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8140,0	52,2	13,4	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	197,0	1,3	197,2	100,10	0	0,0
1-2 mm	227,3	1,5	226,6	99,69	0	0,0
2-4 mm	602,0	3,9	602,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	2518,6	16,2	2518,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	3893,7	25,0	3893,7	100,00	1	2916,0
>20 mm	7,1	0,0	7,1	100,00	0	0,0
Totaal	15585,7	100,0	7458,6		1	2916,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	23	19	28	23	19	28	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	23	19	28	23	19	28	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	23	0,0	23
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	23	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **23 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772034
Uw referentie : MM8
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772035
 Uw referentie : MM6
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 26-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13850 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12936 g
 Percentage droogrest : 93,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12291,9	96,6	14,4	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	169,8	1,3	17,4	10,25	0	0,0
1-2 mm	130,8	1,0	31,7	24,24	0	0,0
2-4 mm	54,7	0,4	54,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	47,9	0,4	47,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	35,3	0,3	35,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12730,4	100,0	201,4		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,8	0,0	0,7	<0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772036
 Uw referentie : MM2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
 Datum geanalyseerd : 26-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12770 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12183 g
 Percentage droogrest : 95,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11664,9	98,1	9,9	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	99,9	0,8	7,6	7,61	0	0,0
1-2 mm	62,3	0,5	14,4	23,11	0	0,0
2-4 mm	25,7	0,2	25,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	21,1	0,2	21,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	22,5	0,2	22,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11896,4	100,0	101,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,0	0,0	0,9	<1,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772037
 Uw referentie : MM1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 26-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14500 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13804 g
 Percentage droogrest : 95,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12811,7	94,0	5,6	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	244,9	1,8	100,9	41,20	0	0,0
1-2 mm	168,5	1,2	151,1	89,67	0	0,0
2-4 mm	132,2	1,0	132,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	137,9	1,0	137,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	112,4	0,8	112,4	100,00	0	0,0
>20 mm	15,5	0,1	15,5	100,00	0	0,0
Totaal	13623,1	100,0	655,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: KZCG-PUKQ-KDRZ-RLLN

Ref.: 810664_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
 Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
 Opdrachtgever : Tauw BV NL

Monstercode : 5772038
 Uw referentie : MM9
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 27-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16370 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16059 g
 Percentage droogrest : 98,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8099,7	51,7	5,6	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	166,6	1,1	15,2	9,12	0	0,0
1-2 mm	454,6	2,9	95,9	21,10	0	0,0
2-4 mm	272,7	1,7	272,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	2243,1	14,3	2243,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	4419,2	28,2	4419,2	100,00	0	0,0
>20 mm	20,5	0,1	20,5	100,00	0	0,0
Totaal	15676,4	100,0	7072,2		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,7	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 810664
Project omschrijving	: 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Opdrachtgever	: Tauw BV NL

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 810664
Project omschrijving : 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Opdrachtgever : Tauw BV NL

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5772030	MM5	MM5		0080087MG
5772031	MM7	MM7		0080089MG
5772032	MM3	MM3		0080090MG
5772033	MM4	MM4		0080088MG
5772034	MM8	MM8		0080091MG
5772035	MM6	MM6		0080086MG
5772036	MM2	MM2		0080092MG
5772037	MM1	MM1		0080094MG
5772038	MM9	MM9		0080093MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 810664
Project omschrijving	: 1266697-TU/e advisering Sloop Paviljoen
Opdrachtgever	: Tauw BV NL

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



Bijlage 11

Overzicht uitgevoerde analyses

	Monster nummer van analysecertificaat	Boring	Diepte (m- mv)	Zintuiglijke bijmenging	Analyses
Grond					
	5765328	01	0,5-1,0	Baksteen	Standaardpakket grond ¹
	5765329	01	0,0-0,5	-	Standaardpakket grond ¹
		02	0,0-0,5	-	grond ¹
		47	0,0-0,5	-	
	5765330	03	0,0-0,5	Kooldeeltjes, stenen	Standaardpakket grond ¹
	5765331	03	0,5-1,0	Kooldeeltjes	Standaardpakket grond ¹
	5765332	04	0,0-0,5	-	Standaardpakket grond ¹
		07	0,0-0,5	-	grond ¹
	5765333	05	1,1-1,5	-	Standaardpakket grond ¹
		05	1,5-2,0	-	grond ¹
	5765334	08	0,0-0,5	-	Standaardpakket grond ¹
		11	0,0-0,5	-	grond ¹
	5765335	09	0,5-1,0	-	Standaardpakket grond ¹
		10	0,5-1,0	-	grond ¹
	5765336	12	0,07-0,5	-	Standaardpakket grond ¹
	5765337	13	0,05-0,5	-	Standaardpakket grond ¹
		14	0,05-0,5	-	grond ¹
		15	0,0-0,5	-	
	5765338	13	0,5-1,0	-	Standaardpakket grond ¹
		14	0,5-1,0	-	grond ¹
		15	0,5-1,0	-	
	5765339	16	0,0-0,5	-	Standaardpakket grond ¹
	5765340	17	0,0-0,5	-	Standaardpakket grond ¹
		18	0,0-0,5	-	grond ¹
	5765341	20	0,5-1,0	-	Standaardpakket grond ¹
	5765342	19	0,5-1,0	-	Standaardpakket grond ¹
		21	0,5-1,0	-	grond ¹
	5765343	22	0,0-0,5	-	Standaardpakket grond ¹
		23	0,07-0,5	-	grond ¹
	5765344	26	1,0-1,5	Baksteen	Standaardpakket grond ¹
	5765345	28	0,07-0,5	-	Standaardpakket grond ¹
		30	0,07-0,5	-	grond ¹
	5765346	29	0,5-1,0	-	Standaardpakket grond ¹
	5765347	31	0,0-0,5	-	Standaardpakket

		32	0,0-0,5	-	grond ¹
		33	0,0-0,5	-	
	5765348	34	0,5-1,0	-	Standaardpakket
		35	0,5-1,0	-	grond ¹
		36	0,5-1,0	-	
	5765349	32	1,0-1,5	-	Standaardpakket
		32	1,5-2,0	-	grond ¹
	5765350	37	0,0-0,5	-	Standaardpakket
		38	0,0-0,5	-	grond ¹
		39	0,0-0,5	-	
	5765351	38	1,0-1,5	-	Standaardpakket
		38	1,5-2,0	-	grond ¹
	5765352	40	0,5-1,0	-	Standaardpakket
		41	0,5-1,0	-	grond ¹
		42	0,5-1,0	-	
	5765353	43	0,5-1,0	Baksteen	Standaardpakket
					grond ¹
	5765354	45	0,0-0,5	-	Standaardpakket
		46	0,0-0,5	-	grond ¹
	5765355	48	0,0-0,5	-	Standaardpakket
		49	0,0-0,5	-	grond ¹
	5765356	48	0,5-1,0	-	Standaardpakket
		49	0,5-1,0	-	grond ¹
	5765357	24	0,5-1,0	-	Standaardpakket
		25	0,5-1,0	-	grond ¹
Asbestgat grond	5772037 (MM1)	100	0,0-0,5	Stenen	Asbest in grond
		101	0,0-0,5	Puin, stenen	
Asbestgat grond	5772036 (MM2)	102	0,0-0,5	-	
		103	0,0-0,5	-	Asbest in grond
		104	0,0-0,5	-	
Asbestgat grond	5772032 (MM3)	105	0,0-0,5	-	
		106	0,0-0,5	-	Asbest in grond
		107	0,0-0,5	-	
Asbestgat grond	5772033 (MM4)	108	0,0-0,5	-	
		109	0,0-0,5	-	Asbest in grond
		110	0,0-0,5	-	
Asbestgat grond	5772030 (MM5)	111	0,0-0,5	Puin, stenen	
		112	0,0-0,5	-	Asbest in grond
		113	0,0-0,5	-	
Asbestgat grond	5772035 (MM6)	114	0,0-0,5	Stenen	
		115	0,0-0,5	-	Asbest in grond
		116	0,0-0,5	-	
Asbestgat grond	5772031 (MM7)	117	0,0-0,5	-	Asbest in grond
		118	0,0-0,5	-	

		119	0,0-0,5	-	
Asbestgat grind	5772034 (MM8)	120	0,0-0,5	-	Asbest in grond
		121	0,0-0,5	-	
Asbestgat grind	5772038 (MM9)	122	0,0-0,5	-	Asbest in grond
		123	0,0-0,5	-	

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