

Aanvullend waterbodemonderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel

18 februari 2016

Aanvullend waterbodemonderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel

Verantwoording

Titel	Aanvullend waterbodemonderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel
Opdrachtgever	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Projectleider	Fabiola Otto
Auteur(s)	Klaas Hoomans
Uitvoering veldwerk	Willem Nell (boormeester, certificaatnummer K54913) Daan Laman, Rob Amatpawiro
Projectnummer	1230125
Aantal pagina's	24 (exclusief bijlagen)
Datum	18 februari 2016
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Zekeringstraat 43 g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
Telefoon +31 20 60 63 22 2

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.

De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001
- VCA**-certificering voor veilig werken bij meet- en inspectieactiviteiten en bodemsaneringen, ook in risicogebieden railinfra
- Er zijn analyses uitgevoerd door het NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van AL-West
- Tauw bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

Kenmerk R001-1230125KLH-hgm-V02-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
2 Voorinformatie	10
2.1 Beschrijving van de onderzoekslocatie	10
3 Uitgevoerde werkzaamheden	12
3.1 Onderzoeksinspanning.....	12
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden.....	13
3.3 Veiligheid en kwaliteit	15
4 Resultaten	16
4.1 Beleids- en toetsingskader	16
4.2 Resultaten asbestonderzoek	17
4.3 Waterbodemonderzoek vakken MV20, MV39 en MV63	19
4.1 Hoeveelheidsbepaling en saneringscontour	20
5 Conclusies en aanbevelingen	21
5.1 Asbest ter plaatse van vakken 4, 10, 28, 29, 30 en 35	21
5.2 PAK en lood in de vaste waterbodem	23
5.3 Waterbodemkwaliteit vak MV63	23

Bijlage(n)

- 1 Regionale ligging van de onderzoekslocatie
- 2 Situatietekening
- 3 Situatie NGE
- 4 Toelichting Besluit bodemkwaliteit
- 5 Toetsing asbest
- 6 Analysecertificaten
- 7 Samenstelling van de mengmonsters
- 8 Boorprofielen
- 9 Toetsingsresultaten waterbodembakken MV20, MV39 en MV63
- 10 Kwantiteitsbepaling baggerspecie met asbest boven interventiewaarde

1 Inleiding

In opdracht van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden heeft Tauw een aanvullend waterbodemonderzoek uitgevoerd in de Gekanaliseerde Hollandse IJssel.

Het Hoogheemraadschap heeft het voornemen om onderhoudsbaggerwerkzaamheden uit te voeren aan de Gekanaliseerde Hollandse IJssel. In voorbereiding hierop is in 2014 een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd. De volgende resultaten uit dit onderzoek geven aanleiding tot een aanvullend onderzoek:

- Ter plaatse van vak MV20 is in de vaste waterbodem een interventiewaarde overschrijding aan PAK gemeten (ATKB, 2014)
- Ter plaatse van vak MV39 is in de vaste waterbodem een interventiewaarde overschrijding aan lood gemeten (ATKB, 2014)
- Ter plaatse van vak MV63 (Haastrecht) is, vanwege een sterke puinbijmenging in de waterbodem, de waterbodemkwaliteit niet bepaald (ATKB, 2014)
- In de gehele watergang is puin aangetroffen in de waterbodem. Om deze reden is in 2014 een verkennend en nader asbestonderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek is plaatselijk asbest boven de interventiewaarde aangetroffen. Op een aantal plaatsen is er op basis van het betreffende onderzoek niet voldoende uitspraak te doen over de omvang van de verontreiniging met asbest (vakken 4, 10, 28 en 30 uit onderzoek Tauw bv 2014/2015)
- Omissies in het voorgaande onderzoek ter plaatse van vakken 29 en 35

Met het oog op de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden is naar aanleiding van de bovenstaande, aanvullend waterbodemonderzoek noodzakelijk. Het doel van het waterbodemonderzoek is meerledig:

1. Inzicht verkrijgen in de omvang van de waterbodemverontreiniging met asbest ter plaatse van vakken 4, 10, 28 en 30 (Tauw bv, 2014/2015)
2. Vaststellen of ter plaatse van vakken 29 en 35 (Tauw bv 2014/2015) een asbestverontreiniging aanwezig is
3. Inzicht krijgen in omvang van een verontreiniging met PAK en lood in de vaste waterbodem ter plaatse van vak MV20 respectievelijk MV39 (ATKB, 2014), ten behoeve van het bepalen van de kwaliteit van de waterbodem als onderdeel van het watersysteem
4. Inzicht verkrijgen in de waterbodemkwaliteit ter plaatse van vak MV63 (ATKB, 2014)

2 Voorinformatie

Er is geen aandacht besteed aan de aanwezigheid van puntbronnen en verdachte deellocaties. De historie van het gebied is in voldoende mate in beeld gebracht en het onderzoek heeft betrekking op locaties waar waterbodemonverontreinigingen zijn aangetoond. In de periode tussen voorgaand onderzoek en huidig onderzoek is aanvullende informatie bekend geworden met betrekking tot de NGE's binnen het gebied. Deze informatie is in onderhavige rapportage opgenomen.

Aangezien dit een aanvulling betreft op eerder onderzoek, is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd. Voor een volledige omschrijving wordt verwezen naar

- *Verkennd en nader asbestonderzoek gekanaliseerde Hollandse IJssel*, Tauw bv, kenmerk R001-1226912KLH-rrt-V02-NL, d.d. 2 maart 2015
- *Waterbodemonderzoek gekanaliseerde Hollandse IJssel*, ATKb, kenmerk 20130954-rap01, juli 2014

2.1 Beschrijving van de onderzoekslocatie

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1. In bijlage 2 is een situatietekening per bemonsteringsvak opgenomen.

Algemene kenmerken van de watergang zijn in tabel 2.1 opgenomen.

Tabel 2.1 Kenmerken van de watergang

Aspect	Ligging
Ligging	Stedelijk gebied en landelijk gebied
Type	Overig water, lintvormig
Stroming	Beperkt
Lengte	34 kilometer
NGE*	In 2014 is een onderzoek uitgevoerd door AVG waaruit 7 locaties naar voren zijn gekomen die verdacht zijn voor het voorkomen van NGE. Na detectieonderzoek is ter plaatse van drie van de onderhavige onderzoekslocaties risico op de aanwezigheid van NGE (zie bijlage 3)

* Niet gesprongen explosieven

De gegevens van de te onderzoeken locaties is samengevat in de tabel 2.2.

Tabel 2.2 Overzicht onderzoekslocaties en opzet

Vak	Ligging	Verontreiniging	Bron/verdenking	NGE	Doel	Type
Vak 4	Haastrecht	Asbest	Erfverharding met puin en/of bouw- en sloopafval	Niet verdacht	Nader onderzoek	NTA 5727
Vak 10	IJsselstein	Asbest	Asbestcementwarenfabriek	Niet verdacht	Nader onderzoek	NTA 5727
Vak 28	Haastrecht	Asbest	Gebouw/bouwval	Niet verdacht	Nader onderzoek	NTA 5727
Vak 29	Montfoort	Onbekend	Asbest beschoeiing	Niet verdacht	Nader onderzoek	NTA 5727
Vak 30	Heeswijk/ Montfoort	Asbest	Asbesthoudende beschoeiing in slechte conditie	Niet verdacht	Nader onderzoek	NTA 5727
Vak 35	Montfoort	Onbekend	Asbest beschoeiing	Verdacht, geen objecten aangetoond	Nader onderzoek	NTA 5727
MV20	Jachthaven Marnemoende	PAK	Voorgaand onderzoek, vaste waterbodem	Niet verdacht	Aanvullend onderzoek	-
MV39	Montfoort	Lood	Bovenliggende sliblaag	Verdacht, objecten aangetoond	Aanvullend onderzoek	-
MV63	Haastrecht	Onbekend	Puinhoudendheid van de waterbodem	Deels verdacht, objecten aangetoond	Verkennd onderzoek	NEN 5720

3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksinspanning

Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NTA 5727¹ en de NEN 5720². Onderstaand wordt per locatie de voorgestelde onderzoeksopzet weergegeven.

1. Vakken 4, 28 en 30

Per locatie is op basis van de resultaten van het voorgaand onderzoek en indien mogelijk de puinkaart, een op maat gemaakte onderzoeksopzet gemaakt. Per monstervak zijn vijf grepen van circa 600 liter genomen (3 x 200 liter). De monstername heeft plaatsgevonden met behulp van een kraanschip

2. Vak 10

Ter plaatse van vak 10 is tijdens het voorgaande onderzoek aangetoond dat de asbestverontreiniging zich bevindt in de fractie < 16 mm. Visuele waarnemingen en de puinkaart geven daarom geen indicatie van de omvang. Ten behoeve van het afperken van de verontreiniging met asbest zijn 10 vakken onderzocht door middel van vijf monsterpunten. Bemonstering heeft plaatsgevonden met behulp van een stokemmer

3. Vakken 29 en 35 (Tauw bv)

Ter plaatse van de vakken 29 en 35 is een verdenking voor het voorkomen van asbest gebleken tijdens een locatie inspectie. Op de locaties zijn derhalve nader asbestonderzoek uitgevoerd. Per monstervak worden 5 grepen van circa 600 liter genomen (3 x 200 liter). De monstername heeft plaatsgevonden met behulp van een kraanschip

4. Vakken MV20 en MV39 (PAK resp. lood in de vaste waterbodem)

Ter plaatse van de uitgevoerde boringen door ATKb (2014) zijn boringen verricht tot een diepte van 1,5 meter in de vaste waterbodem. De waterbodem is per halve meter of per onderscheidende bodemlaag bemonsterd. De (meng)monsters zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van PAK/lood, totdat zowel in horizontale als in verticale richting een beeld is ontstaan van de omvang van de verontreiniging

¹ NTA 5727, Bodem – Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem, augustus 2004

² NEN 5720, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en baggerspecie, november 2009

5. Waterbodembodemkwaliteit MV63 Haastrecht (ATKB)

Ter plaatse van vak MV63 zijn 10 steken verricht met behulp van zuigerboor en kraanschip (in verband met puinhoudendheid waterbodem). Samenstelling van de mengmonsters heeft plaatsgevonden op basis van de zintuiglijke waarnemingen

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De monsternamen hebben plaatsgevonden op 3 augustus 2015 (vak 10) en 9 t/m 20 oktober 2015. De monsterpunten zijn ingemeten met GPS (nauwkeurigheid 5 meter).

Nader asbestonderzoek

Per greep is 0,6 m³ slib uitgegraven en gezeefd op een zeef met raster twee cm. De zeeffractie is door een veldmedewerker van Tauw zorgvuldig visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De asbestverdachte materialen zijn middels een laboratoriumanalyse onderzocht op de aanwezigheid van asbest.

Van het slib zijn conform NTA 5727 mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op asbest volgens NEN 5707. Hiermee is naast de visuele waarnemingen eveneens gemeten of er niet zichtbare asbestdelen (fractie <16 mm) in de grond aanwezig zijn. De mengmonsters zijn samengesteld in het veld.

In de waterbodem ter plaatse van vak 10 heeft de bemonstering met een stokemmer plaatsgevonden. Hier heeft alleen bemonstering van het slib (fractie <16 mm) plaatsgevonden.

Ter plaatse van vak A39 (onderdeel vak 29) is de bemonstering uitgevoerd met behulp van een Van Veenhapper. Om vast te stellen of er sprake is van puinhoudend of asbesthoudend slib is de waterbodem geïnspecteerd met behulp van een baggerbeugel.

Verkenkend en aanvullend waterbodemonderzoek (vakken MV 20, MV39 en MV63)

De bemonstering heeft plaatsgevonden met een zuigerboor. De sliblaag en de vaste waterbodem tot 0,5 m -waterbodem zijn onderzocht. Visuele beoordeling van alle boringen conform de NEN 5104 is vastgelegd in boorprofielen. De boorprofielen bevatten informatie over waterdiepte en eventueel aard van vaste waterbodem. De mengmonsters zijn samengesteld in het laboratorium.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normstelling van de toetsingskaders:

1. Toepassen op de landbodem
2. Toepassen in oppervlaktewater
3. Verspreiden op het aangrenzende perceel

De resultaten zijn getoetst met de internetapplicatie aquokit.

De ligging van de monsternamevakken is opgenomen in de situatietekening in bijlage 2.

Tabel 3.1 biedt een overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden.

Tabel 3.1 Uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden

Locatie	Vak	Monsterpunten	Analyses
Vak 4	4D	411, 412, 413	1 x asbest in slib 3 x asbestverzamelmonster
	4E	414	1 x asbest in slib 1 x asbestverzamelmonster
	4F	415	1 x asbest in slib
	4G	431, 433, 434, 435	1 x asbest in slib 1 x asbestverzamelmonster
	4H	432	1 x asbest in slib 1 x asbestverzamelmonster
	4J	421, 422, 423, 424, 425	1 x asbest in slib 2 x asbestverzamelmonster
	4K	402, 403	1 x asbest in slib 2 x asbestverzamelmonster
	4L	401, 404, 405	1 x asbest in slib 1 x asbestverzamelmonster
	Vak 10	50 x greep met stokemmer	4 x asbest in slib
	Vak 28	1281, 1284, 1285	1 x asbest in slib 1 x asbestverzamelmonster
	28F	1282, 1283	1 x asbest in slib 2 x asbestverzamelmonster
	28G	1286, 1287, 1288, 1289, 1290	1 x asbest in slib
Vak 29	29D	1291, 1292	1 x asbest in slib 1 x asbestverzamelmonster
	29E	1293, 1294	1 x asbest in slib 2 x asbestverzamelmonster
	29F	1295	1 x asbest in slib 1 x asbestverzamelmonster
	29K	1300	1 x asbest in slib
	29L	1296, 1297	1 x asbest in slib 2 x asbestverzamelmonster
	29M	2900, 2901, 2902, 2903, 2904	1 x asbest in slib

Locatie	Vak	Monsterpunten	Analyses
			1 x asbestverzamelmonster
	29Q	1298	1 x asbest in slib 1 x asbestverzamelmonster
	A39	1391, 1392, 1393, 1394, 1395	1 x asbest in slib
Vak 30	30G	1301, 1302, 1303, 1304, 1305	1 x asbest in slib 2 x asbestverzamelmonster
	30M	1311, 1313, 1314	1 x asbest in slib
	30N	1312, 1315	1 x asbest in slib 2 x asbestverzamelmonster
	30P	1321, 1322, 1323, 1324, 1325	1 x asbest in slib 5 x asbestverzamelmonster
Vak 35	35A	1351, 1352, 1353, 1354, 1355	1 x asbest in slib
MV20			10 x PAK
MV39			10 x lood
MV63			5 x HDSR pakket

3.3 Veiligheid en kwaliteit



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

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

- Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- Protocol 2018: Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

De (chemische) analyses zijn uitgevoerd in het NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van AL-West, volgens het Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek AS SIKB 3000, en de onderliggende SIKB-waterbodemonderzoek protocollen 3210 t/m 3290.

4 Resultaten

4.1 Beleids- en toetsingskader

De toetsing van asbest is beschreven in bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering 2013. Er is sprake van een bodemverontreiniging met asbest, waarbij asbest aanwezig is in een gehalte boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op de volgende wijze te worden uitgevoerd:

$$(10 \times \text{gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg d.s.}$$

Chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (met name amosiet en crocidoliet). Indien deze norm op een plaats wordt overschreden, dan is sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging.

Deze normering heeft de volgende consequenties:

- Wanneer de interventiewaarde wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productenbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (3T-condities) te worden uitgevoerd)

De analyseresultaten van de vakken MV20, MV39 en MV63 zijn getoetst aan de generieke normstelling Besluit bodemkwaliteit.

Het Besluit bodemkwaliteit omvat het beleidskader voor het toepassen van grond en baggerspecie. Binnen het Besluit wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende toepassingsmogelijkheden met bijbehorende toetsingskaders. Deze zijn weergegeven in figuur 4.1.

Toepassen <i>van grond en baggerspecie</i>	Verspreiden <i>van baggerspecie</i>	Tijdelijke opslag <i>van grond en baggerspecie</i>
op de bodem <i>art. 35^{a, b, c} Bbk</i>	op het aangrenzende perceel <i>art. 35^f en 60 Bbk</i>	tijdelijke opslag op de landbodem <i>> 6 maanden, < 3 jaar – art. 35^h Bbk</i>
in oppervlaktewater <i>art. 35^{d, e} Bbk</i>	in oppervlaktewater (zoet) <i>art. 35^g en 60 Bbk</i>	tijdelijke opslag in oppervlaktewater <i>> 6 maanden, < 10 jaar – art. 35^h Bbk</i>
in een grootschalige toepassing <i>art. 35^{a, c, d, e} en 63 Bbk</i>	in oppervlaktewater (zout) <i>art. 35^g en 60 Bbk</i>	weilanddepot voor baggerspecie <i>> 6 maanden, < 3 jaar – art. 35^f en 60 Bbk</i>
<i>generiek (art. 54 t/m 61 Bbk) en gebiedsspecifiek (art. 44 t/m 53 Bbk) beleid mogelijk</i>		<i>alleen generiek (art. 54 t/m 61 Bbk) beleid mogelijk</i>

Figuur 4.1 Toepassingsmogelijkheden voor grond en baggerspecie

Voor de toetsingswaarden wordt verwezen naar de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397 en bijbehorende wijzigingen. Een meer gedetailleerde beschrijving van de toetsingskaders uit het Besluit bodemkwaliteit is opgenomen in bijlage 4.

4.2 Resultaten asbestonderzoek

Tijdens het veldwerk is op een aantal plekken veel variatie in de hoeveelheid asbestverdacht materiaal aangetroffen. De betreffende vakken zijn derhalve opgesplitst zoals voorgeschreven in de NEN 5707.

De resultaten van het asbestonderzoek zijn samengevat in tabel 4.1. De toetsing is opgenomen in bijlage 5. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6. De samenstelling van de mengmonsters is opgenomen in bijlage 7. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 8.

Ter plaatse van vak A39 is tijdens de inspectie met behulp van de baggerbeugel geen puinhoudend of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Tabel 4.1 Samenvatting resultaten asbestonderzoek

Mengmonster	Monsterpunten	Hoeveelheid bemonsterd	Concentratie asbest totaal (mg/kg d.s.)	Vak ATKB
Vak 4				
4D	411, 412, 413	1,8 m ³	38	MV63
4E	414	0,6 m ³	190	MV63
4F	415	0,6 m ³	11	MV63

Mengmonster	Monsterpunten	Hoeveelheid bemonsterd	Concentratie asbest totaal (mg/kg d.s.)	Vak ATKB
4G	431, 433, 434, 435	2,4 m ³	16	MV63
4H	432	0,6 m ³	580	MV63
4J	421, 422, 423, 424, 425	3,0 m ³	13	MV63
4K	402, 403	1,2 m ³	80	MV63
4L	401, 404, 405	1,8 m ³	2	MV63
Vak 10				
1000	1000-1 t/m 1000-5	23,169 kg	<1	MV14
1001	1001-1 t/m 1001-5	22,213 kg	<1	MV14
1002	1002-1 t/m 1002-5	21,107 kg	<1	MV14
1003	1003-1 t/m 1003-5	20,861 kg	<1	MV14
Vak 28				
28E	1281, 1284, 1285	1,8 m ³	4	MV60
28F	1282, 1283	1,2 m ³	240	MV60
28G	1286, 1287, 1288, 1289, 1290	3,0 m ³	<1	MV60
Vak 29				
29D	1291, 1292	1,2 m ³	12	MV32
29E	1293, 1294	1,2 m ³	69	MV32
29F	1295	0,6 m ³	2600	MV32
29K	1300	0,6 m ³	320	MV32
29L	1296, 1297	1,2 m ³	2800	MV32
29M	2900, 2901, 2902, 2903, 2904	3,0 m ³	10	MV32
29Q	1298	0,6 m ³	1100	MV32
A39	1391 t/m 1395	26,230 kg	<1,3	MV32
Vak 30				
30G	1301, 1302, 1303, 1304, 1305	3,0 m ³	3	MV31
30M	1311, 1313, 1314	1,8 m ³	<1	MV31
30N	1312, 1315	1,2 m ³	1500	MV31
30P	1321, 1322, 1323, 1324, 1325	3,0 m ³	30	MV31
Vak 35				
35A	1351, 1352, 1353, 1354, 1355	3,0 m ³	<1	MV34

Toelichting tabel

Geen overschrijding van de Interventiewaarde

De bovengrens* overschrijdt de Interventiewaarde

>Interventiewaarde

* Bovengrens: De concentratie asbest in materiaal en grond wordt als absoluut getal gerapporteerd. Er is echter vaak sprake van een spreiding in asbestgehalten, die door het laboratorium wordt aangegeven met een marge. Naast het gewogen gehalte wordt daarom een bovengrens en een ondergrens aangegeven op de

analysecertificaten. De bovengrens heeft vooral betekenis voor de vaststelling van veiligheidsmaatregelen binnen het Arbeidsomstandighedenbesluit

4.3 Waterbodemonderzoek vakken MV20, MV39 en MV63

De resultaten van de chemische analyses, inclusief de toetsingsresultaten, zijn opgenomen in bijlage 9. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

In de tabel 4.2 zijn de waterbodemkwaliteitsklassen weergegeven.

Tabel 4.2 Resultaten toetsing Vak MV20

Monsteromschrijving	Diepte	Toepassen in oppervlaktewater
1021	0,5 - 0,7	Toepasbaar als klasse A
1022	0,5 - 0,8	Toepasbaar als klasse A
1023	0,5 - 0,75	Vrij toepasbaar
1024 + 1025 + 1026	0,2 - 1,05	Toepasbaar als klasse A
1027 + 1028	0,1 - 0,7	Vrij toepasbaar
1029	0,3 - 0,6	Vrij toepasbaar
1030	0,4 - 0,6	Toepasbaar als klasse A

Tabel 4.3 Resultaten toetsing Vak MV39

Monsteromschrijving	Diepte	Toepassen in oppervlaktewater
1039	0,6 - 1,1	Vrij toepasbaar
1040	0,4 - 0,6	Vrij toepasbaar
1041	0 - 0,01	Vrij toepasbaar
1042	0,4 - 0,6	Toepasbaar als klasse A
1043	0,7 - 1,2	Vrij toepasbaar
1044	0,5 - 0,6	Toepasbaar als klasse A
1045	0 - 0,01	Vrij toepasbaar
1046	0,6 - 1,1	Vrij toepasbaar
1047	0,3 - 0,8	Vrij toepasbaar
1048	0,4 - 0,8	Toepasbaar als klasse A

Tabel 4.4 Resultaten toetsing Vak MV63

Monsteromschrijving	Diepte	Toepassen in oppervlaktewater	Toepassen op landbodem	Verspreiden op aangrenzend perceel
1063 + 1064 + 1066 + 1068 + 1069 + 1071	0 - 0,5	Toepasbaar als klasse B	Niet toepasbaar	Nooit verspreidbaar
1065 + 1067	0 - 0,8	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Nooit verspreidbaar
1070 + 1072	0 - 0,5	Toepasbaar als klasse B	Niet toepasbaar	Nooit verspreidbaar
1063 + 1066 + 1068 + 1069 + 1071	0,2 - 1,05	Vrij toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
1070 + 1072	0,5 - 0,9	Toepasbaar als klasse B	Toepasbaar als klasse industrie	Niet verspreidbaar

Uit de resultaten blijkt dat de vaste waterbodem ter plaatse van de vakken MV20 en MV39 ten hoogste licht verontreinigd is (overschrijding van de achtergrondwaarden AW2000, maar beneden de maximale waarden voor klasse A).

Ter plaatse van vak MV63 is ter plaatse van boringen 1065 en 1067 baggerspecie in gehalten boven de interventiewaarden aangetroffen. Dit betreft puinhoudend slib waarin olieplaatjes zijn waargenomen. De betreffende waterbodemplaat bevindt zich deels in de SA-laag (saneringslaag) en deels in de ON-laag (onderhoudslaag).

4.1 Hoeveelheidsbepaling en saneringscontour

Aan de hand van de resultaten van het nader onderzoek is, waar mogelijk, het volume met asbest verontreinigde baggerspecie bepaald. De bepaling is uitgevoerd met behulp van de volgende uitgangspunten:

- De horizontale grens is bepaald aan de hand van de puinkartering (indien relatie puin/asbest duidelijk is) en de praktische uitvoerbaarheid bij baggerwerk
- De verticale grens is bepaald aan de hand van dwarsprofielen en boorprofielen door ATKB (2014) en met behulp van boorprofielen Tauw (onderhavig onderzoek)
- Bij de berekening is uitgegaan van het verwijderen van alle baggerspecie tot aan de kade. Indien dit vanwege bijvoorbeeld de stabiliteit van de kade niet mogelijk is, worden de hoeveelheden lager

In bijlage 10 is een motivatie opgenomen van de hoeveelheidsbepaling en de gebruikte gegevens. Kaarten met de omvang van de asbestverontreiniging zijn opgenomen in bijlage 2. De resultaten zijn samengevat in tabel 4.5.

Tabel 4.5 Met asbest verontreinigde locaties

Vak	Relatie puinkartering	Globale omvang
3	Ja	Onbekend
4	Nee	1.367 m ³ (1.665 m ²)
7	Ja	694 m ³ (1.735 m ²)
8	Ja	350 m ³ (700 m ²)
10	Nee	600 m ³ (1.000 m ²)
16	Nee	100 m ³ (200 m ²)
19	Nee	60 m ³ (130 m ²)
26	Ja	500 m ³ (1.000 m ²)
28	Ja	351 m ³ (510 m ²)
29	Nee	376 m ³ (537 m ²)
30	Nee	2.416 m ³ (3.110 m ²)
33	Nee	567 m ³ (1.260 m ²)

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden heeft Tauw een aanvullend waterbodemonderzoek uitgevoerd in de Gekanaliseerde Hollandse IJssel.

Het doel van het waterbodemonderzoek is meerledig:

- Inzicht verkrijgen in de omvang van de waterbodemonverontreiniging met asbest ter plaatse van vakken 4, 10, 28 en 30 (Tauw bv, 2014/2015)
- Vaststellen of ter plaatse van vakken 29 en 35 (Tauw bv 2014/2015) een asbestverontreiniging aanwezig is
- Inzicht krijgen in omvang van een verontreiniging met PAK en lood in de vaste waterbodem ter plaatse van vak MV20 respectievelijk MV39 (ATKB, 2014), ten behoeve van het bepalen van de kwaliteit van de waterbodem als onderdeel van het watersysteem
- Inzicht verkrijgen in de waterbodemonkwaliteit ter plaatse van vak MV63 (ATKB, 2014)

Onderstaand zijn de conclusies van het onderzoek weergegeven.

5.1 Asbest ter plaatse van vakken 4, 10, 28, 29, 30 en 35

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is de verontreiniging ter plaatse de vakken 4, 10, 28 en 30 voldoende in beeld gebracht. Op basis van de resultaten van het huidige onderzoek is

onderstaand een samenvatting weergegeven van de verontreinigingssituatie met betrekking tot asbest in de Gekanaliseerde Hollandse IJssel. Hierin zijn ook de resultaten uit voorgaand onderzoek opgenomen.

Ter plaatse van vak 35 is geen asbest aangetroffen.

Tabel 5.1 Met asbest verontreinigde locaties

Vak	MV	Relatie puinkartering	Globale omvang	Nader onderzoek	Kwaliteit	Opmerkingen
3	MV63	Ja	Onbekend	Nee	Klasse B	Het is onbekend of de puinlaag bedoeld is als hydrologische voorziening. Verwijdering is mogelijk niet noodzakelijk dan wel gewenst.
4	MV63	Nee	850 m ³ (1.665 m ²)	Ja	-	Nagenoeg alle asbest aanwezig in de visueel waarneembare fractie en daarmee gerelateerd aan puin en de verdenking (erfverharding).
7	MV25	Ja	694 m ³ (1.735 m ²)	Nee	Nooit toepasbaar	De omvang is goed vast te stellen aan de hand van de puinkartering en te relateren aan de verdenking (stortplaats).
8	MV22	Ja	350 m ³ (700 m ²)	Nee	Klasse B	De omvang is aan de noordzijde goed vast te stellen aan de hand van de puinkartering en aan de zuidzijde analytisch afgeperkt middels mengmonster S8. De verontreiniging is te relateren aan de verdenking (stortplaats).
10	MV14	Nee	600 m ³ (1.000 m ²)	Ja	Klasse B	De verontreiniging komt voor als asbestbundels in de fijne fractie en is derhalve niet visueel waarneembaar en niet te relateren aan de puinkaart. Wel is de verontreiniging te relateren aan de bron (asbestcementwarenfabriek). Afperking aan weerszijden is uitgevoerd.
16	MV58/ MV59	Nee	100 m ³ (200 m ²)	Nee	Klasse B	De verontreiniging betreft een spot en is aan weerszijden afgeperkt middels monsternamenpunten 163 en 165 (mengmonster S16).
19	MV33	Nee	60 m ³ (130 m ²)	Nee	Klasse B	De verontreiniging betreft een spot en is aan weerszijden afgeperkt middels monsternamenpunten 192, 194 en 195 (mengmonster S19).
26	MV66	Ja	500 m ³ (1.000 m ²)	Nee	Klasse B	De verontreiniging lijkt goed te relateren aan de puinkartering en aan de verdenking (puin in de oever en

Vak	MV	Relatie puinkartering	Globale omvang	Nader onderzoek	Kwaliteit	Opmerkingen
						water). De verontreiniging is in noordelijke en oostelijke richting niet analytisch afgeperkt. Gezien het feit dat er sprake is van visueel waarneembaar asbest (fractie > 2 cm) kan tijdens de baggerwerkzaamheden zintuiglijk onder milieukundige begeleiding) een scheiding gemaakt worden.
28	MV60	Ja	312 m ³ (510 m ²)	Ja	Klasse B	De verontreiniging lijkt goed te relateren aan de puinkartering en aan de verdenking (puin in de oever en water). De verontreiniging is in noordelijke en oostelijke richting analytisch afgeperkt.
29	MV32	Nee	376 m ³ (537 m ²)	Nee	-	Aan de noordzijde van de locatie heeft nog geen afperking plaatsgevonden. Het asbest bevindt zich in de fractie > 20 mm.
30	MV31	Nee	2.416 m ³ (3.110 m ²)	Ja	Klasse B	Het voorkomen van puin is niet te relateren aan de puinkartering. Hoewel de verontreiniging hoogstwaarschijnlijk afkomstig is van een asbesthoudende beschoeiing in slechte staat, is dit middels de puinkartering niet vast te stellen. De afperking is aan de hand van aanvullend onderzoek gerealiseerd.
33	MV19	Nee	567 m ³ (1.260 m ²)	Nee	Nooit toepasbaar	Het voorkomen van puin is niet te relateren aan de puinkartering. Hoewel de verontreiniging hoogstwaarschijnlijk afkomstig is van een asbesthoudende beschoeiing in slechte staat, is dit middels de puinkartering en de uitgevoerde analyses niet vast te stellen. Vanwege een analytische afperking aan de oostzijde (S33) en de westzijde (S12) is verder onderzoek niet noodzakelijk.

5.2 PAK en lood in de vaste waterbodem

Ter plaatse van vakken MV20 en MV39 is de vaste waterbodem onderzocht op de aanwezigheid van PAK respectievelijk lood. De sterk verhoogde gehalten die tijdens eerder onderzoek zijn aangetroffen zijn op monsterpuntniveau niet gereproduceerd. Er is maximaal sprake van een overschrijding van de achtergrondwaarden (AW2000).

5.3 Waterbodemkwaliteit vak MV63

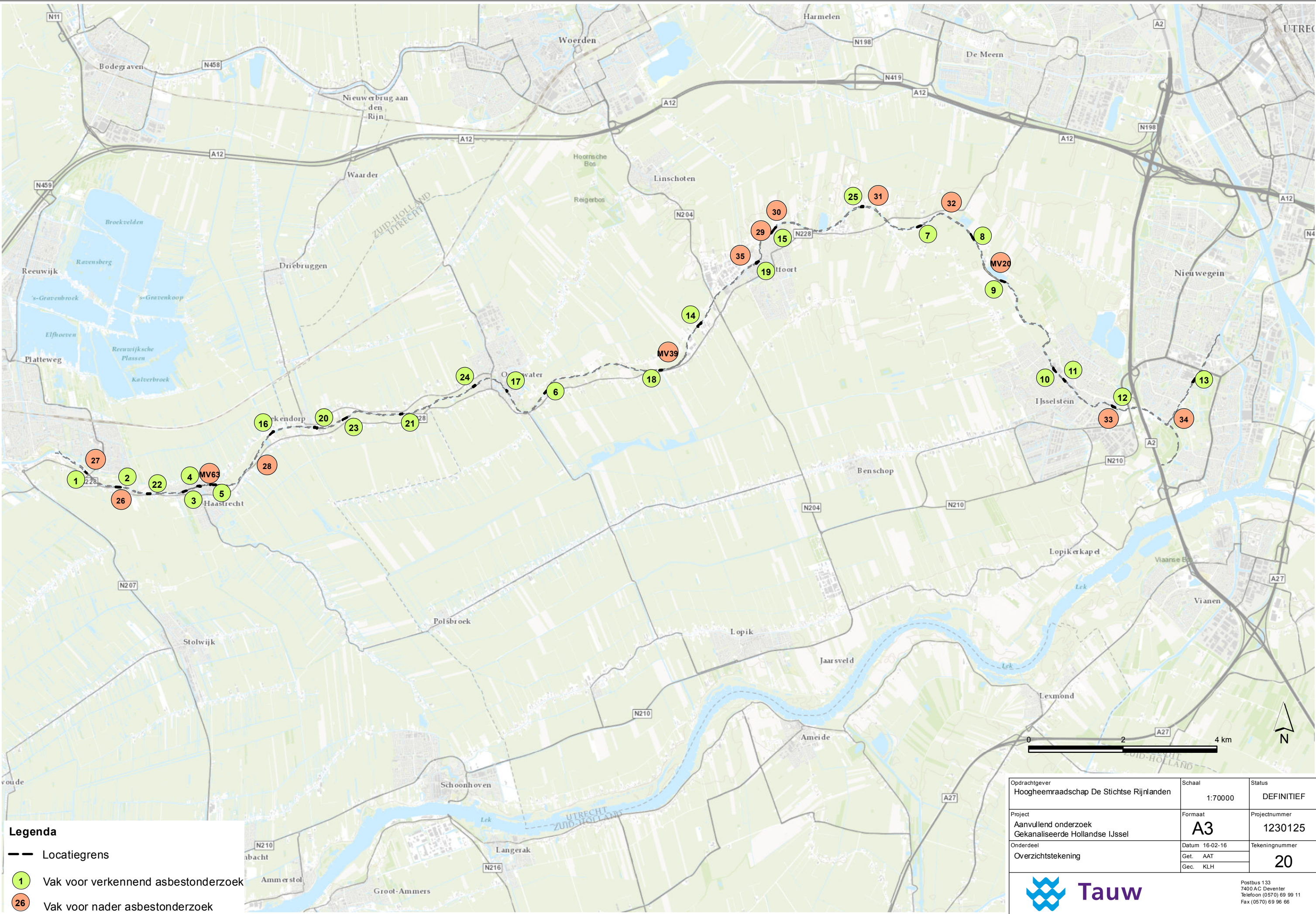
De waterbodem ter plaatse van vak MV63 is tijdens voorgaand onderzoek niet onderzocht vanwege de hoeveelheid puin die destijds de monsternamen belemmerde. Uit onderhavig

onderzoek blijkt dat de overwegend klasse B en plaatselijk niet toepasbaar is. Uit de boorprofielen blijkt echter een sterke heterogeniteit. Aanbevolen wordt om gezien deze heterogeniteit, de aanwezigheid van puin en asbest, vak MV63 te beschouwen als niet toepasbare baggerspecie.

Bijlage

1

Regionale ligging van de onderzoekslocatie



Legenda

Locatiegrens

1

Vak voor verkennend asbestonderzoek

26

Vak voor nader asbestonderzoek

Opdrachtgever Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Schaal 1:70000	Status DEFINITIEF
Project Aanvullend onderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel	Formaat A3	Projectnummer 1230125
Onderdeel Overzichtstekening	Datum 16-02-16 Get. AAT Gec. KLH	Tekeningnummer 20



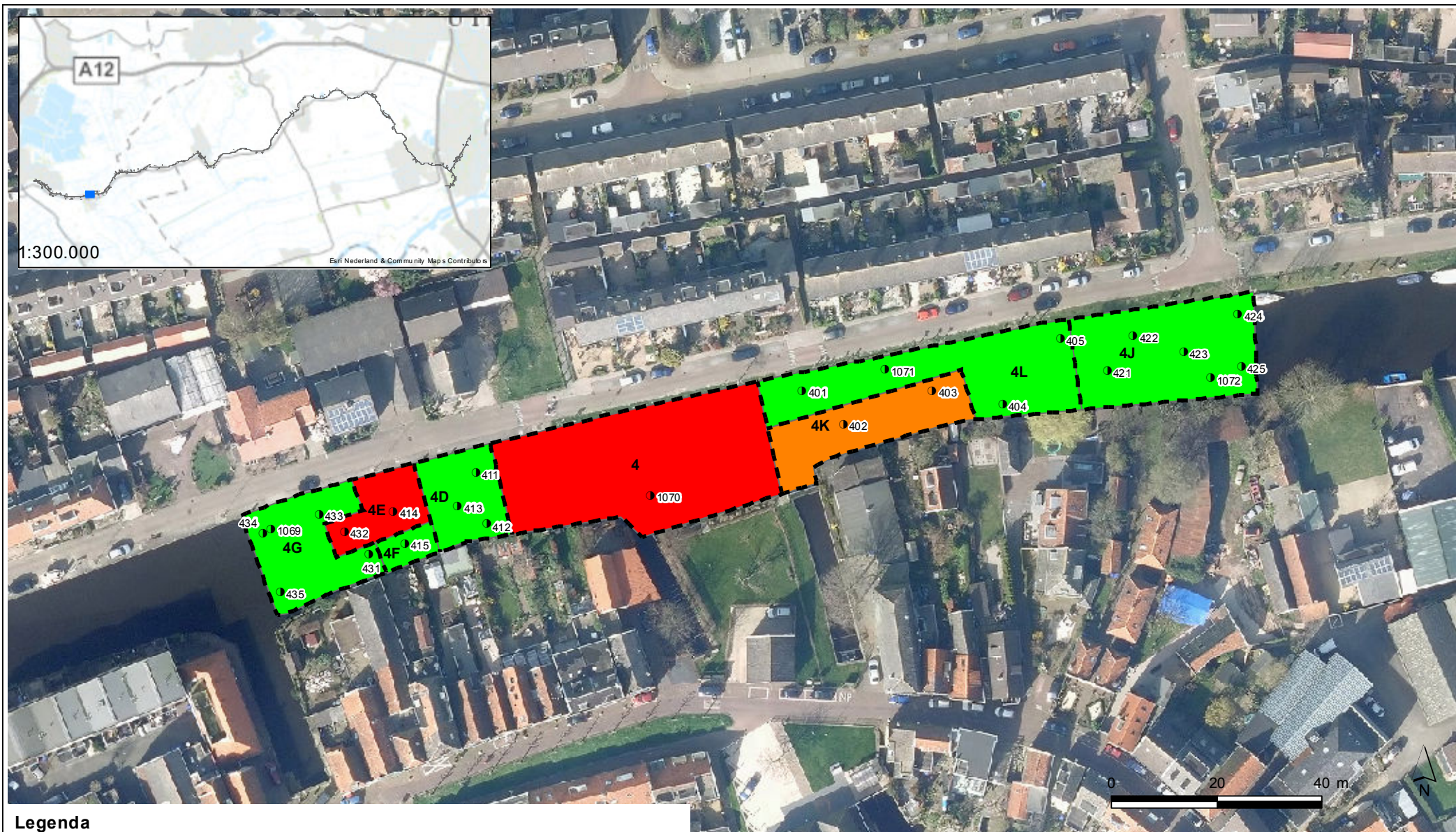
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

1230125_10020D.MXD

Bijlage

2

Situatietekening



Legenda

- Waterbodemmonster
- - - Vakindeling
- Gehalte asbest < Interventiewaarde
- Bovengrens betrouwbaarheidsinterval gehalte asbest > Interventiewaarde
- Gehalte asbest > Interventiewaarde

Opdrachte ver Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Schaal 1:1000	Status DEFINITIEF
Project Aanvullend onderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel	Formaat A4	Projectnummer 1230125
Onderdeel Asbestonderzoek vak 4	Datum 26-11-15 Get. AAT Gec. KLH	Tekeningnummer 9
 Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 69 96 66		







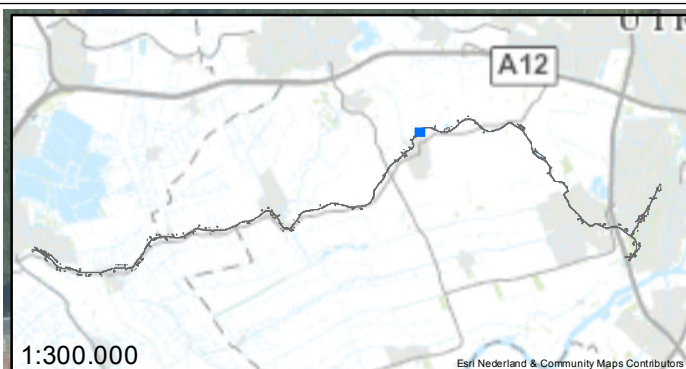
Legenda

- Waterbodemmonster
- - - Vakindeling
- Gehalte asbest < Interventiewaarde
- Bovengrens betrouwbaarheidsinterval gehalte asbest > Interventiewaarde
- Gehalte asbest > Interventiewaarde

Opdrachtgever Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Schaal 1:750	Status DEFINITIEF
Project Aanvullend onderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel	Formaat A4	Projectnummer 1230125
Onderdeel Asbestonderzoek vak A39	Datum 18-02-16 Get. AAT Gec. KLH	Tekeningnummer 21



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



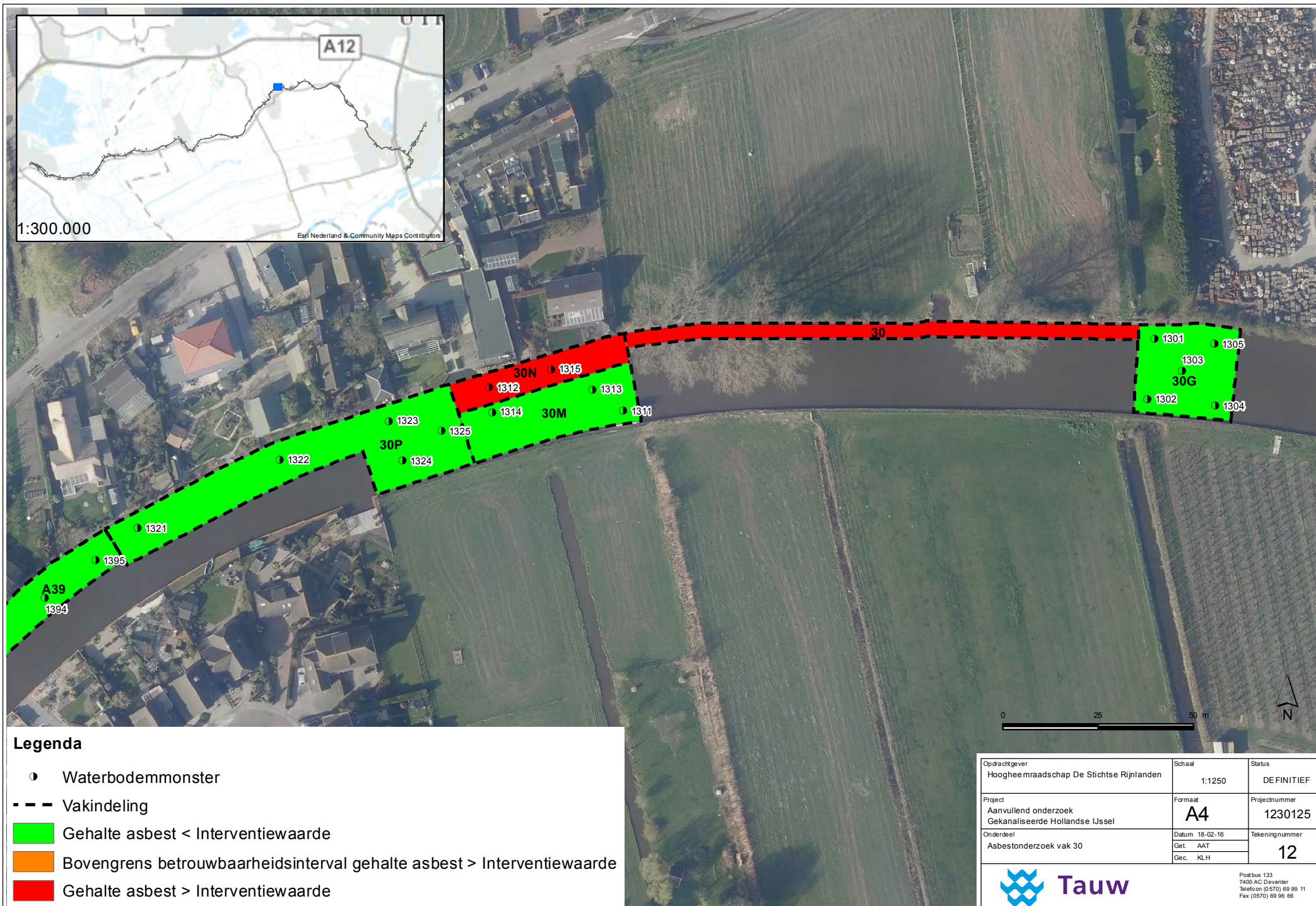
Legenda

- Waterbodemmonster
- - - Vakindeling
- Gehalte asbest < Interventiewaarde
- Bovengrens betrouwbaarheidsinterval gehalte asbest > Interventiewaarde
- Gehalte asbest > Interventiewaarde

Opdrachtgever Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Schaal 1:750	Status DEFINITIEF
Project Aanvullend onderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel	Formaat A4	Projectnummer 1230125
Onderdeel Asbestonderzoek vak 29	Datum 18-02-16 Get. AAT Gec. KLH	Tekeningnummer 11



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







Legenda

- Waterbodemmonster
- Locatiegrens
- ▨ Niet onderzocht ivm mogelijke explosieven

Opdrachtgever Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Aanvullend onderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel	Formaat A3	Projectnummer 1230125
Onderdeel VAK MV63, Situering monsterpunten onderzoek vaste waterbodem	Datum 16-02-16	Tekeningnummer 15
	Get. AAT	
	Gec. KLH	



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



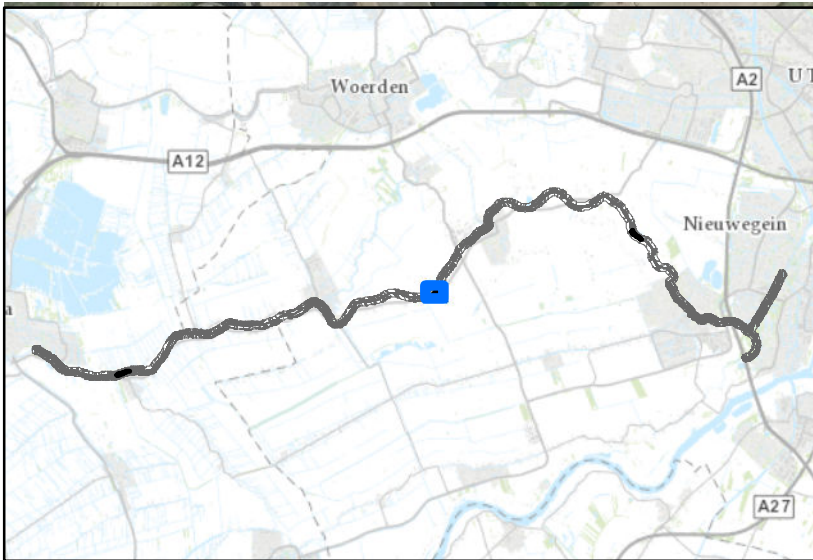
Legenda

Waterbodemmonster

Locatiegrens

Opdrachtgever Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Aanvullend onderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel	Formaat A3	Projectnummer 1230125
Onderdeel VAK MV20, Situering monsterpunten onderzoek vaste waterbodem	Datum 09-02-16 Get. AAT Gec. KLH	Tekeningnummer 16

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



Legenda

- Waterbodemmonster
- Locatiegrens

Opdrachtgever Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project Aanvullend onderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel	Formaat A3	Projectnummer 1230125
Onderdeel VAK MV39, Situering monsterpunten onderzoek vaste waterbodem	Datum 16-02-16 Get. AAT Gec. KLH	Tekeningnummer 17



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

Bijlage

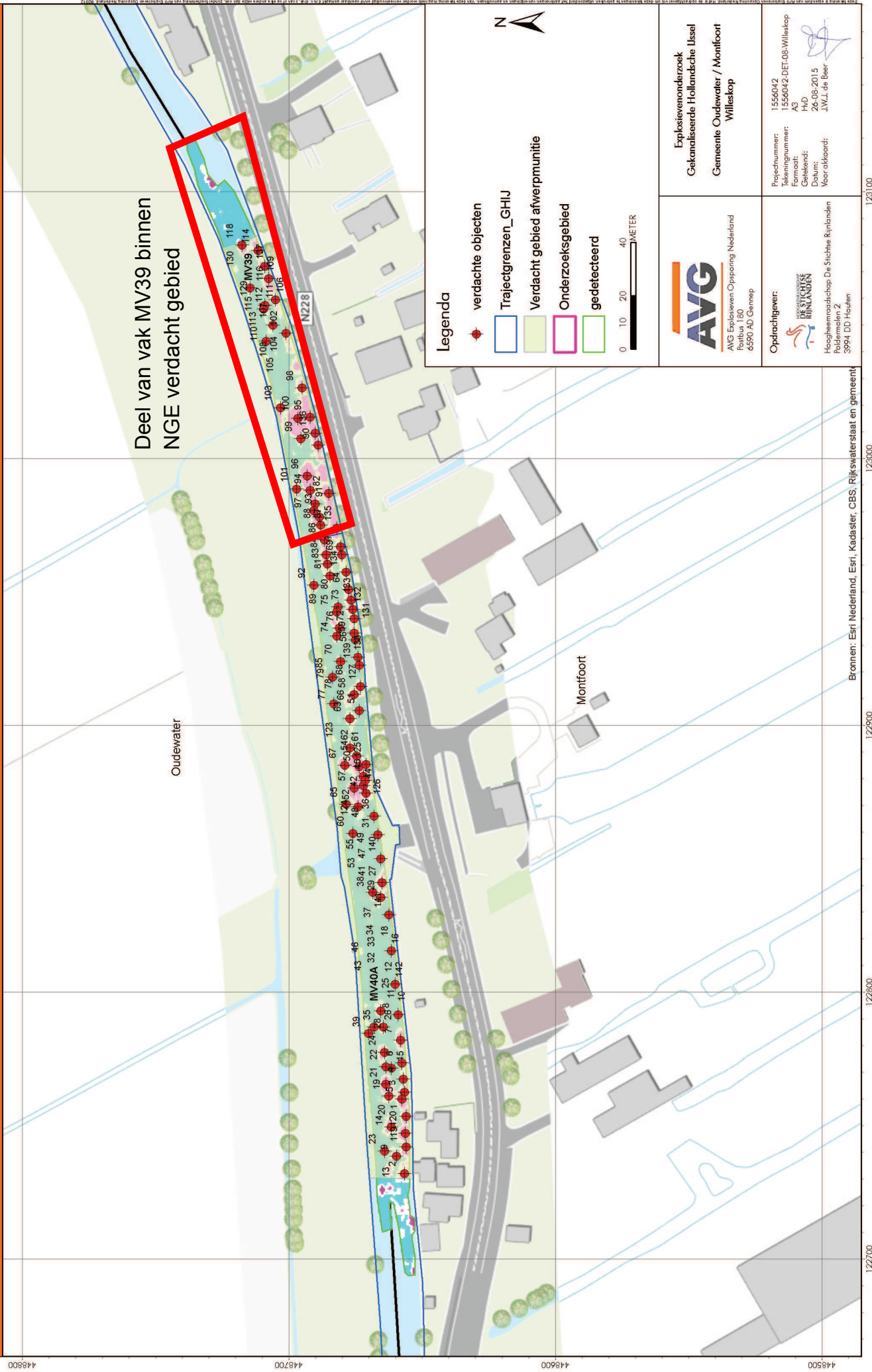
3

Situatie NGE

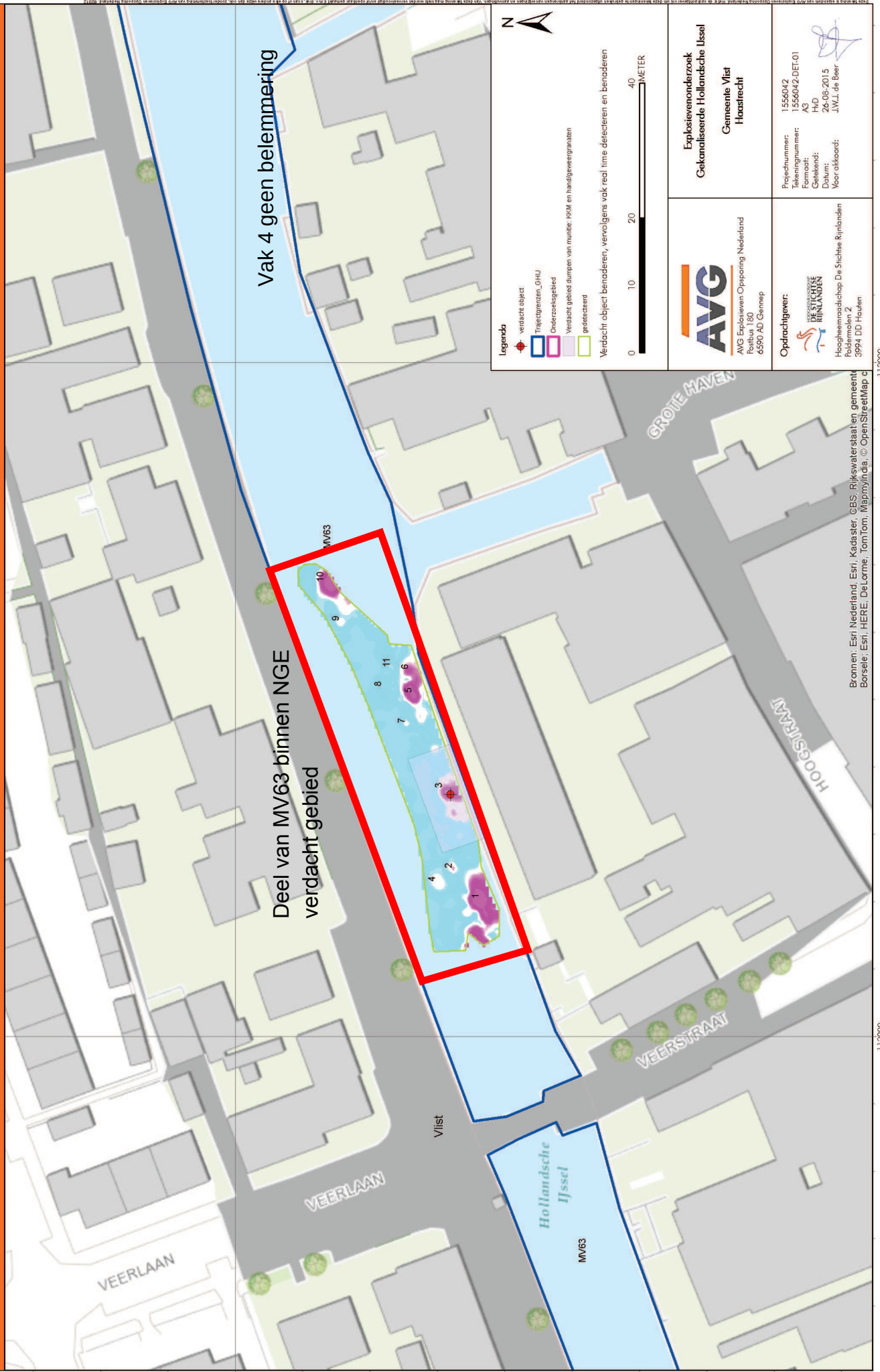
EXPLOSIEVENONDERZOEK GEKANALISEERDE HOLLANDSCHE IJSSEL



EXPLOSIEVENONDERZOEK GEKANALISEERDE HOLLANDSCHE IJSSEL



EXPLOSIEVENONDERZOEK GEKANALISEERDE HOLLANDSCHE IJSSEL



Bijlage

4

Toelichting Besluit bodemkwaliteit

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Onderstaande teksten hebben uitsluitend betrekking op het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Doel Besluit bodemkwaliteit

Het doel van het Besluit bodemkwaliteit is: 'milieuhygiënische voorwaarden stellen aan de toepassing van bouwstoffen, grond en baggerspecie ter bescherming van de bodem en het oppervlaktewater. De regels verschaffen tevens duidelijkheid over de mogelijkheden van hergebruik van afvalstoffen als bouwstof of als bodem' (verwezen wordt naar hoofdstuk 1.2 van de Nota van toelichting, behorende bij het Besluit bodemkwaliteit).

Reikwijdte

Expliciet wordt gesteld dat het Besluit bodemkwaliteit bestemd is voor toepassingen van bouwstoffen, grond en baggerspecie. Het Besluit bodemkwaliteit is een Algemene maatregel van Bestuur waarin het toepassen van bouwstoffen, grond en bagger onder algemene regels kan worden uitgevoerd. Dit betekent dat er geen vergunningplicht is vanuit bijvoorbeeld de Wet milieubeheer (Wm) of de Waterwet (Wtw). Verder wordt binnen het Besluit bodemkwaliteit de mogelijkheid geboden grond en baggerspecie tijdelijk op te slaan onder algemene regels (zonder vergunning).

Binnen het Besluit bodemkwaliteit wordt geen (nauwelijks) onderscheid gemaakt tussen grond en baggerspecie, zoals voorheen wel het geval was. Voor grond en baggerspecie is een integraal hoofdstuk opgenomen in het Besluit. Grond kan binnen het Besluit bodemkwaliteit niet als bouwstof worden toegepast.

Naast de onderdelen bouwstoffen, grond en baggerspecie speelt de kwaliteitsborging in de gehele keten van het bodembeheer, KWALIBO, een belangrijke rol. Belangrijk hierbij is dat gedurende de stappen die materialen doorlopen in de bouwstofketen, de kwaliteit geborgd wordt en dat de stappen, en daarmee gegevens, achteraf achterhaald kunnen worden.

In het Besluit bodemkwaliteit zijn voor de verschillende toepassingen van bouwstoffen, grond en baggerspecie generieke normen opgenomen. Voor een aantal toepassingen wordt onder een aantal voorwaarden de mogelijkheid geboden om door middel van een gebiedsspecifiek beleid af te wijken van de generieke normering. In paragraaf 4.6 wordt hierop verder ingegaan.

Wanneer de algemene voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn, is er geen Wm- of Wvo-vergunningplicht. Ook wanneer een tijdelijke opslag volgens het Besluit bodemkwaliteit wordt ingericht, geldt geen Wm- of Wvo-vergunningsplicht (ook niet voor het lozen van ontwateringswater). Overige wetgeving voor het uitvoeren van handelingen blijven onverkort van toepassing (Flora- en Faunawet, et cetera).

Wanneer er bouwstoffen, grond of baggerspecie worden toegepast of opgeslagen op of in sterk verontreinigde bodem, waarbij sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, is het Besluit bodemkwaliteit niet van toepassing. Dit valt onder de Wet bodembescherming (Wbb) en de daarbijbehorende Circulaire Bodemsanering 2009. De toepassing of opslag dient te worden uitgevoerd binnen de reikwijdte of regels uit (de beschikking op) het saneringsplan.

Opgemerkt wordt dat toepassingen van grond en baggerspecie dienen te worden uitgevoerd binnen een saneringsplan Wbb indien de toepassing plaatsvindt binnen een ernstig (en spoedeisende) deel van een saneringsgeval.

Randvoorwaarden gebruik Besluit bodemkwaliteit

Om toepassingen binnen het Besluit bodemkwaliteit uit te kunnen voeren, zijn een aantal algemene voorwaarden van toepassing. Hieraan dient voorafgaande aan toepassing, verspreiding en/of opslag te worden getoetst. Dit zijn:

- Functionaliteit. Er moet sprake zijn van een functionele toepassing - dit geldt zowel voor grond en baggerspecie als voor bouwstoffen (zie art. 5)
- Nuttigheid. De toepassing moet nuttig zijn. Dit geldt voor grond en baggerspecie (zie art. 35)
- Zorgplicht. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing - dit geldt zowel voor grond en baggerspecie als voor bouwstoffen (zie art. 7)

Het functionaliteitsbeginsel houdt, volgens artikel 5, in dat een toepassing op de locatie van toepassing functioneel moet zijn en dat geen grotere hoeveelheid wordt toegepast dan volgens gangbare maatstaven nodig is. Bovendien moet de toepassing een duidelijk noodzaak hebben. Het is bijvoorbeeld niet toegestaan om een geluidswal aan te leggen in een gebied waar dit niet nodig is, of die hoger is dan nodig om het geluid te weren.

Als een toepassing voldoet aan één van de negen toepassingen als benoemd in artikel 35 van het Besluit, kan de toepassing als nuttig worden beschouwd. In hoofdstuk 2, onder 'nuttige toepassing', is een overzicht opgenomen van de toepassingen die volgens het Besluit bodemkwaliteit als nuttig worden aangemerkt.

De zorgplicht, zoals opgenomen in artikel 7, dient te voorkomen dat een toepassing van bouwstoffen, grond of baggerspecie nadelige gevolgen heeft voor het oppervlaktewater. Op basis van deze zorgplicht is het mogelijk aanvullende eisen te stellen aan een toepassing - bijvoorbeeld monitoring waterkwaliteit - die niet direct in het Besluit geregeld zijn. Voorbeelden zijn stoffen die niet genormeerd zijn in het Besluit bodemkwaliteit, zoals nutriënten, pH, doorzicht et cetera). Wanneer een toepassing hieraan niet voldoet kan dit leiden tot aanpassing van de toepassingseisen. De zorgplicht kan geen andere of aanvullende eisen stellen aan normen die wel in het Besluit bodemkwaliteit zijn vastgelegd.

Baggerspecie

Het Besluit bodemkwaliteit hanteert de volgende definitie van baggerspecie:

Baggerspecie is materiaal, dat is vrijgekomen uit de bodem via het oppervlaktewater of de voor dat water bestemde ruimte en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 mm en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 mm.

Het Besluit stelt aanvullend op deze definitie dat een baggerspecie maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal mag bevatten. Het gaat hierbij nadrukkelijk niet om bijmengingen van bodemvreemd materiaal in baggerspecie nadat het materiaal is afgegraven. Voor specifieke toepassingen kan het bevoegd gezag de toegestane hoeveelheid bodemvreemd materiaal verlagen of nadere regels stellen over soorten bodemvreemd materiaal, bijvoorbeeld voor gebieden met een bijzonder beschermingsniveau. Wanneer niet aan de definitie van baggerspecie wordt voldaan of wanneer het maximaal toegestane percentage bodemvreemd materiaal wordt overschreden, dan kan de baggerspecie niet worden toegepast in het kader van het Besluit. Door bijvoorbeeld te zeven kan het percentage bodemvreemd materiaal onder de 20 gewichtsprocent worden gebracht, zodat alsnog sprake is van grond of baggerspecie.

De normstelling is te verdelen in vijf toetsingskaders, drie voor het toepassen en twee voor het verspreiden van baggerspecie. Voor vier van de zes toepassings- en verspreidingsmogelijkheden is het mogelijk om locatiespecifiek beleid vast te stellen, op basis waarvan lokale bevoegde gezagen de toepassings- of verspreidingsmogelijkheden kan verruimen of juist op een hoger beschermingsniveau kan brengen.

De vijf toetsingskaders van het Besluit bodemkwaliteit zijn weergegeven in tabel B4.1.

Tabel B4.1 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Nr. Toetsingskader	Mogelijkheden toepassen/verspreiden	Toetsingswaarden [#]
1 Toepassen op de landbodem*	Vrij toepasbaar	AW 2000
	Toepasbaar als bodemkwaliteitsklasse Wonen	MW Wonen
	Toepasbaar als bodemkwaliteitsklasse Industrie	MW Industrie
	Niet toepasbaar	
2 Toepassen op de bodem in oppervlaktewater	Vrij toepasbaar	AW 2000
	Toepasbaar als waterbodemkwaliteitsklasse A	MW klasse A
	Toepasbaar als waterbodemkwaliteitsklasse B	MW klasse B /
	Niet toepasbaar	I-waarde (nat)
3 Toepassen in een grootschalige bodemtoepassing	Vrij toepasbaar	AW 2000
	Toepasbaar	ETW en EMW en
	Toepasbaar na uitloogonderzoek	MW Industrie /
	Niet toepasbaar	I-waarde (nat)
4 Verspreiden in oppervlaktewater	Vrij verspreidbaar	AW 2000
	Verspreidbaar in zelfde watersysteem	MW zoet/zout
	Niet verspreidbaar	I-waarde (nat)
5 Verspreiden op het aangrenzende perceel	Vrij verspreidbaar	AW2000
	Verspreidbaar op aangrenzend perceel	MW verspreiden en
	Niet verspreidbaar	msPAF
	Nooit verspreidbaar	I-waarde (droog)

Toelichting:

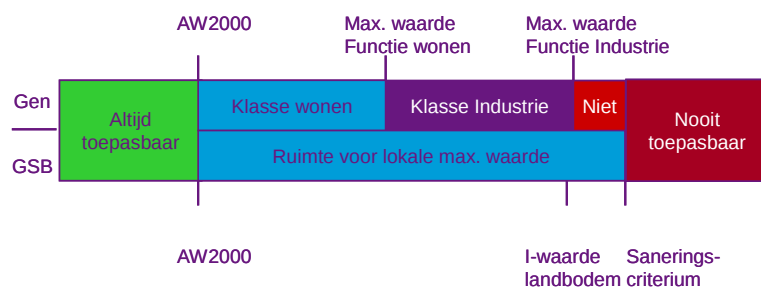
*	Tevens toetsing aan bodemfunctieklasse noodzakelijk (dubbele toets)
AW2000	Achtergrondwaarde 2000, een vastgestelde normstelling voor gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden
MW Wonen	Maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse behorende bij de bodemfunctie wonen
MW Industrie	Maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse behorende bij de bodemfunctie industrie
I-waarde (nat)	Interventiewaarde die geldt voor bodems onder oppervlaktewater of de voor oppervlaktewater bestemde ruimte
I-waarde (droog)	Interventiewaarde die geldt voor landbodems
MW klasse A	Maximale waarde voor de waterbodemkwaliteitsklasse A (95-percentiel van het herverontreinigingsniveau van de Rijntakken; HVN)
MW klasse B	Maximale waarde voor de waterbodemkwaliteitsklasse B (interventiewaarde nat)
ETW	Emissietoetswaarde (toets samenstellingswaarde voor emissie)
EMW	Emissiewaarde (op basis van uitloging)
ms-PAF	Meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen
MW zoet	Maximale waarde voor het verspreiden van baggerspecie in zoet oppervlaktewater (HVN)
MW zout	Maximale waarde voor het verspreiden van baggerspecie in zout oppervlaktewater (ZBT)

Op de volgende pagina's worden de vijf toetsingskaders puntsgewijs nader toegelicht. In de figuren op deze pagina's is het toetsingskader schematisch samengevat. Hierin zijn tevens de mogelijkheden binnen gebiedsspecifiek beleid samengevat.

1. Toepassen op de landbodem

Toetsingscriteria toe te passen baggerspecie

- Algemeen:
 - Voor de bodemfunctieklassen Wonen en Industrie zijn maximale waarden vastgesteld (zie Bijlage B, tabel 1 van de Regeling)
 - Gemeente heeft op bodemfunctiekaart vastgelegd waar de functies Wonen en Industrie van toepassing zijn
 - Voor de overige gebieden (of indien geen kaart is vastgesteld) geldt als maximale waarde de AW2000
- Voor toetsing aan de maximale waarden worden de gehalten gemeten in het toe te passen materiaal gecorrigeerd naar standaardbodem (bodemtype correctie) conform bijlage G (formules I, generiek kader, of II, gebiedsspecifiek kader) van de Regeling Bodemkwaliteit.
- Bij toetsing van het toe te passen materiaal aan de AW2000 mogen 1 of meer stoffen (afhankelijk van aantal gemeten stoffen) licht verhoogd zijn ten opzichte van de AW2000 (het rekenkundig gemiddelde van een stof mag ten hoogste gelijk zijn aan tweemaal de AW2000 voor die stof)



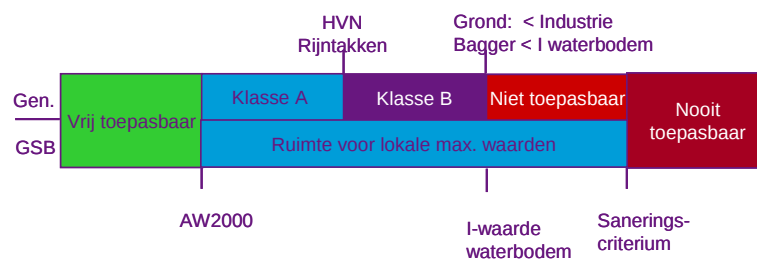
Toepassingseisen

- Melding vijf dagen vooraf verplicht via centraal, digitaal meldpunt
- Bij toepassing wordt naast aan de kwaliteit van het toe te passen materiaal zowel getoetst op de functie als op de actuele bodemkwaliteit (Uitzondering geldt voor toepassingen in bermen van spoorwegen en van provinciale en rijkswegen: daar geldt altijd de maximale waarde industrie en geen toets ontvangende grond)
- Bij toetsing aan de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem aan de AW2000 en aan de bodemfunctie wonen mogen één of meer stoffen (afhankelijk van aantal gemeten stoffen) licht verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde van die klasse (het rekenkundig gemiddelde van deze stoffen mag ten hoogste gelijk zijn aan de AW2000 dan wel de maximale waarde van de klasse wonen plus de AW2000 voor die stof)

2. Toepassen in oppervlaktewater

Toetsingscriteria toe te passen baggerspecie

- Algemeen:
 - Klassen A en B toepasbaar
 - Maximale waarde klasse A is afgeleid van herverontreinigingsgraad Rijntakken (P95 HVN Rijntakken)
 - Maximale waarde klasse B:
 - Voor baggerspecie: I-waarde waterbodembodem
 - Voor grond: per stof de strengste waarde van hetzij de I-waarde waterbodembodem hetzij de maximale waarde voor de functie Industrie (zie toepassen op landbodembodem)
- Voor toetsing aan de maximale waarden worden de gehalten gemeten in het toe te passen materiaal gecorrigeerd naar standaardbodembodem (bodembodemtype correctie) conform bijlage G (formules III) van de Regeling Bodembodemkwaliteit
- Bij toetsing van het toe te passen materiaal aan de AW2000 mogen 1 of meer stoffen (afhankelijk van aantal gemeten stoffen) licht verhoogd zijn ten opzichte van de AW2000 (het rekenkundig gemiddelde van een stof mag ten hoogste gelijk zijn aan tweemaal de AW2000 voor die stof)



Toepassingseisen

- Melding vijf dagen vooraf verplicht via centraal, digitaal meldpunt
- Bij toepassing wordt getoetst op zowel de kwaliteit van de ontvangende waterbodembodem als op de kwaliteit van het toe te passen materiaal
- Bij toetsing van de ontvangende waterbodembodem aan de AW2000 mogen één of meer stoffen (afhankelijk van aantal gemeten stoffen) licht verhoogd zijn ten opzichte van de AW2000 (het rekenkundig gemiddelde van een stof mag ten hoogste gelijk zijn aan tweemaal de AW2000 voor die stof)

3. Toepassen in een Grootchalige bodemtoepassing

Toetsingscriteria toe te passen baggerspecie

- Materiaal in de Grootchalige bodemtoepassing moet zowel voldoen aan samenstellings- als aan emissie-eisen
- Samenstellingseisen materiaal in Grootchalige bodemtoepassing:
 - Voor landbodem (grond): maximaal MW Industrie
 - In oppervlaktewater (bagger): maximaal I-waarden voor waterbodems
 - Voor toetsing aan de samenstellingseisen worden de gehalten gemeten in het toe te passen materiaal gecorrigeerd naar standaardbodem (bodemtype correctie) conform bijlage G (formules I, landbodem, of III, oppervlaktewater) van de Regeling Bodemkwaliteit
- Emissie-eisen materiaal in Grootchalige bodemtoepassing (alleen voor anorganische parameters):
 - Eerst snelle en eenvoudige toets aan emissietoetsingswaarden
 - Daarna zonodig kolomproef en toetsing aan emissiewaarden
 - Er gelden geen emissie-eisen bij een Grootchalige bodemtoepassing die onder het waterniveau is gelegen in combinatie met de toepassing baggerspecie uit beheersgebied (in dat geval gelden alleen de samenstellingseisen)
- Geen gebiedsspecifiek kader mogelijk voor materiaal in Grootchalige bodemtoepassing
- Leeflaag: bovenste 0,5 meter moet voldoen aan generiek of gebiedsspecifieke normstelling voor gebied waar toepassing ligt

Toepassingseisen

- Melding vijf dagen vooraf verplicht via centraal, digitaal meldpunt
- Toepassing moet herkenbaar en beheersbaar zijn
- Toepassing moet blijvend geregistreerd en beheerd worden, er geldt echter geen verwijderingsplicht
- Alleen de volgende handelingen (art. 35) mogen als Grootchalige Toepassing worden uitgevoerd:
 - Bouw- en wegconstructies waaronder wegen, spoorwegen, dijken, kades, geluidswallen
 - Afdekken van een saneringslocatie of een stortplaats met het oog op het voorkomen van nadelige gevolgen voor de omgeving
 - Ophogingen in waterbouwkundige constructies en voor het verondiepen en dempen van oppervlaktewater met het oog op de hoogwaterbescherming, de doelstellingen van artikel 14 van de Kaderrichtlijn water, de bevordering van de natuurwaarden en de vlotte en veilige afwikkeling van de scheepvaart
 - Aanvullingen, waaronder mede wordt verstaan de herinrichting en stabilisering van voormalige winplaatsen voor delfstoffen, of met het oog op onderhoud en herstel van de hierboven beschreven toepassingen
- Volume minimaal 5.000 m³
- Laagdikte toepassing tenminste 2 meter, met uitzondering van goed zichtbare objecten met aanwijsbare beheerder als wegen en spoorwegen, dan geldt minimaal 0,5 m¹
- Toepassing afdekken met leeflaag van tenminste 0,5 m¹
- Geen toets op kwaliteit ontvangende bodem

4 Verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater

Toetsingscriteria toe te passen baggerspecie

- Generiek kader voor wel of niet verspreidbaar:
 - Voor zoet oppervlaktewater gelden maximale waarden afgeleid van herverontreinigingsniveau in Rijntakken (P95 HVN Rijntakken)
 - Voor zout oppervlaktewater gelden maximale waarden afgeleid van de Zoute Bagger Toets (ZBT)
 - Waterbeheerder kan verspreidingsvakken aanwijzen waaraan de toepasser zich moet houden (grip houden op morfologische situatie)
- Bij verspreiding in zoet oppervlaktewater worden voor de toetsing de gehalten gemeten in het toe te passen materiaal gecorrigeerd naar standaardbodem (bodemtype correctie) conform bijlage G (formules III) van de Regeling Bodemkwaliteit
- Bij verspreiding in zout oppervlaktewater vindt geen bodemtype correctie plaats
- Bij toetsing van het toe te passen materiaal aan de AW2000 mogen één of meer stoffen (afhankelijk van aantal gemeten stoffen) licht verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde van die klasse (het rekenkundig gemiddelde van een stof mag ten hoogste gelijk zijn aan tweemaal de AW2000 voor die stof)
- Bij toetsing aan de maximale waarde bij verspreiding in zout oppervlaktewater mogen de gehalten van maximaal twee niet-prioritaire stoffen, per stof ten hoogste 50 % hoger zijn dan de maximale waarde voor die stof



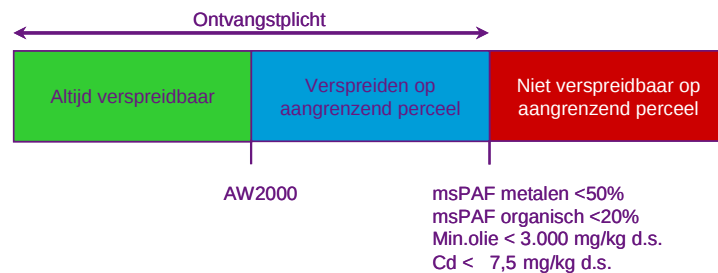
Toepassingseisen

- Melding vijf werkdagen vooraf verplicht via centraal, digitaal meldpunt
- Verspreiden in oppervlaktewater betekent het terugbrengen van onderhoudsbagger in het dynamische deel van hetzelfde watersysteem
- Verspreiding is niet toegestaan op uiterwaarden, gorzen, slikken et cetera (relatief kleine hoeveelheden uitgezonderd)
- Kwaliteit ontvangende waterbodembodem speelt geen rol

5. Verspreiding van baggerspecie op het aangrenzende perceel

Toetsingscriteria toe te passen baggerspecie

- Normstelling wel of niet verspreidbaar gebaseerd op ms-PAF (meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen)
- Bij toetsing van het toe te passen materiaal aan de AW2000 mogen 1 of meer stoffen (afhankelijk van aantal gemeten stoffen) licht verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde van die klasse (het rekenkundig gemiddelde van een stof mag ten hoogste gelijk zijn aan tweemaal de AW2000 voor die stof)
- Bij verspreiding op aangrenzende percelen worden voor de toetsing de gehalten gemeten in het toe te passen materiaal gecorrigeerd naar standaardbodem (bodemtype correctie) conform bijlage G (formules III) van de Regeling Bodemkwaliteit



Toepassingseisen

- Geen meldingsplicht vooraf
- Te verspreiden op het gehele aan de watergang grenzende percelen (erven en gronden die door een weg, pad of ander werk of door een te smalle grondstrook om baggerspecie te ontvangen van de watergang worden gescheiden, worden als aan de watergang grenzend aangemerkt)
- Kwaliteit ontvangende bodem speelt geen rol

Vrijstellingen en uitzonderingen

- In de regeling Vaststelling klasse-indeling baggerspecie is op dit moment uitgewerkt hoe onderscheid wordt gemaakt tussen verdachte en onverdachte waterbodems. Bij op de kant zetten van onverdachte bagger hoeft vooraf geen onderzoek naar de kwaliteit uitgevoerd te worden

Toelichting ms-PAF toetsing

Voor metalen moet de ms-PAF lager zijn dan 50 % en voor organische stoffen lager dan 20 %. Daarnaast geldt voor minerale olie en voor een aantal metalen een samenstellingseis in plaats van de ms-PAF. In tabel 1 van bijlage B in de Regeling is aangegeven voor welke parameters de ms-PAF toets moet worden uitgevoerd en voor welke stoffen samenstelling eisen gelden.

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden de volgende voorwaarden:

- Voor onderhoudsspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de Maximale Waarden voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzend perceel geldt de ontvangstplicht³
- De baggerspecie mag tot aan de perceelgrens worden verspreid
- Er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem
- De verspreiding over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld

De spreadsheet geeft de mogelijkheid om per stof de PAF, de ms-PAF-metalen en de ms-PAF-organisch te berekenen conform de systematiek van het Besluit bodemkwaliteit. Daarbij dient te worden opgemerkt dat:

- Gerapporteerde waarden beneden de detectiegrens zijn vermenigvuldigd met een factor 0,7
- Niet gemeten stoffen die wel in de ms-PAF zitten worden ingevoerd als: 0,7 keer de bepalingsgrens van de AW2000

Voor de berekening of verspreiden op het aangrenzend perceel is toegestaan, zijn vier normen plus een algemene regel van toepassing:

- Norm 1 ms-PAF-organisch <20 %
- Norm 2 ms-PAF-metalen <50 %
- Norm 3 Minerale olie <3.000 mg/kg d.s. (gestandaardiseerd)
- Norm 4 Cadmium <7,5 mg/kg d.s. (gestandaardiseerd)

Als algemene regel voor het verspreiden van grond en bagger geldt dat de interventiewaarden voor de landbodem mogen niet worden overschreden.

³ De ontvangstplicht wordt niet geregeld door het Besluit bodemkwaliteit, maar is gebaseerd op de Wet op de waterhuishouding (1901)

Bijlage

5

Toetsing asbest

Berekening mg asbest per kg grond

NEN 5707 en 5897	
Projectnummer:	1230125
Projectnaam:	Asbestonderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel
Ingevoerd door:	K.J. Hoomans
Datum berekening:	19 januari 2016

Versie 26 okt 2004gblb

Berekening asbestgehalte serpentijn asbest (Chrysotiel)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht (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	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
4D (411, 412, 413)	1.8	7	100	100	1.3	42.8	37.600	30.100	45.000	0.0	0.0	0.0	38.0	30.0	45.0
4E (414)	0.6	8	100	100	1.3	50.8	41.400	33.100	49.700	1.6	1.3	1.9	110.0	85.0	130.0
4F (415)	0.6	0	100	100	1.3	70.0	0.000	0.000	0.000	11.0	8.5	14.0	11.0	8.5	14.0
4G (431, 433 - 435)	2.4	2	100	100	1.3	26.8	9.700	7.800	11.600	1.2	0.9	1.4	13.0	10.0	15.0
4H (432)	0.6	6	100	100	1.3	48.0	116.400	92.100	140.600	0.0	0.0	0.0	310.0	250.0	380.0
4J (421 - 425)	3	3	100	100	1.3	63.4	22.200	17.800	26.600	4.5	3.6	5.4	13.0	11.0	16.0
4K (402, 403)	1.2	8	100	100	1.3	19.4	17.100	13.500	20.700	0.0	0.0	0.0	57.0	45.0	68.0
4L (401, 404, 405)	1.8	1	100	100	1.3	37.5	1.700	1.300	2.000	0.0	0.0	0.0	1.9	1.5	2.3

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

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk efficiency gewicht (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	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
4D (411, 412, 413)	1.8	0	100	100	1.3	42.8	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4E (414)	0.6	4	100	100	1.3	50.8	2.700	1.500	3.900	1.0	0.6	1.3	7.8	4.4	11.0
4F (415)	0.6	0	100	100	1.3	70.0	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4G (431, 433 - 435)	2.4	0	100	100	1.3	26.8	0.000	0.000	0.000	0.3	0.2	0.5	0.3	0.2	0.5
4H (432)	0.6	2	100	100	1.3	48.0	10.000	6.400	13.600	0.0	0.0	0.0	27.0	17.0	36.0
4J (421 - 425)	3	0	100	100	1.3	63.4	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4K (402, 403)	1.2	2	100	100	1.3	19.4	0.700	0.100	1.400	0.0	0.0	0.0	2.3	0.3	4.6
4L (401, 404, 405)	1.8	0	100	100	1.3	37.5	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Gewogen totalen (serpentijn + 10 x amfibool)

monster codering	Serpentijn			10 x Amfibool			Totalen Toetsen gemeten gehalte			
	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	
4D (411, 412, 413)	38.0	30.0	45.0	0	0	0	38	30	45	(-)
4E (414)	110.0	85.0	130.0	78	44	110	190	130	240	(+)
4F (415)	11.0	8.5	14.0	0	0	0	11	9	14	(-)
4G (431, 433 - 435)	13.0	10.0	15.0	3	2	5	16	12	20	(-)
4H (432)	310.0	250.0	380.0	270	170	360	580	420	740	(+)
4J (421 - 425)	13.0	11.0	16.0	0	0	0	13	11	16	(-)
4K (402, 403)	57.0	45.0	68.0	23	3	46	80	48	110	(-)
4L (401, 404, 405)	1.9	1.5	2.3	0	0	0	2	2	2	(-)

Berekening mg asbest per kg grond

NEN 5707 en 5897	
Projectnummer:	1230125
Projectnaam:	Asbestonderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel
Ingevoerd door:	K.J. Hoomans
Datum berekening:	19 januari 2016

Versie 26 okt 2004gblb

Berekening asbestgehalte serpentijn asbest (Chrysotiel)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster	Ontgraven	Aantal	Inspectie	Inspectie	Soortelijk	Droge stof	Verzamel-	95% min	95% max	Grond	95% min	95% max	gehalte	95% min	95% max
codering	(m³)	deeltjes	efficiency	efficiency	gewicht	%	monster	g absoluut	g absoluut	monster	mg asbest/kg	mg asbest/kg	asbest	mg/ kg	mg/ kg
		per sleuf	laagste (%)	hoogste (%)	(ton/m3)								mg/ kg		
28E (1281, 1284, 1285)	1.8	1	100	100	1.3	51.7	4.200	3.300	5.000	0.0	0.0	0.0	3.5	2.7	4.1
28G (1286 - 1290)	3	0	100	100	1.3	47.1	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Worst case															
28F (1282, 1283)	1.2	15	100	100	1.3	53.6	71.300	50.800	91.800	0.0	0.0	0.0	85.0	61.0	110.0
Best case															
28F (1282, 1283)	1.2	15	100	100	1.3	53.6	53.700	33.200	74.200	0.0	0.0	0.0	64.0	40.0	89.0

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

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster	Ontgraven	Aantal	Inspectie	Inspectie	Soortelijk	Droge stof	Verzamel-	95% min	95% max	Grond	95% min	95% max	gehalte	95% min	95% max
codering	(m³)	deeltjes	efficiency	efficiency	gewicht	%	monster	g absoluut	g absoluut	monster	mg asbest/kg	mg asbest/kg	asbest	mg/ kg	mg/ kg
		per sleuf	laagste (%)	hoogste (%)	(ton/m3)								mg/ kg		
28E (1281, 1284, 1285)	1.8	0	100	100	1.3	51.7	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28G (1286 - 1290)	3	0	100	100	1.3	47.1	0.000	0.000	0.000	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Worst case															
28F (1282, 1283)	1.2	5	100	100	1.3	53.6	12.320	7.040	17.600	0.5	0.2	1.1	15.0	8.7	22.0
Best case															
28F (1282, 1283)	1.2	5	100	100	1.3	53.6	3.696	0.352	7.040	0.5	0.2	1.1	4.9	0.7	9.5

Gewogen totalen (serpentijn + 10 x amfibool)

monster	Serpentijn			10 x Amfibool			Totalen			
	Gemeten	95% min	95% max	Gemeten	95% min	95% max	Gemeten	95% min	95% max	
codering	gehalte	gehalte	gehalte	gehalte	gehalte	gehalte	gehalte	gehalte	gehalte	
	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	
28E (1281, 1284, 1285)	3.5	2.7	4.1	0	0	0	4	3	4	(-)
28G (1286 - 1290)	0.0	0.0	0.0	1	1	1	<1	<1	<1	(-)
Worst case										
28F (1282, 1283)	85.0	61.0	110.0	150	87	220	240	150	330	(+)
Best case										
28F (1282, 1283)	64.0	40.0	89.0	49	7	95	110	47	180	(+)

Berekening mg asbest per kg grond

NEN 5707 en 5897	
Projectnummer:	1230125
Projectnaam:	Asbestonderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel
Ingevoerd door:	K.J. Hoomans
Datum berekening:	19 januari 2016

Versie 26 okt 2004gblb

Berekening asbestgehalte serpentijn asbest (Chrysotiel)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht (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	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
29D (1291, 1292)	1.2	1	100	100	1.3	28.0	5.100	4.100	6.200	0.0	0.0	0.0	12.0	9.4	14.0
29E (1293, 1294)	1.2	9	100	100	1.3	78.4	84.750	67.800	101.600	0.0	0.0	0.0	69.0	55.0	83.0
29F (1295)	0.6	68	100	100	1.3	50.5	1012.500	810.000	1215.000	0.0	0.0	0.0	2600.0	2100.0	3100.0
29K (1300)	0.6	13	100	100	1.3	28.6	72.500	58.000	87.000	0.0	0.0	0.0	320.0	260.0	390.0
29L (1296, 1297)	1.2	45	100	100	1.3	39.0	1688.725	1244.150	2133.300	0.0	0.0	0.0	2800.0	2000.0	3500.0
29M (2900 - 2904)	3	2	100	100	1.3	30.5	11.800	9.400	14.100	0.0	0.0	0.0	9.9	7.9	12.0
29Q (1298)	0.6	10	100	100	1.3	43.7	368.125	294.500	441.750	0.0	0.0	0.0	1100.0	860.0	1300.0
Best Case															
29L (1296, 1297)	1.2	45	100	100	1.3	39.0	1332.625	1066.100	1599.150	0.0	0.0	0.0	2200.0	1800.0	2600.0

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

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht (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	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
29D (1291, 1292)	1.2	0	100	100	1.3	28.0	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29E (1293, 1294)	1.2	0	100	100	1.3	78.4	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29F (1295)	0.6	0	100	100	1.3	50.5	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29K (1300)	0.6	0	100	100	1.3	28.6	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29L (1296, 1297)	1.2	0	100	100	1.3	39.0	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29M (2900 - 2904)	3	0	100	100	1.3	30.5	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29Q (1298)	0.6	0	100	100	1.3	43.7	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Best Case															
29L (1296, 1297)	1.2	0	100	100	1.3	39.0	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Gewogen totalen (serpentijn + 10 x amfibool)

monster codering	Serpentijn			10 x Amfibool			Totalen Toetsen gemeten gehalte			
	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	
29D (1291, 1292)	12.0	9.4	14.0	0	0	0	12	9	14	(-)
29E (1293, 1294)	69.0	55.0	83.0	0	0	0	69	55	83	(-)
29F (1295)	2600.0	2100.0	3100.0	0	0	0	2600	2100	3100	(+)
29K (1300)	320.0	260.0	390.0	0	0	0	320	260	390	(+)
29L (1296, 1297)	2800.0	2000.0	3500.0	0	0	0	2800	2000	3500	(+)
29M (2900 - 2904)	9.9	7.9	12.0	0	0	0	10	8	12	(-)
29Q (1298)	1100.0	860.0	1300.0	0	0	0	1100	860	1300	(+)
Best Case										
29L (1296, 1297)	2200.0	1800.0	2600.0	0	0	0	2200	1800	2600	(+)

Berekening mg asbest per kg grond

NEN 5707 en 5897

Projectnummer:	1230125
Projectnaam:	Asbestonderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel
Ingevoerd door:	K.J. Hoomans
Datum berekening:	19 januari 2016

Versie 26 okt 2004gblb

Berekening asbestgehalte serpentijn asbest (Chrysotiel)

Bepalen van asbestgehalte serpentijn asbest (om ystot)															
veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht (ton/m3)	Droge stof %	Verzamelmonster 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	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
30G (1301 - 1305)	3	1	100	100	1.3	33.7	4.400	3.500	5.300	0.0	0.0	0.0	3.3	2.7	4.0
30N (1312, 1315, 1314)	1.8	0	100	100	1.3	41.4	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30P (1321 - 1325)	3	10	100	100	1.3	37.1	42.800	33.800	51.900	0.0	0.0	0.0	30.0	23.0	36.0
Worst case															
30N (1312, 1315)	1.2	15	100	100	1.3	48.5	401.250	321.000	481.500	0.0	0.0	0.0	530.0	420.0	640.0
Best case															
30N (1312, 1315)	1.2	15	100	100	1.3	48.5	401.250	321.000	481.500	0.0	0.0	0.0	530.0	420.0	640.0

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

Berekening asbestgehalte amfibool asbest (Amosiet, Crocidoliet e.d.)																
veld gegevens		lab	geschat				lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m²)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht (ton/m3)	Droge stof %	Verzamelmonster 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	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg	
30G (1301 - 1305)	3	0	100	100	1.3	33.7	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30P (1321 - 1325)	1.8	0	100	100	1.3	41.4	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30P (1321 - 1325)	3	0	100	100	1.3	37.1	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Worst case																
30N (1312, 1315)	1.2	8	100	100	1.3	48.5	76.860	43.920	109.800	0.0	0.0	0.0	100.0	58.0	150.0	
Best case																
30N (1312, 1315)	1.2	0	100	100	1.3	48.5	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

Gewogen totalen (serpentijn + 10 x amfibool)

monster codering	Serpentijn			10 x Amfibool			Totalen Toetsen gemeten gehalte			
	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	
30G (1301 - 1305)	3.3	2.7	4.0	0	0	0	3	3	4	(-)
30M (1311, 1313, 1314)	0.0	0.0	0.0	0	0	0	<1	<1	<1	(-)
30P (1321 - 1325)	30.0	23.0	36.0	0	0	0	30	23	36	(-)
Worst case										
30N (1312, 1315)	530.0	420.0	640.0	1000	580	1500	1500	1000	2100	(+)
Best case										
30N (1312, 1315)	530.0	420.0	640.0	0	0	0	530	420	640	(+)

Berekening mg asbest per kg grond

NEN 5707 en 5897	
Projectnummer:	1230125
Projectnaam:	Asbestonderzoek Gekanaliseerde Hollandse IJssel
Ingevoerd door:	K.J. Hoomans
Datum berekening:	19 januari 2016

Versie 26 okt 2004gbls

Berekening asbestgehalte serpentijn asbest (Chrysotiel)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster coding	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht (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	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
35A (1351 - 1355)	3	0	100	100	1.3	48.2	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

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

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht (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	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
35A (1351 - 1355)	3	0	100	100	1.3	48.2	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Gewogen totalen (serpentijn + 10 x amfibool)

monster	Serpentijn			10 x Amfibool			Totalen		
	Gemeten	95% min	95% max	Gemeten	95% min	95% max	Gemeten	95% min	95% max
codering	gehalte			gehalte			gehalte		
	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg
35A (1351 - 1355)	0.0	0.0	0.0	0	0	0	<1	<1	<1

(-)

Bijlage

6

Analysecertificaten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	07.08.2015
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	517649

ANALYSERAPPORT

Opdracht 517649 Waterbodem

Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie	1230125 Aanvullend onderzoek Gekanaliseerde Hollandsche IJssel
Opdrachtacceptatie	03.08.15
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 517649 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
260705	03.08.2015	1000 (0-0,5)
260706	03.08.2015	1001 (0-0,5)
260707	03.08.2015	1002 (0-0,5)
260708	03.08.2015	1003 (0-0,5)

Eenheid

260705
1000 (0-0,5)

260706
1001 (0-0,5)

260707
1002 (0-0,5)

260708
1003 (0-0,5)

Overig onderzoek

Asbest NTA 5727	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
-----------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 03.08.2015

Einde van de analyses: 07.08.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

WaBo: NTA 5727: v)(RP) Asbest NTA 5727

v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab

Uitbestede analyses

Extern lab

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

WaBo: NTA 5727:

Monsternummer: 15-132117

Rapportnummer: 1508-0146_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0146
Ordernummer opdrachtgever DV 260705 - DV 260708
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 04-08-2015
Datum analyse 07-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 260705
Barcode ag0835279h

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 23,169

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,018	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,037	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,027	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,029	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,071	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,136	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	6,318	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 27,3 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-132117
Rapportnummer: 1508-0146_01

Ordernummer RPS 1508-0146
Ordernummer opdrachtgever DV 260705 - DV 260708
Opdrachtgever AL-West B.V.
Postbus 693
7400 AR Deventer
Datum order 04-08-2015
Datum analyse 07-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 260705
Barcode ag0835279h
Datum monstername
Adres monstername
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel
Labcoördinator



Monsternummer: 15-132118

Rapportnummer: 1508-0146_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0146
Ordernummer opdrachtgever DV 260705 - DV 260708
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 04-08-2015
Datum analyse 07-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 260706
Barcode ag0835267e

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 22,213

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,034	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,040	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,025	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,031	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,048	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,027	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	6,202	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 27,9 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-132118
Rapportnummer: 1508-0146_01

Ordernummer RPS 1508-0146
Ordernummer opdrachtgever DV 260705 - DV 260708
Opdrachtgever AL-West B.V.
Postbus 693
7400 AR Deventer
Datum order 04-08-2015
Datum analyse 07-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 260706
Barcode ag0835267e
Datum monstername
Adres monstername
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel
Labcoördinator



Monsternummer: 15-132119

Rapportnummer: 1508-0146_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0146
Ordernummer opdrachtgever DV 260705 - DV 260708
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 04-08-2015
Datum analyse 07-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 260707
Barcode ag0835274c

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 21,107

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,048	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,073	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,043	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,048	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,096	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,015	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	6,322	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 30,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-132119
Rapportnummer: 1508-0146_01

Ordernummer RPS 1508-0146
Ordernummer opdrachtgever DV 260705 - DV 260708
Opdrachtgever AL-West B.V.
Postbus 693
7400 AR Deventer
Datum order 04-08-2015
Datum analyse 07-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 260707
Barcode ag0835274c
Datum monstername
Adres monstername
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel
Labcoördinator



Monsternummer: 15-132120

Rapportnummer: 1508-0146_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0146
Ordernummer opdrachtgever DV 260705 - DV 260708
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 04-08-2015
Datum analyse 07-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 260708
Barcode ag0835268f

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 20,861

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,071	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,069	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,052	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,075	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,136	0,000	0	38,6	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,394	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	5,796	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 27,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-132120
Rapportnummer: 1508-0146_01

Ordernummer RPS 1508-0146
Ordernummer opdrachtgever DV 260705 - DV 260708
Opdrachtgever AL-West B.V.
Postbus 693
7400 AR Deventer
Datum order 04-08-2015
Datum analyse 07-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 260708
Barcode ag0835268f
Datum monstername
Adres monstername
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel
Labcoördinator



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 22.10.2015
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 534866

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534866 Waterbodem

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak MV39
Opdrachtacceptatie 15.10.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534866 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339270	15.10.2015	1039 (0,6-1,1)
339271	15.10.2015	1040 (0,4-0,6)
339272	15.10.2015	1041 (0,65-1,0)
339273	15.10.2015	1042 (0,4-0,6)
339274	15.10.2015	1043 (0,7-1,2)

Eenheid	339270	339271	339272	339273	339274
	1039 (0,6-1,1)	1040 (0,4-0,6)	1041 (0,65-1,0)	1042 (0,4-0,6)	1043 (0,7-1,2)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
Droge stof	%	82,1	67,0	71,0	71,7	80,1
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,2 ^{xj}	1,5 ^{xj}	2,8 ^{xj}	3,8 ^{xj}	0,9 ^{xj}
-----------------	------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	6,7	46	3,5	1,0
----------------	------	------	-----	----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
--------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	15	23	36	<10
-----------	----------	-----	----	----	----	-----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534866 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339275	15.10.2015	1044 (0,5-0,6)
339276	15.10.2015	1045 (0,4-0,9)
339277	15.10.2015	1046 (0,6-1,1)
339278	15.10.2015	1047 (0,3-0,8)
339279	15.10.2015	1048 (0,4-0,8)

Eenheid

339275
1044 (0,5-0,6)

339276
1045 (0,4-0,9)

339277
1046 (0,6-1,1)

339278
1047 (0,3-0,8)

339279
1048 (0,4-0,8)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
Droge stof	%	75,8	54,2	38,6	15,4	18,0
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	3,2 ^{x)}	8,0 ^{x)}	14,9 ^{x)}	70,6 ^{x)}	68,0 ^{x)}
-----------------	------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	12	29	58	5,4	14
----------------	------	----	----	----	-----	----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
--------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

Lood (Pb)	mg/kg Ds	39	19	33	18	140
-----------	----------	----	----	----	----	-----

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 16.10.2015

Einde van de analyses: 22.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 534866 Waterbodem

Toegepaste methoden

Vaste stof

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Lood (Pb)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 μm

Protocollen AS 3200: Voorbehandeling waterbodem

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 22.10.2015
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 534902

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534902 Bulk materiaal (asbest)

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - AVM vak 28
Opdrachtacceptatie 15.10.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534902 Bulk materiaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339566	14.10.2015	1281 (0-0,01)
339567	14.10.2015	1282 (0-0,01)
339568	14.10.2015	1283 (0-0,01)

Eenheid

339566
1281 (0-0,01)

339567
1282 (0-0,01)

339568
1283 (0-0,01)

Asbest

Asbest verzamelmonster	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
------------------------	-------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 16.10.2015

Einde van de analyses: 22.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339566
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	1281 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	33,4						33,4

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
4,2	3,3	5,0
0,0	0,0	0,0
4,2	3,3	5,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339567
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	1282 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	41,3						41,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
1,4	0,8	2,1
0,0	0,0	0,0
1,4	0,8	2,1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339568
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	1283 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1	1					
gram	51,9	24,8					76,7

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
b	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	7,5	5	10
			crocidoliet	1,05	0,1	2
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	2
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
8,3	6,4	10,3
2,1	1,1	3,1
10,4	7,5	13,4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	23.10.2015
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	534888

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534888 Waterbodem

Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie	1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak MV63
Opdrachtacceptatie	19.10.15
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534888 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339442	14.10.2015	1063 (0-0,2) + 1064 (0-0,5) + 1066 (0-0,3) + 1068 (0-0,5) + 1069 (0-0,5) + 1071 (0-0,4)
339449	14.10.2015	1065 (0-0,4) + 1065 (0,4-0,8) + 1067 (0-0,4) + 1067 (0,4-0,8)
339454	14.10.2015	1070 (0-0,5) + 1072 (0-0,5)
339457	14.10.2015	1063 (0,2-0,7) + 1066 (0,3-0,8) + 1068 (0,5-1,0) + 1069 (0,55-1,05) + 1071 (0,4-0,9)
339463	14.10.2015	1070 (0,5-0,8) + 1072 (0,5-0,9)

Eenheid	339442	339449	339454	339457	339463
	1063 (0-0,2) + 1064 (0-0,5) + 1066 (0-0,3) + 1068 (0-0,5) + 1069 (0-0,5) + 1071 (0-0,4)	1065 (0-0,4) + 1065 (0,4-0,8) + 1067 (0-0,4) + 1067 (0,4-0,8)	1070 (0-0,5) + 1072 (0-0,5)	1063 (0,2-0,7) + 1066 (0,3-0,8) + 1068 (0,5-1,0) + 1069 (0,55-1,05) + 1071 (0,4-0,9)	1070 (0,5-0,8) + 1072 (0,5-0,9)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	++	++	--	++
Droge stof	%	69,6	69,7	51,6	68,6	74,1
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	4,7 ^{xj}	7,8 ^{xj}	9,7 ^{xj}	3,0 ^{xj}	5,4 ^{xj}
-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	3,6	2,6	3,8	14	8,1
Fractie < 16 µm	% Ds	7,9	4,9	6,1	26	13
Fractie < 32 µm	% Ds	10	6,2	7,9	47	17
Fractie < 63 µm	% Ds	12	6,7	9,5	67	21
Fractie > 2 mm	% Ds	39	13	7,0	<0,1	17

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
--------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen

Tin (Sn)	mg/kg Ds	14	15	8,8	1,1	5,8
----------	----------	----	----	-----	-----	-----

Metalen (AS3000)

Arseen (As)	mg/kg Ds	9,3	12	25	6,1	7,9
Barium (Ba)	mg/kg Ds	140	400	280	75	96
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,60	0,39	1,7	<0,20	<0,20
Chroom (Cr)	mg/kg Ds	18	27	57	30	15
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	7,6	8,0	12	8,6	6,9
Koper (Cu)	mg/kg Ds	53	43	78	12	21
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,29	0,33	0,99	<0,05	0,39
Lood (Pb)	mg/kg Ds	160	670	260	16	130
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	16	18	30	25	14
Zink (Zn)	mg/kg Ds	380	300	430	49	100

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	0,59	1,2	0,64	<0,050	0,40
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	3,0	2,6	2,5	<0,050	1,3
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	1,4	1,7	1,0	<0,050	0,80
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	1,4	1,3	1,2	<0,050	0,62
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	2,9	3,0	2,1	<0,050	1,3

Blad 2 van 6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534888 Waterbodem

Eenheid	339442	339449	339454	339457	339463	
	1063 (0,0-2) + 1064 (0-0,5) + 1066 (0-0,3) + 1068 (0-0,5) + 1069 (0-0,5) + 1071 (0-0,4)	1065 (0-0,4) + 1066 (0,4-0,8) + 1067 (0-0,4) + 1067 (0,4-0,8)	1070 (0-0,5) + 1072 (0-0,5)	1063 (0,2-0,7) + 1066 (0,3-0,8) + 1068 (0,5-1,0) + 1069 (0,55-1,05) + 1071 (0,4-0,9)	1070 (0,5-0,8) + 1072 (0,5-0,9)	
PAK (AS3000)						
Chryseen	mg/kg Ds	2,7	2,4	2,3	<0,050	1,2
Fenanthreen	mg/kg Ds	2,4	6,3	2,3	<0,050	1,3
Fluorantheen	mg/kg Ds	6,2	7,5	4,8	<0,050	3,0
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	1,9	1,9	1,3	<0,050	0,93
Naftaleen	mg/kg Ds	0,29	0,96	0,25	<0,050	0,069
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	23	29	18	0,35 ^{#)}	11
Minerale olie (AS3000)						
Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	240	270	3820	<35	160
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	14	16	62	<3	15
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	37	55	370	<4	22
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	55	60	1030	<5	34
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	50	59	1260	<5	32
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	47	44	720	<5	32
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	27	26	310	<5	16
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	10	8	95	<5	<5
Chloorfenolen en fenolen						
Pentachloorfenol	mg/kg Ds	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 ^{hb)}	<0,0040 ^{m)}	<0,0010	<0,0020 ^{m)}
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	0,34	<0,0080 ^{m)}	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	0,0055	0,23	<0,010 ^{m)}	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0020 ^{m)}	0,20	<0,0050 ^{m)}	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	0,0030	0,16	<0,010 ^{m)}	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	0,0042	0,14	<0,0080 ^{m)}	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0020 ^{m)}	0,026	<0,0030 ^{m)}	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,017 ^{#)}	1,1 ^{#)}	0,034 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0056 ^{#)}
Pesticiden (OCB's)						
Endosulfansulfaat	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,0020 ^{m)}	0,036	0,0045	<0,0010	<0,0010
Aldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	0,0064	<0,0010	<0,0010
Dieldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Endrin	mg/kg Ds	<0,0010	0,016	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Isodrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	0,018	<0,0010	<0,0010
Telodrin	mg/kg Ds	<0,0020 ^{m)}	<0,0010	<0,0020 ^{m)}	<0,0010	<0,0010
Som Drins (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0042 ^{#)}	0,019 ^{#)}	0,027 ^{#)}	0,0035 ^{#)}	0,0035 ^{#)}
cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som Chloordaan (Factor 0.7)	mg/kg Ds	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}

Blad 3 van 6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534888 Waterbodem

Eenheid		339442	339449	339454	339457	339463
		1063 (0,0,2) + 1064 (0,0,5) + 1066 (0,0,3) + 1068 (0,0,5) + 1069 (0,0,5) + 1071 (0,0,4)	1065 (0,0,4) + 1066 (0,4,0,8) + 1067 (0,0,4) + 1067 (0,4,0,8)	1070 (0,0,5) + 1072 (0,0,5)	1063 (0,2,0,7) + 1066 (0,3,0,8) + 1068 (0,5,1,0) + 1069 (0,55,1,05) + 1071 (0,4,0,9)	1070 (0,5,0,8) + 1072 (0,5,0,9)
Pesticiden (OCB's)						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}
alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
beta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
delta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som HCH (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0021 ^{#)}	0,0021 ^{#)}	0,0021 ^{#)}	0,0021 ^{#)}	0,0021 ^{#)}
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	0,0049	0,0039	0,0089	<0,0010	<0,0010
Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0056 ^{#)}	0,0046 ^{#)}	0,0096 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0020 ^{m)}	<0,0010	<0,0050 ^{m)}	<0,0010	<0,0010
Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0021 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0042 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0030 ^{m)}	<0,0010	<0,0010	<0,0010
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	0,027	<0,010 ^{m)}	<0,0020 ^{m)}	<0,0010	<0,0010
Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,028 ^{#)}	0,0091 ^{#)}	0,0021 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}
Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,035 ^{#)}	0,015 ^{#)}	0,016 ^{#)}	0,0042 ^{#)}	0,0042 ^{#)}
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	0,0027	<0,0010	<0,0010
1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som OCB C2 (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,047 ^{#)}	0,076 ^{#)}	0,053 ^{#)}	0,014 ^{#)}	0,014 ^{#)}
Chloorbenzenen						
Monochloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,050 ^{m)}	0,067	<0,040	<0,040	<0,040
1,2-Dichloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,3-Dichloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,4-Dichloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Dichloorbenzenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,00100	<0,00100	<0,00100	<0,00100	<0,00100
1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg Ds	0,00325	0,00508	0,0127	<0,00100	<0,00100
1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg Ds	0,00168	0,00166	0,00843	<0,00100	<0,00100
Som Trichloorbenzenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0056 ^{#)}	0,0074 ^{#)}	0,022 ^{#)}	0,0021 ^{#)}	0,0021 ^{#)}
1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som Tetrachloorbenzenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0021 ^{#)}	0,0021 ^{#)}	0,0041 ^{#)}	0,0021 ^{#)}	0,0021 ^{#)}
Overig onderzoek						
1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
1,2,4,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	0,0027	<0,0010	<0,0010

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 534888 Waterbodem

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 15.10.2015

Einde van de analyses: 23.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 6966: Tin (Sn)

eigen methode: Fractie < 16 µm Fractie < 32 µm Fractie < 63 µm

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40
Fractie > 2 mm

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)IJzer (Fe₂O₃)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Nikkel (Ni) Cadmium (Cd) Lood (Pb) Zink (Zn) Arseen (As)
Kwik (Hg) Chroom (Cr) Koper (Cu) Barium (Ba) Molybdeen (Mo) Monochloorbenzeen
Som Dichloorbenzenen (Factor 0,7) Som Trichloorbenzenen (Factor 0,7) Som Tetrachloorbenzenen (Factor 0,7)
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Pentachloorbenzeen (QCB) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadiëen

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Protocollen AS 3200: Voorbehandeling waterbodem Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Pentachloorfenol Endosulfansulfaat
Som Drins (Factor 0,7) Som Chloordaan (Factor 0,7) Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)
Som PCB (7 Ballschmider) (Factor 0,7) delta-HCH Som HCH (Factor 0,7) Som DDD (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7)
Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Som OCB C2 (Factor 0,7)

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Bijlage bij Opdrachtnr. 534888

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Pentachloorfenol	339442, 339449, 339454, 339463
Naftaleen	339442, 339449, 339454, 339457, 339463

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

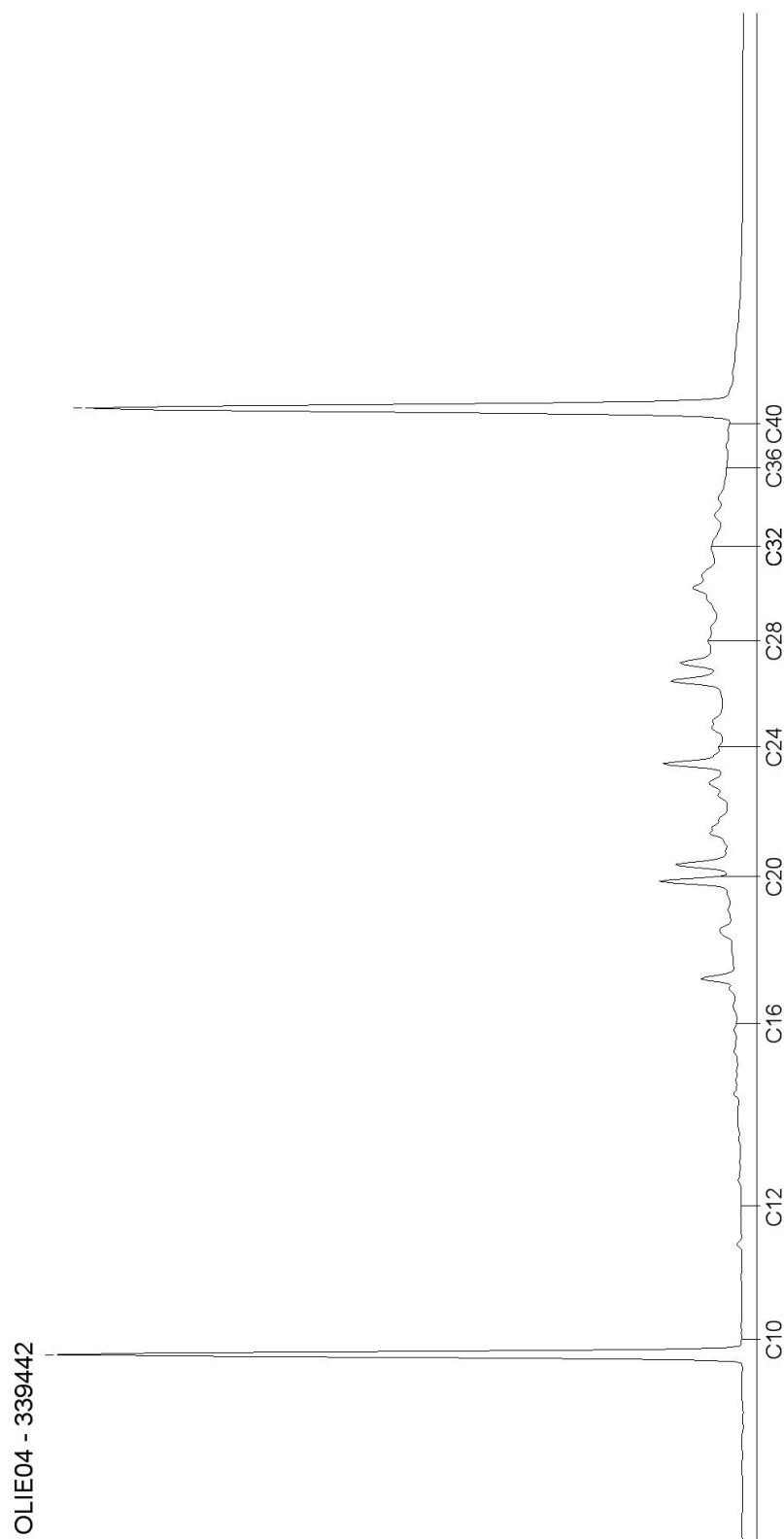


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534888, Analysis No. 339442, created at 22-okt-2015 8:22:59

Monsteromschrijving: 1063 (0-0,2) + 1064 (0-0,5) + 1066 (0-0,3) + 1068 (0-0,5) + 1069 (0-0,5) + 1071 (0-0,4)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

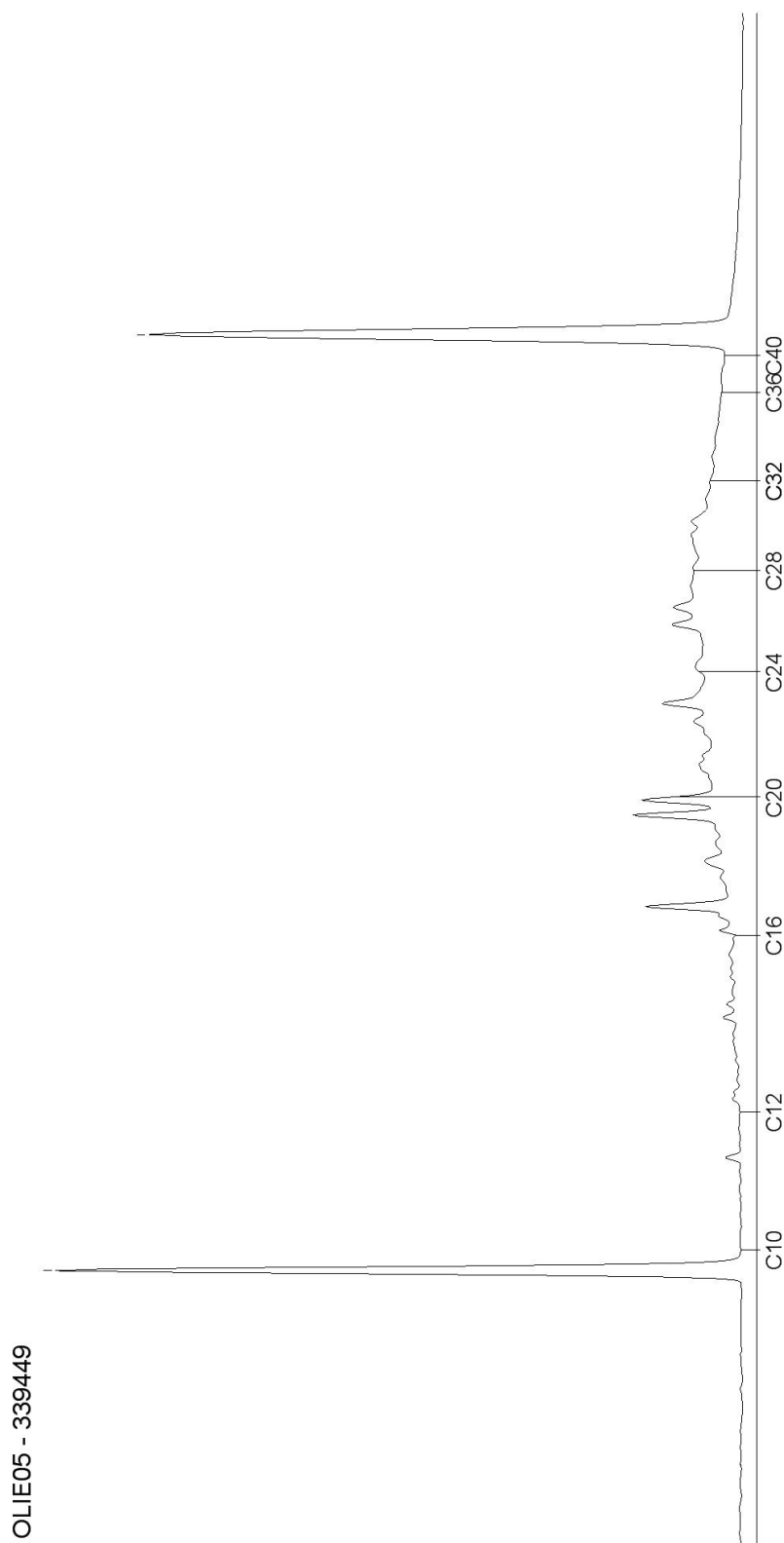


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534888, Analysis No. 339449, created at 22-okt-2015 7:19:56

Monsteromschrijving: 1065 (0-0,4) + 1065 (0,4-0,8) + 1067 (0-0,4) + 1067 (0,4-0,8)



Blad 2 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534888, Analysis No. 339454, created at 22-okt-2015 7:19:57

Monsteromschrijving: 1070 (0-0,5) + 1072 (0-0,5)



Blad 3 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

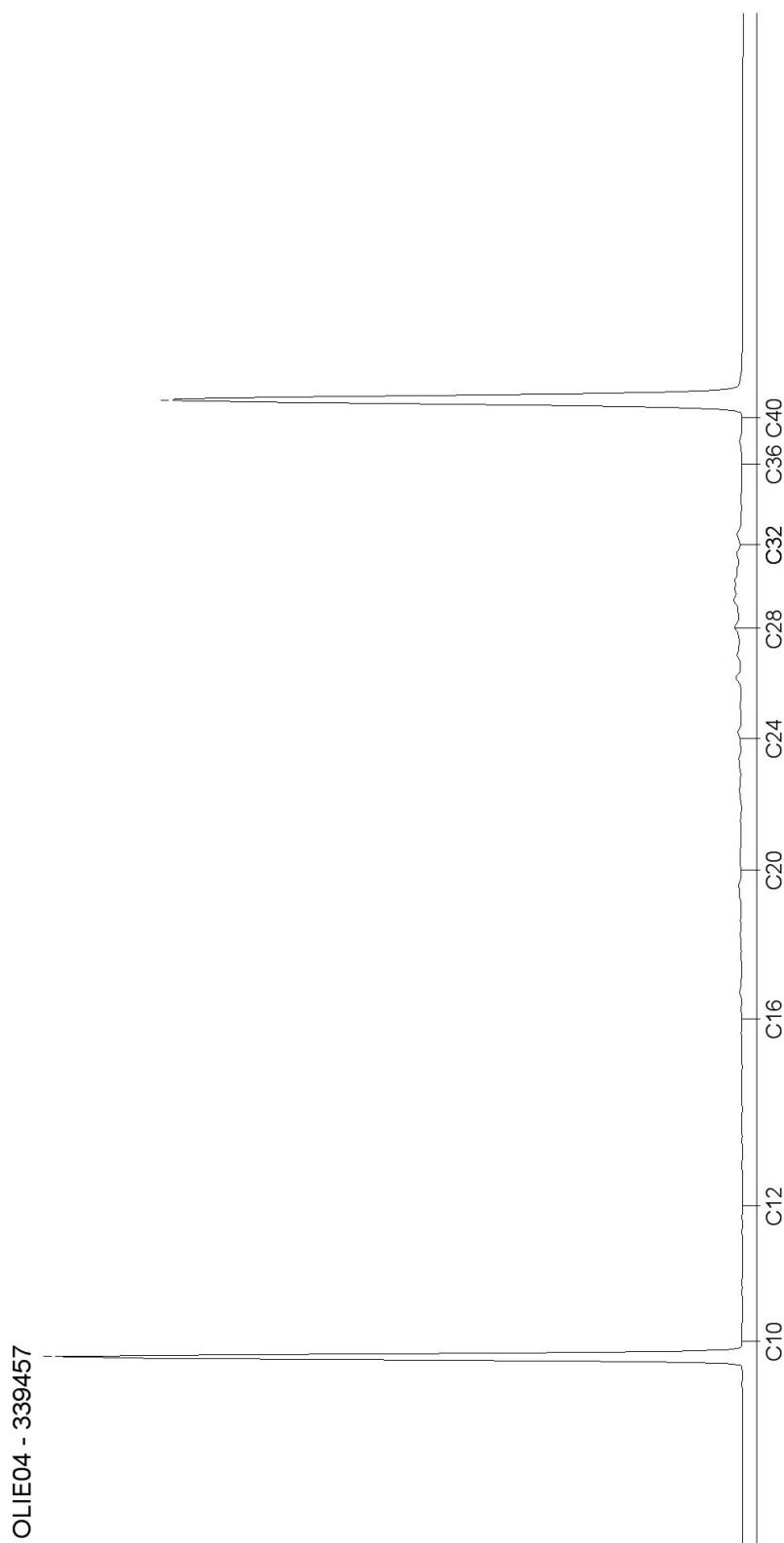


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534888, Analysis No. 339457, created at 21-okt-2015 10:53:12

Monsteromschrijving: 1063 (0,2-0,7) + 1066 (0,3-0,8) + 1068 (0,5-1,0) + 1069 (0,55-1,05) + 1071 (0,4-0,9)



Blad 4 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

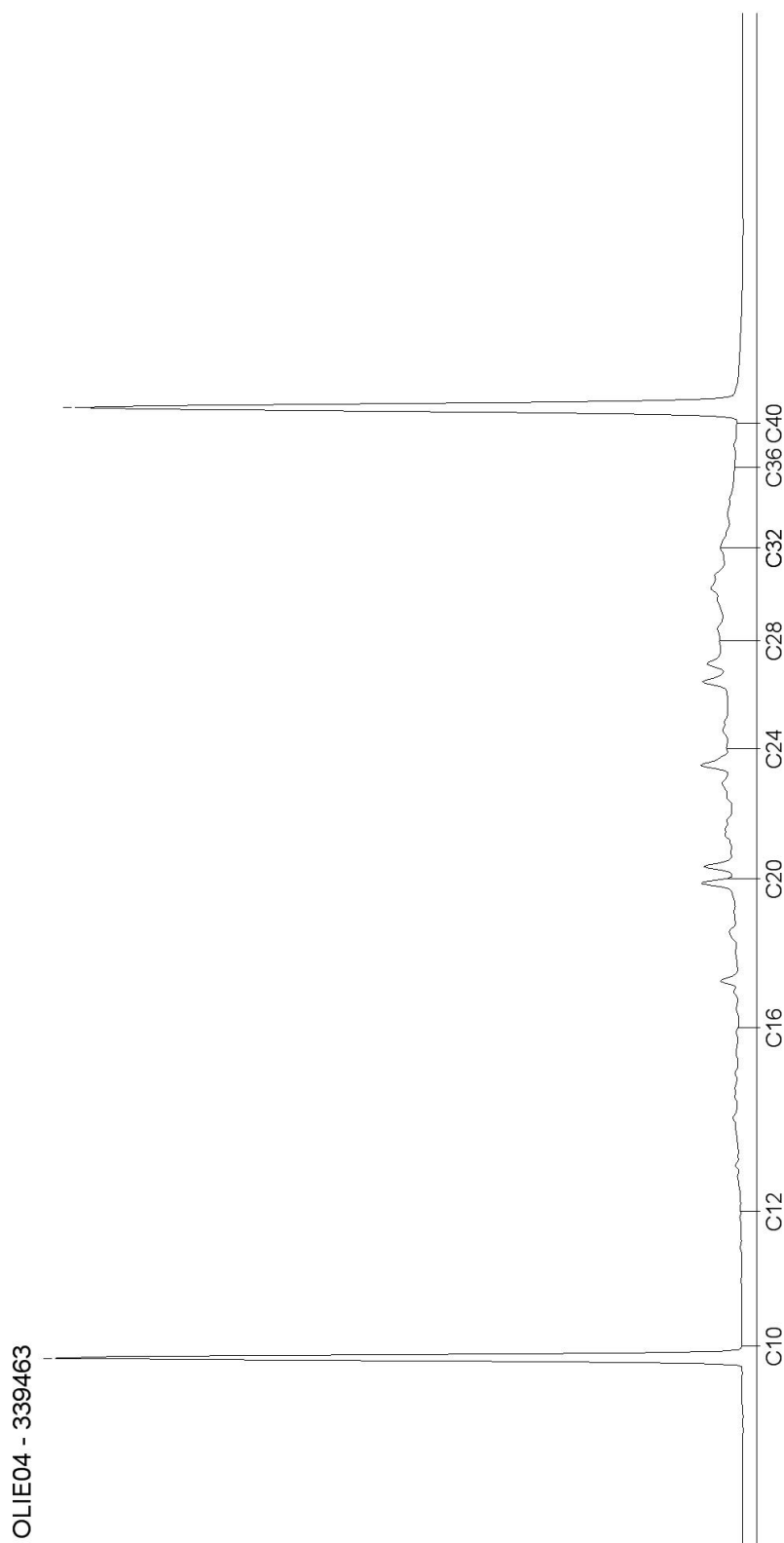


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534888, Analysis No. 339463, created at 22-okt-2015 8:22:59

Monsteromschrijving: 1070 (0,5-0,8) + 1072 (0,5-0,9)



Blad 5 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 23.10.2015
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 534866 / 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534866 / 2 Waterbodem

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak MV39
Opdrachtacceptatie 15.10.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. De verandering heeft betrekking op monster(s):
339277 / 339278.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534866 / 2 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339270	15.10.2015	1039 (0,6-1,1)
339271	15.10.2015	1040 (0,4-0,6)
339272	15.10.2015	1041 (0,65-1,0)
339273	15.10.2015	1042 (0,4-0,6)
339274	15.10.2015	1043 (0,7-1,2)

Eenheid

339270
1039 (0,6-1,1)

339271
1040 (0,4-0,6)

339272
1041 (0,65-1,0)

339273
1042 (0,4-0,6)

339274
1043 (0,7-1,2)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
Droge stof	%	82,1	67,0	71,0	71,7	80,1
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,2 ^{xj}	1,5 ^{xj}	2,8 ^{xj}	3,8 ^{xj}	0,9 ^{xj}
-----------------	------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	6,7	46	3,5	1,0
----------------	------	------	-----	----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
--------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	15	23	36	<10
-----------	----------	-----	----	----	----	-----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534866 / 2 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339275	15.10.2015	1044 (0,5-0,6)
339276	15.10.2015	1045 (0,4-0,9)
339277	15.10.2015	1046 (0,6-1,1)
339278	15.10.2015	1047 (0,3-0,8)
339279	15.10.2015	1048 (0,4-0,8)

Eenheid

339275
1044 (0,5-0,6)

339276
1045 (0,4-0,9)

339277 / 2
1046 (0,6-1,1)

339278 / 2
1047 (0,3-0,8)

339279
1048 (0,4-0,8)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
Droge stof	%	75,8	54,2	38,6	15,4	18,0
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	3,2 ^{xj}	8,0 ^{xj}	14,9 ^{xj}	70,6 ^{xj}	68,0 ^{xj}
-----------------	------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	12	29	58	5,4	14
----------------	------	----	----	----	-----	----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
--------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

Lood (Pb)	mg/kg Ds	39	19	33	18	140
-----------	----------	----	----	----	----	-----

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 16.10.2015

Einde van de analyses: 23.10.2015 (Aangepast vanwege een aanvulling en/of een plausibiliteitscontrole)

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 534866 / 2 Waterbodem

Toegepaste methoden

Vaste stof

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Lood (Pb)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 μm

Protocollen AS 3200: Voorbehandeling waterbodem

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 26.10.2015
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 534901

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534901 Bulk materiaal (asbest)

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1230125 Gekanaliseerd Hollandsche IJssel - AVM vak 4
Opdrachtacceptatie 15.10.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534901 Bulk materiaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339555	13.10.2015	402 (0-0,01)
339556	13.10.2015	403 (0-0,01)
339557	13.10.2015	404 (0-0,01)
339558	13.10.2015	411 (0-0,01)
339559	13.10.2015	412 (0-0,01)

Eenheid

339555
402 (0-0,01)

339556
403 (0-0,01)

339557
404 (0-0,01)

339558
411 (0-0,01)

339559
412 (0-0,01)

Asbest

Asbest verzamelmonster	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534901 Bulk materiaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339560	13.10.2015	413 (0-0,01)
339561	13.10.2015	414 (0-0,01)
339562	13.10.2015	421 (0-0,01)
339563	13.10.2015	425 (0-0,01)
339564	13.10.2015	432 (0-0,01)

Eenheid	339560	339561	339562	339563	339564
	413 (0-0,01)	414 (0-0,01)	421 (0-0,01)	425 (0-0,01)	432 (0-0,01)

Asbest

Asbest verzamelmonster	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534901 Bulk materiaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339565	13.10.2015	434 (0-0,01)

Eenheid 339565
434 (0-0,01)

Asbest

Asbest verzamelmonster	zie bijlage
------------------------	-------------

Begin van de analyses: 15.10.2015

Einde van de analyses: 26.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339555
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	402 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1	1	2				
gram	4,2	12,6	68,1				84,9

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	7,5	5	10
b	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
c	Vlakke -/golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	1,05	0,1	2
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	4
Amfibool	2
Totaal	4

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
10,4	8,3	12,5
0,7	0,1	1,4
11,1	8,3	13,9

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339556
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	403 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3	1					
gram	48,6	17,5					66,1

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	4
Amfibool	0
Totaal	4

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
6,7	5,2	8,2
0,0	0,0	0,0
6,7	5,2	8,2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339557
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	404 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	13,2						13,2

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
1,7	1,3	2,0
0,0	0,0	0,0
1,7	1,3	2,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339558
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	411 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	62,8						62,8

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
7,9	6,3	9,4
0,0	0,0	0,0
7,9	6,3	9,4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339559
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	412 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3						
gram	99,5						99,5

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat + vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	0
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
12,4	10,0	14,9
0,0	0,0	0,0
12,4	10,0	14,9

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339560
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	413 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	138,3						138,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
17,3	13,8	20,7
0,0	0,0	0,0
17,3	13,8	20,7

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339561
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	414 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	4	4				3	
gram	253,9	77,4				3,1	331,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Vlakke plaat	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	8
Amfibool	4
Totaal	8

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
41,4	33,1	49,7
2,7	1,5	3,9
44,1	34,7	53,6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339562
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	421 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	33,6						33,6

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
4,2	3,4	5,0
0,0	0,0	0,0
4,2	3,4	5,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339563
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	425 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	143,7						143,7

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	vlakke + golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
18,0	14,4	21,6
0,0	0,0	0,0
18,0	14,4	21,6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339564
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	432 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	4	1	1				969,9
gram	795,4	76,8	97,7				

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
c	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	7,5	5	10
			amosiet	7,5	5	10
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	6
Amfibool	2
Totaal	6

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
116,4	92,1	140,6
10,0	6,4	13,6
126,4	98,5	154,2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	339565
Datum onderzoek :	16-10-2015

Monster omschrijving:	434 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	77,5						77,5

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
9,7	7,8	11,6
0,0	0,0	0,0
9,7	7,8	11,6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 27.10.2015
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 535828

ANALYSERAPPORT

Opdracht 535828 Bulk materiaal (asbest)

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - AVM vak 30
Opdrachtacceptatie 20.10.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535828 Bulk materiaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
343345	19.10.2015	1300 (0-0,01)
343346	19.10.2015	1301 (0-0,01)
343347	16.10.2015	1312 (0-0,01)
343348	16.10.2015	1315 (0-0,01)
343349	19.10.2015	1321 (0-0,01)

Eenheid	343345	343346	343347	343348	343349
	1300 (0-0,01)	1301 (0-0,01)	1312 (0-0,01)	1315 (0-0,01)	1321 (0-0,01)

Asbest

Asbest verzamelmonster	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535828 Bulk materiaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
343350	19.10.2015	1322 (0-0,01)
343351	19.10.2015	1323 (0-0,01)
343352	19.10.2015	1324 (0-0,01)
343353	19.10.2015	1325 (0-0,01)

Eenheid

343350
1322 (0-0,01)

343351
1323 (0-0,01)

343352
1324 (0-0,01)

343353
1325 (0-0,01)

Asbest

Asbest verzamelmonster	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 20.10.2015

Einde van de analyses: 27.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343345
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1300 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3						
gram	60,7						60,7

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat + vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	0
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
7,6	6,1	9,1
0,0	0,0	0,0
7,6	6,1	9,1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343346
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1301 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	35,4						35,4

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
4,4	3,5	5,3
0,0	0,0	0,0
4,4	3,5	5,3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343347
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1312 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2	1					
gram	516,8	44,7					561,5

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	1
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
70,2	56,2	84,2
1,6	0,9	2,2
71,8	57,0	86,5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343348
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1315 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1	1				15	
gram	93,0	8,4				11,0	101,4

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	crocidoliet	12,5	10	15
b	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Vlakke plaat	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	1
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
1,1	0,8	1,3
11,6	9,3	14,0
12,7	10,1	15,2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343349
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1321 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	99,3						99,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
12,4	9,9	14,9
0,0	0,0	0,0
12,4	9,9	14,9

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343350
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1322 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	73,0						73,0

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
9,1	7,3	11,0
0,0	0,0	0,0
9,1	7,3	11,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343351
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1323 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3						
gram	58,4						58,4

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	0
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
7,3	5,8	8,8
0,0	0,0	0,0
7,3	5,8	8,8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343352
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1324 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	47,2						47,2

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	7,5	5	10
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
3,5	2,4	4,7
0,0	0,0	0,0
3,5	2,4	4,7

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343353
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1325 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	83,6						83,6

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
10,5	8,4	12,5
0,0	0,0	0,0
10,5	8,4	12,5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 27.10.2015
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 535827

ANALYSERAPPORT

Opdracht 535827 Bulk materiaal (asbest)

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - AVM vak 29
Opdrachtacceptatie 21.10.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535827 Bulk materiaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
343337	16.10.2015	1291 (0-0,01)
343338	16.10.2015	1293 (0-0,01)
343339	16.10.2015	1294 (0-0,01)
343340	16.10.2015	1295 (0-0,01)
343341	19.10.2015	1296 (0-0,01)

Eenheid

343337
1291 (0-0,01)

343338
1293 (0-0,01)

343339
1294 (0-0,01)

343340
1295 (0-0,01)

343341
1296 (0-0,01)

Asbest

Asbest verzamelmonster	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535827 Bulk materiaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
343342	19.10.2015	1297 (0-0,01)
343343	19.10.2015	1298 (0-0,01)
343344	19.10.2015	2903 (0-0,01)

Eenheid

343342
1297 (0-0,01)

343343
1298 (0-0,01)

343344
2903 (0-0,01)

Asbest

Asbest verzamelmonster	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
------------------------	-------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 21.10.2015

Einde van de analyses: 27.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343337
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1291 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	41,0						41,0

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
5,1	4,1	6,2
0,0	0,0	0,0
5,1	4,1	6,2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343338
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1293 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3						
gram	179,6						179,6

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat + vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	0
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
22,5	18,0	26,9
0,0	0,0	0,0
22,5	18,0	26,9

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343339
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1294 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	73,5						73,5

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
9,2	7,4	11,0
0,0	0,0	0,0
9,2	7,4	11,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343340
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1295 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3						
gram	81,3						81,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	0
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
10,2	8,1	12,2
0,0	0,0	0,0
10,2	8,1	12,2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343341
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1296 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3	1					657,9
gram	586,3	71,6					

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	22,5	15	30
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	4
Amfibool	0
Totaal	4

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
89,4	69,4	109,4
0,0	0,0	0,0
89,4	69,4	109,4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343342
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1297 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	4						
gram	100,2						100,2

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	4
Amfibool	0
Totaal	4

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
12,5	10,0	15,0
0,0	0,0	0,0
12,5	10,0	15,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343343
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	1298 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	153,7						153,7

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
19,2	15,4	23,1
0,0	0,0	0,0
19,2	15,4	23,1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	343344
Datum onderzoek :	22-10-2015

Monster omschrijving:	2903 (0-0,01)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2						
gram	94,3						94,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
11,8	9,4	14,1
0,0	0,0	0,0
11,8	9,4	14,1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	27.10.2015
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	534301

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534301 Waterbodem

Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie	1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak 35
Opdrachtacceptatie	14.10.15
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534301 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
336597	12.10.2015	35A

Eenheid

336597

35A

Overig onderzoek

Asbest Waterbodem

zie bijlage

Begin van de analyses: 14.10.2015

Einde van de analyses: 27.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3200: v)(RP)Asbest Waterbodem

v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab

Uitbestede analyses

Extern lab

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3200:

Monsternummer: 15-173769

Rapportnummer: 1510-2135_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2135
Ordernummer opdrachtgever DV 336597
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 15-10-2015
Datum analyse 27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 336597
Barcode ag0747216a, ag06305366

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 25,724

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,401	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,323	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,154	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,175	0,000	0	28,6	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,579	0,000	0	8,6	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	10,761	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,391	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,1
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 48,2 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-173769

Rapportnummer: 1510-2135_01

Ordernummer RPS	1510-2135
Ordernummer opdrachtgever	DV 336597
Opdrachtgever	AL-West B.V. Postbus 693 7400 AR Deventer
Datum order	15-10-2015
Datum analyse	27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 336597
Barcode	ag0747216a, ag06305366
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	28.10.2015
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	534304

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534304 Waterbodem

Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie	1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak 4
Opdrachtacceptatie	14.10.15
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534304 Waterbodem

<i>Monsternr.</i>	<i>Monstername</i>	<i>Monsteromschrijving</i>
336612	12.10.2015	4D
336613	12.10.2015	4E
336614	12.10.2015	4F
336615	12.10.2015	4G
336616	12.10.2015	4H

Eenheid

336612
4D

336613
4E

336614
4F

336615
4G

336616
4H

Overig onderzoek

Asbest Waterbodem	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
-------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534304 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
336617	12.10.2015	4J
336618	12.10.2015	4K
336619	12.10.2015	4L

Eenheid

336617

4J

336618

4K

336619

4L

Overig onderzoek

Asbest Waterbodem	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
-------------------	-------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 14.10.2015

Einde van de analyses: 28.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3200: v)(RP) Asbest Waterbodem

v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab

Uitbestede analyses

Extern lab

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3200:

Monsternummer: 15-173770

Rapportnummer: 1510-2482_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2482
Ordernummer opdrachtgever DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 19-10-2015
Datum analyse 27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 336612
Barcode ag0747209c, ag06305401

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 27,053

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,597	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,427	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,207	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,257	0,000	0	20,1	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,521	0,000	0	9,6	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,558	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,566	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,3
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 42,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-173770

Rapportnummer: 1510-2482_01

Ordernummer RPS	1510-2482
Ordernummer opdrachtgever	DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	19-10-2015
Datum analyse	27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 336612
Barcode	ag0747209c, ag06305401
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

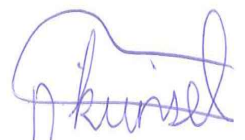
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-173771

Rapportnummer: 1510-2482_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2482
Ordernummer opdrachtgever DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 19-10-2015
Datum analyse 27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 336613
Barcode ag06305355, ag0747219d

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 26,472

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,522	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,573	0,172	1	100,0	21,5	-	12,9	34,4	-	34,4
2-4 mm	0,303	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,259	0,000	0	20,1	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,461	0,000	0	10,8	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,327	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,444	0,172	1		21,5	-	12,9	34,4	-	34,4

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	1,6	-	0,96	2,6	-	2,6
Ondergrens (mg/kg d.s.)	1,3	-	0,64	1,9	-	1,9
Bovengrens (mg/kg d.s.)	1,9	-	1,3	3,2	-	3,2

Droge stof 50,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

11

Aangetroffen materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 5-10%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-173771

Rapportnummer: 1510-2482_01

Ordernummer RPS	1510-2482
Ordernummer opdrachtgever	DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	19-10-2015
Datum analyse	27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 336613
Barcode	ag06305355, ag0747219d
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

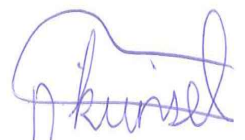
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-173772

Rapportnummer: 1510-2482_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2482
Ordernummer opdrachtgever DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 19-10-2015
Datum analyse 27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 336614
Barcode ag07472227, ag06305412

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 23,640

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,089	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,683	0,154	4	100,0	123,0	-	-	-	123,0	123,0
4-8 mm	0,616	0,061	4	100,0	48,6	-	-	-	48,6	48,6
2-4 mm	0,334	0,020	7	100,0	15,8	-	-	-	15,8	15,8
1-2 mm	0,365	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,775	0,000	0	6,5	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	13,679	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	16,540	0,234	15		187,4	-	-	-	187,4	187,4

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	11	-	-	-	11	11
Ondergrens (mg/kg d.s.)	8,5	-	-	-	8,5	8,5
Bovengrens (mg/kg d.s.)	14	-	-	-	14	14

Droge stof 70,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

11

Aangetroffen materiaal:

Koord; Chrysotiel 60 - 100%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-173772

Rapportnummer: 1510-2482_01

Ordernummer RPS	1510-2482
Ordernummer opdrachtgever	DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	19-10-2015
Datum analyse	27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 336614
Barcode	ag07472227, ag06305412
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

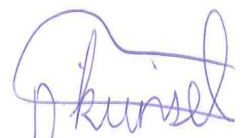
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-173773

Rapportnummer: 1510-2482_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2482
Ordernummer opdrachtgever DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 19-10-2015
Datum analyse 27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 336615
Barcode ag06305399, ag0747208b

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 23,260

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,186	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,246	0,039	1	100,0	4,9	-	1,4	6,3	-	6,3
2-4 mm	0,186	0,019	3	100,0	2,3	-	0,6	3,0	-	3,0
1-2 mm	0,244	0,000	0	20,5	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,388	0,000	0	12,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	4,982	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	6,231	0,058	4		7,2	-	2,0	9,3	-	9,3

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	1,2	-	0,33	1,5	-	1,5
Ondergrens (mg/kg d.s.)	0,93	-	0,19	1,1	-	1,1
Bovengrens (mg/kg d.s.)	1,4	-	0,46	1,9	-	1,9

Droge stof 26,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

4,5

Aangetroffen materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2 - 5%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-173773

Rapportnummer: 1510-2482_01

Ordernummer RPS	1510-2482
Ordernummer opdrachtgever	DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	19-10-2015
Datum analyse	27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 336615
Barcode	ag06305399, ag0747208b
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

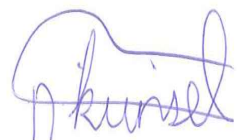
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-173774

Rapportnummer: 1510-2482_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2482
Ordernummer opdrachtgever DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 19-10-2015
Datum analyse 27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 336616
Barcode ag07472216, ag06305377

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 24,682

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,218	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,236	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,151	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,231	0,000	0	21,7	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,319	0,000	0	15,7	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	10,706	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,859	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,2
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 48,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-173774

Rapportnummer: 1510-2482_01

Ordernummer RPS	1510-2482
Ordernummer opdrachtgever	DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	19-10-2015
Datum analyse	27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 336616
Barcode	ag07472216, ag06305377
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

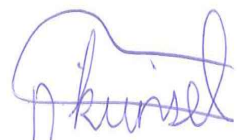
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-173775

Rapportnummer: 1510-2482_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2482
Ordernummer opdrachtgever DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 19-10-2015
Datum analyse 27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 336617
Barcode ag06305423, ag0747207a

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 17,603

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,124	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,149	0,358	1	100,0	44,8	-	-	-	44,8	44,8
2-4 mm	0,115	0,047	1	100,0	5,8	-	-	-	5,8	5,8
1-2 mm	0,171	0,000	0	29,2	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,735	0,000	0	6,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,866	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,158	0,405	2		50,6	-	-	-	50,6	50,6

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	4,5	-	-	-	4,5	4,5
Ondergrens (mg/kg d.s.)	3,6	-	-	-	3,6	3,6
Bovengrens (mg/kg d.s.)	5,4	-	-	-	5,4	5,4

Droge stof 63,4 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

4,5

Aangetroffen materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-173775

Rapportnummer: 1510-2482_01

Ordernummer RPS	1510-2482
Ordernummer opdrachtgever	DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	19-10-2015
Datum analyse	27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 336617
Barcode	ag06305423, ag0747207a
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

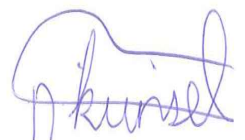
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-173776

Rapportnummer: 1510-2482_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2482
Ordernummer opdrachtgever DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 19-10-2015
Datum analyse 27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 336618
Barcode ag06305388, ag07472159

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 25,353

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,337	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,352	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,250	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,444	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,956	0,000	0	5,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	2,571	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	4,909	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<3,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 19,4 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-173776

Rapportnummer: 1510-2482_01

Ordernummer RPS	1510-2482
Ordernummer opdrachtgever	DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	19-10-2015
Datum analyse	27-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 336618
Barcode	ag06305388, ag07472159
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

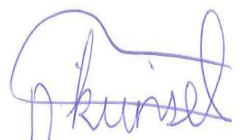
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-173777

Rapportnummer: 1510-2482_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2482
Ordernummer opdrachtgever DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 19-10-2015
Datum analyse 28-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 336619
Barcode ag06305434, ag07472148

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 23,027

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,037	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,344	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,273	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,169	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,237	0,000	0	21,1	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,514	0,000	0	9,7	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,069	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,641	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,7
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 37,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-173777

Rapportnummer: 1510-2482_01

Ordernummer RPS	1510-2482
Ordernummer opdrachtgever	DV 336612 - DV 336619
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	19-10-2015
Datum analyse	28-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 336619
Barcode	ag06305434, ag07472148
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

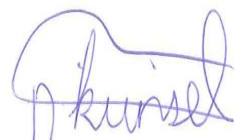
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	30.10.2015
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	535323

ANALYSERAPPORT

Opdracht 535323 Waterbodem

Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie	1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak 29
Opdrachtacceptatie	16.10.15
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535323 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
341756	15.10.2015	29D
341757	15.10.2015	29E
341758	15.10.2015	29F

Eenheid

341756
29D

341757
29E

341758
29F

Overig onderzoek

Asbest Waterbodem	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
-------------------	-------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 17.10.2015

Einde van de analyses: 30.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3200: v)(RP)Asbest Waterbodem

v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab

Uitbestede analyses

Extern lab

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3200:

Monsternummer: 15-175379

Rapportnummer: 1510-2795_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2795
Ordernummer opdrachtgever DV 341756 - DV 341758
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 21-10-2015
Datum analyse 30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 341756
Barcode ag0835195e, ag0835195e

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 24,749

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,263	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,340	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,061	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,094	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,157	0,000	0	32,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,009	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	6,923	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 28,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-175379

Rapportnummer: 1510-2795_01

Ordernummer RPS	1510-2795
Ordernummer opdrachtgever	DV 341756 - DV 341758
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	21-10-2015
Datum analyse	30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 341756
Barcode	ag0835195e, ag0835195e
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

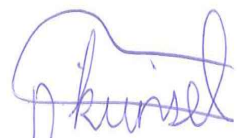
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-175380

Rapportnummer: 1510-2795_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2795
Ordernummer opdrachtgever DV 341756 - DV 341758
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 21-10-2015
Datum analyse 30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 341757
Barcode ag0747217b, ag0747217b

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 26,756

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,480	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,398	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,252	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,345	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,812	0,000	0	6,2	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	18,697	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	20,983	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 78,4 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-175380

Rapportnummer: 1510-2795_01

Ordernummer RPS	1510-2795
Ordernummer opdrachtgever	DV 341756 - DV 341758
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	21-10-2015
Datum analyse	30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 341757
Barcode	ag0747217b, ag0747217b
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

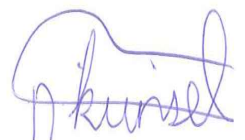
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-175381

Rapportnummer: 1510-2795_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2795
Ordernummer opdrachtgever DV 341756 - DV 341758
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 21-10-2015
Datum analyse 30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 341758
Barcode ag07472025, ag07472025

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 25,711

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,354	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,361	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,242	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,337	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,490	0,000	0	10,2	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,206	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,989	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,1
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 50,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-175381

Rapportnummer: 1510-2795_01

Ordernummer RPS	1510-2795
Ordernummer opdrachtgever	DV 341756 - DV 341758
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	21-10-2015
Datum analyse	30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 341758
Barcode	ag07472025, ag07472025
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	30.10.2015
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	535320

ANALYSERAPPORT

Opdracht 535320 Waterbodem

Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie	1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak 30
Opdrachtacceptatie	16.10.15
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535320 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
341661	15.10.2015	30M
341662	15.10.2015	30N

Eenheid

341661
30M

341662
30N

Overig onderzoek

Asbest Waterbodem	zie bijlage	zie bijlage
-------------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 17.10.2015

Einde van de analyses: 30.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3200: v)(RP)Asbest Waterbodem

v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab

Uitbestede analyses

Extern lab

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3200:

Monsternummer: 15-175375

Rapportnummer: 1510-2793_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2793
Ordernummer opdrachtgever DV 341661 - DV 341662
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 21-10-2015
Datum analyse 30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 341661
Barcode ag06304589, ag06304589

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 17,112

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,124	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,065	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,048	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,040	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,092	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,661	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,030	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 41,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-175375

Rapportnummer: 1510-2793_01

Ordernummer RPS	1510-2793
Ordernummer opdrachtgever	DV 341661 - DV 341662
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	21-10-2015
Datum analyse	30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 341661
Barcode	ag06304589, ag06304589
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

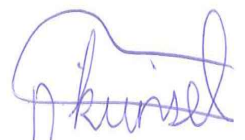
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-175376

Rapportnummer: 1510-2793_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2793
Ordernummer opdrachtgever DV 341661 - DV 341662
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 21-10-2015
Datum analyse 30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 341662
Barcode ag06304578, ag06304578

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 27,789

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,247	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,136	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,101	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,158	0,000	0	31,7	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,554	0,000	0	9,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	12,274	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,469	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 48,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-175376

Rapportnummer: 1510-2793_01

Ordernummer RPS	1510-2793
Ordernummer opdrachtgever	DV 341661 - DV 341662
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	21-10-2015
Datum analyse	30-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 341662
Barcode	ag06304578, ag06304578
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

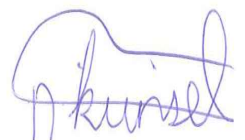
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	30.10.2015
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	534899

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534899 Waterbodem

Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie	1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak 28
Opdrachtacceptatie	16.10.15
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534899 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339538	13.10.2015	28E
339539	13.10.2015	28F
339540	13.10.2015	28G

Eenheid

339538
28E

339539
28F

339540
28G

Overig onderzoek

Asbest Waterbodem	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
-------------------	-------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 16.10.2015

Einde van de analyses: 29.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3200: v)(RP)Asbest Waterbodem

v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab

Uitbestede analyses

Extern lab

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3200:

Monsternummer: 15-174519

Rapportnummer: 1510-2626_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2626
Ordernummer opdrachtgever DV 339538 - DV 339540
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 20-10-2015
Datum analyse 28-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 339538
Barcode ag0747190b, ag0747190b

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 25,164

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,119	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,071	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,050	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,080	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,513	0,000	0	9,8	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	12,171	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,003	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 51,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-174519

Rapportnummer: 1510-2626_01

Ordernummer RPS	1510-2626
Ordernummer opdrachtgever	DV 339538 - DV 339540
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	20-10-2015
Datum analyse	28-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 339538
Barcode	ag0747190b, ag0747190b
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

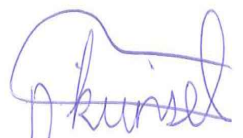
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-174520

Rapportnummer: 1510-2626_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2626
Ordernummer opdrachtgever DV 339538 - DV 339540
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 20-10-2015
Datum analyse 28-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 339539
Barcode ag07472137, ag07472137

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 25,113

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,178	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,077	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,054	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,090	0,003	15	100,0	-	-	2,4	-	2,4	2,4
0,5-1 mm	0,271	0,005	5	18,5	-	-	4,3	-	4,3	4,3
< 0,5 mm	12,799	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,468	0,008	20		-	-	6,7	-	6,7	6,7

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	0,5	-	0,5	0,5
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	0,24	-	0,24	0,24
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	1,1	-	1,1	1,1

Droge stof 53,6 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

5

Aangetroffen materiaal:

Losse Bundels; Crocidoliet 60 - 100%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-174520

Rapportnummer: 1510-2626_01

Ordernummer RPS	1510-2626
Ordernummer opdrachtgever	DV 339538 - DV 339540
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	20-10-2015
Datum analyse	28-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 339539
Barcode	ag07472137, ag07472137
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

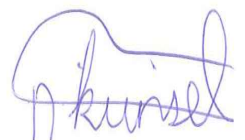
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 15-174521

Rapportnummer: 1510-2626_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-2626
Ordernummer opdrachtgever DV 339538 - DV 339540
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 20-10-2015
Datum analyse 28-10-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 339540
Barcode ag0747227c, ag0747227c

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 24,462

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,081	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,049	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,034	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,047	0,001	5	100,0	-	0,8	-	-	0,8	0,8
0,5-1 mm	0,165	0,000	0	30,4	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,154	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,528	0,001	5		-	0,8	-	-	0,8	0,8

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	0,069	-	-	0,069	0,069
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	0,052	-	-	0,052	0,052
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	0,087	-	-	0,087	0,087

Droge stof 47,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

0,69

Aangetroffen materiaal:

Losse Bundels; Amosiet 60 - 100%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-174521

Rapportnummer: 1510-2626_01

Ordernummer RPS	1510-2626
Ordernummer opdrachtgever	DV 339538 - DV 339540
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	20-10-2015
Datum analyse	28-10-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 339540
Barcode	ag0747227c, ag0747227c
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	02.11.2015
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	535822

ANALYSERAPPORT

Opdracht 535822 Waterbodem

Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie	1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak 30
Opdrachtacceptatie	20.10.15
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535822 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
343301	19.10.2015	30G
343302	19.10.2015	30P

Eenheid

343301
30G

343302
30P

Overig onderzoek

Asbest Waterbodem	zie bijlage	zie bijlage
-------------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 20.10.2015

Einde van de analyses: 02.11.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3200: v)(RP)Asbest Waterbodem

v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab

Uitbestede analyses

Extern lab

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3200:

Monsternummer: 15-178164

Rapportnummer: 1510-3344_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-3344
Ordernummer opdrachtgever DV 343301 - DV 343302
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 25-10-2015
Datum analyse 02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 343301
Barcode ag0835197g, ag0835197g

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 26,079

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,397	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,318	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,168	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,163	0,000	0	30,8	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,273	0,000	0	18,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,481	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,798	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,5
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 33,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen


 Angele de Leeuw
 Labcoördinator

Monsternummer: 15-178164

Rapportnummer: 1510-3344_01

Ordernummer RPS	1510-3344
Ordernummer opdrachtgever	DV 343301 - DV 343302
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	25-10-2015
Datum analyse	02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 343301
Barcode	ag0835197g, ag0835197g
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-178165

Rapportnummer: 1510-3344_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-3344
Ordernummer opdrachtgever DV 343301 - DV 343302
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 25-10-2015
Datum analyse 02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 343302
Barcode ag06304556, ag06304556

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 24,025

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,183	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,221	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,146	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,123	0,000	0	40,8	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,360	0,000	0	13,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,879	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,909	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,3
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 37,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-178165

Rapportnummer: 1510-3344_01

Ordernummer RPS	1510-3344
Ordernummer opdrachtgever	DV 343301 - DV 343302
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	25-10-2015
Datum analyse	02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 343302
Barcode	ag06304556, ag06304556
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	02.11.2015
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	535821

ANALYSERAPPORT

Opdracht 535821 Waterbodem

Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie	1230125 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - vak 29
Opdrachtacceptatie	20.10.15
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535821 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
343297	19.10.2015	29K
343298	19.10.2015	29L
343299	19.10.2015	29M
343300	19.10.2015	29Q

Eenheid

343297
29K

343298
29L

343299
29M

343300
29Q

Overig onderzoek

Asbest Waterbodem	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
-------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 20.10.2015

Einde van de analyses: 02.11.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3200: v)(RP) Asbest Waterbodem

v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab

Uitbestede analyses

Extern lab

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3200:

Monsternummer: 15-178160

Rapportnummer: 1510-3343_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-3343
Ordernummer opdrachtgever DV 343297 - DV 343300
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 25-10-2015
Datum analyse 02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 343297
Barcode ag06304545, ag06304545

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 25,096

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,270	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,162	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,090	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,133	0,000	0	37,7	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,164	0,000	0	30,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,370	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,187	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,6
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 28,6 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-178160

Rapportnummer: 1510-3343_01

Ordernummer RPS	1510-3343
Ordernummer opdrachtgever	DV 343297 - DV 343300
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	25-10-2015
Datum analyse	02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 343297
Barcode	ag06304545, ag06304545
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-178161

Rapportnummer: 1510-3343_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-3343
Ordernummer opdrachtgever DV 343297 - DV 343300
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 25-10-2015
Datum analyse 02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 343298
Barcode ag0835198h, ag0835198h

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 26,415

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,272	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,238	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,132	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,239	0,000	0	21,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,841	0,000	0	5,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,584	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,305	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,4
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 39,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-178161

Rapportnummer: 1510-3343_01

Ordernummer RPS	1510-3343
Ordernummer opdrachtgever	DV 343297 - DV 343300
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	25-10-2015
Datum analyse	02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 343298
Barcode	ag0835198h, ag0835198h
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-178162

Rapportnummer: 1510-3343_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-3343
Ordernummer opdrachtgever DV 343297 - DV 343300
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 25-10-2015
Datum analyse 02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 343299
Barcode ag0835199i, ag0835199i

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 26,290

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,097	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,078	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,050	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,084	0,000	0	59,9	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,080	0,000	0	62,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,618	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,005	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 30,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-178162

Rapportnummer: 1510-3343_01

Ordernummer RPS	1510-3343
Ordernummer opdrachtgever	DV 343297 - DV 343300
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	25-10-2015
Datum analyse	02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 343299
Barcode	ag0835199i, ag0835199i
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-178163

Rapportnummer: 1510-3343_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1510-3343
Ordernummer opdrachtgever DV 343297 - DV 343300
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 25-10-2015
Datum analyse 02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 343300
Barcode ag07472058, ag07472058

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 25,672

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,194	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,131	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,085	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,159	0,000	0	31,4	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,250	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	10,395	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,213	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,1
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 43,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-178163

Rapportnummer: 1510-3343_01

Ordernummer RPS	1510-3343
Ordernummer opdrachtgever	DV 343297 - DV 343300
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	25-10-2015
Datum analyse	02-11-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 343300
Barcode	ag07472058, ag07472058
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 18.01.2016
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 555231

ANALYSERAPPORT

Opdracht 555231 Waterbodem

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1230125 Gekanaliseerde Hollandse IJssel - vak MV20
Opdrachtacceptatie 12.01.16
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 555231 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
431038	11.01.2016	1021 (0,5-0,7)
431039	11.01.2016	1022 (0,5-0,8)
431040	11.01.2016	1023 (0,5-0,75)
431041	11.01.2016	1024 (0,55-1,05) + 1025 (0,3-0,7) + 1026 (0,2-0,5)
431045	11.01.2016	1027 (0,1-0,5) + 1028 (0,5-0,7)

Eenheid	431038	431039	431040	431041	431045
	1021 (0,5-0,7)	1022 (0,5-0,8)	1023 (0,5-0,75)	1024 (0,55-1,05) + 1025 (0,3-0,7) + 1026 (0,2-0,5)	1027 (0,1-0,5) + 1028 (0,5-0,7)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
Kaakbreker malen		++	--	--	--	--
Droge stof	%	74,2	63,6	65,1	58,0	62,1
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	1,7 ^{xj}	4,7 ^{xj}	1,8 ^{xj}	5,0 ^{xj}	2,6 ^{xj}
-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	4,7	18	3,2	14	20
----------------	------	-----	----	-----	----	----

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	0,66	<0,050	<0,050	0,14	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,70	0,31	0,17	0,66	0,10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,30	0,20	0,080	0,40	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,31	0,20	0,078	0,40	<0,050
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,71	0,36	0,15	0,83	0,11
Chryseen	mg/kg Ds	0,58	0,33	0,15	0,66	0,10
Fenanthreen	mg/kg Ds	2,0	0,19	0,10	0,36	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	2,0	0,52	0,29	1,5	0,15
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,40	0,28	0,11	0,52	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	0,54	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	8,2	2,5 ^{#j}	1,2 ^{#j}	5,5 ^{#j}	0,67 ^{#j}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 555231 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
431048	11.01.2016	1029 (0,3-0,6)
431049	11.01.2016	1030 (0,4-0,6)

Eenheid

431048
1029 (0,3-0,6)

431049
1030 (0,4-0,6)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling waterbodem		++	++
Kaakbreker malen		--	--
Droge stof	%	73,4	80,9
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	1,2 ^{x)}	0,9 ^{x)}
-----------------	------	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	11	1,6
----------------	------	----	-----

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,063
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,36
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	0,11
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,14
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,30
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	0,33
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	0,15
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,54
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,17
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	2,2 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 12.01.2016

Einde van de analyses: 18.01.2016

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 555231 Waterbodem



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: Kaakbreker malen

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe_2O_3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Fractie < 2 μm

Protocollen AS 3200: Voorbehandeling waterbodem

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Tauw Nederland B.V.
Klaas Hoomans
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 08.02.2016
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 560677

ANALYSERAPPORT

Opdracht 560677 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1230125 Aanvullend onderzoek GKHJ
Opdrachtacceptatie 01.02.16
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 560677 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
457274	27.01.2016	A39

Eenheid 457274
A39

Asbest

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++
---	----

Overig onderzoek

Asbest Waterbodern	mg/kg Ds	<1,3
--------------------	----------	------

Begin van de analyses: 01.02.2016

Einde van de analyses: 08.02.2016

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

Geen informatie: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Protocollen AS 3200: v)(RP) Asbest Waterbodern

v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab

Uitbestede analyses

Extern lab

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3200:

Monsternummer: 16-019538

Rapportnummer: 1602-0209_01

Ordernummer RPS 1602-0209
Ordernummer opdrachtgever DV 457274
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Postbus 693
 7400 AR Deventer
Datum order 01-02-2016
Datum analyse 08-02-2016
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 457274
Barcode ag06240724, ag11181803

Datum monstername**Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Soort monster** Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 26,230

RPS analyse bv
 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl
Breda
 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle
 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,088	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,122	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,063	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,114	0,000	0	44,5	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,143	0,000	0	35,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,261	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,790	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,3
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 29,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen


 Angele de Leeuw
 Labcoördinator

Monsternummer: 16-019538

Rapportnummer: 1602-0209_01

Ordernummer RPS	1602-0209
Ordernummer opdrachtgever	DV 457274
Opdrachtgever	AL-West B.V.
	Postbus 693
	7400 AR Deventer
Datum order	01-02-2016
Datum analyse	08-02-2016
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 457274
Barcode	ag06240724, ag11181803
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Slib

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Bijlage

7

Samenstelling van de mengmonsters

Samenstelling mengmonsters waterbodemonderzoek vakken MV20, MV39 en MV63

Omschrijving (meng)monster	Deelmonsters	Traject (m -mv)
1021 (0,5-0,7)	1021-1	0,5-0,7
1022 (0,5-0,8)	1022-1	0,5-0,8
1023 (0,5-0,75)	1023-1	0,5-0,75
1024 (0,55-1,05) + 1025 (0,3-0,7) + 1026 (0,2-0,5)	1024-1, 1025-1, 1026-1	0,2-1,05
1027 (0,1-0,5) + 1028 (0,5-0,7)	1027-1, 1028-1	0,1-0,7
1029 (0,3-0,6)	1029-1	0,3-0,6
1030 (0,4-0,6)	1030-1	0,4-0,6
1039 (0,6-1,1)	1039-1	0,6-1,1
1040 (0,4-0,6)	1040-1	0,4-0,6
1042 (0,4-0,6)	1042-1	0,4-0,6
1043 (0,7-1,2)	1043-1	0,7-1,2
1044 (0,5-0,6)	1044-1	0,5-0,6
1046 (0,6-1,1)	1046-1	0,6-1,1
1047 (0,3-0,8)	1047-1	0,3-0,8
1048 (0,4-0,8)	1048-1	0,4-0,8
1063 + 1066 + 1068 + 1069 + 1071	1063-2, 1066-2, 1068-2, 1069-2, 1071-2	0,2-1,05
1063 + 1064 + 1066 + 1068 + 1069 + 1701	1063-1, 1064-1, 1066-1, 1068-1, 1069-1, 1071-1	0-0,5
1065 + 1065 + 1067 + 1067	1065-1, 1065-2, 1067-1, 1067-2	0-0,8
1070 + 1072	1070-2, 1072-2	0,5-0,9
1070 + 1072	1070-1, 1072-1	0-0,5

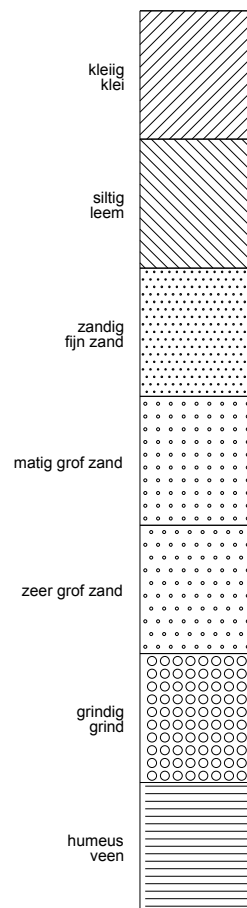
Bijlage

8

Boorprofielen

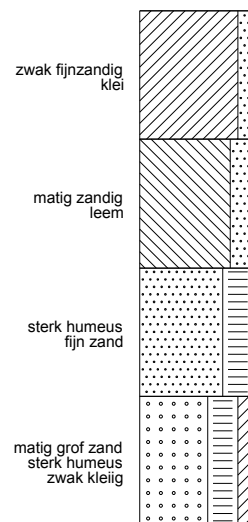
Legenda boorprofielen

1 01-01-2013

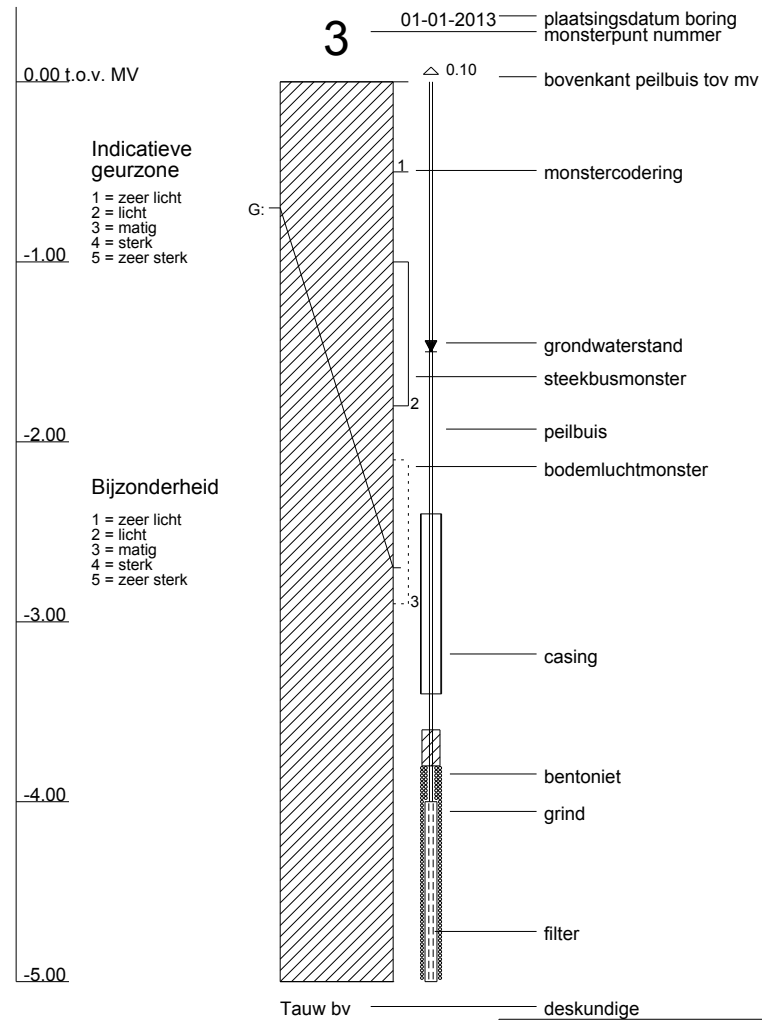


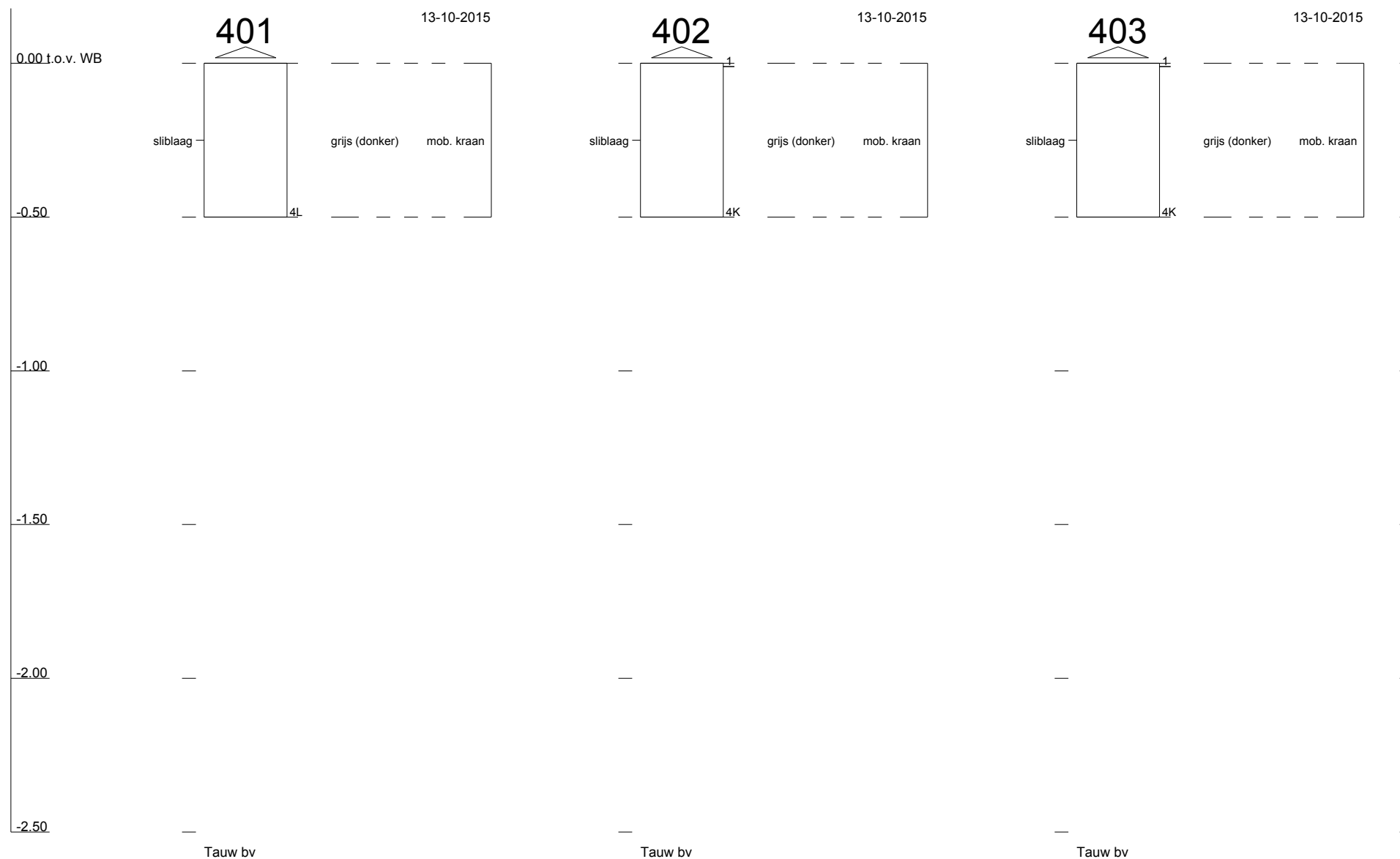
Tauw bv

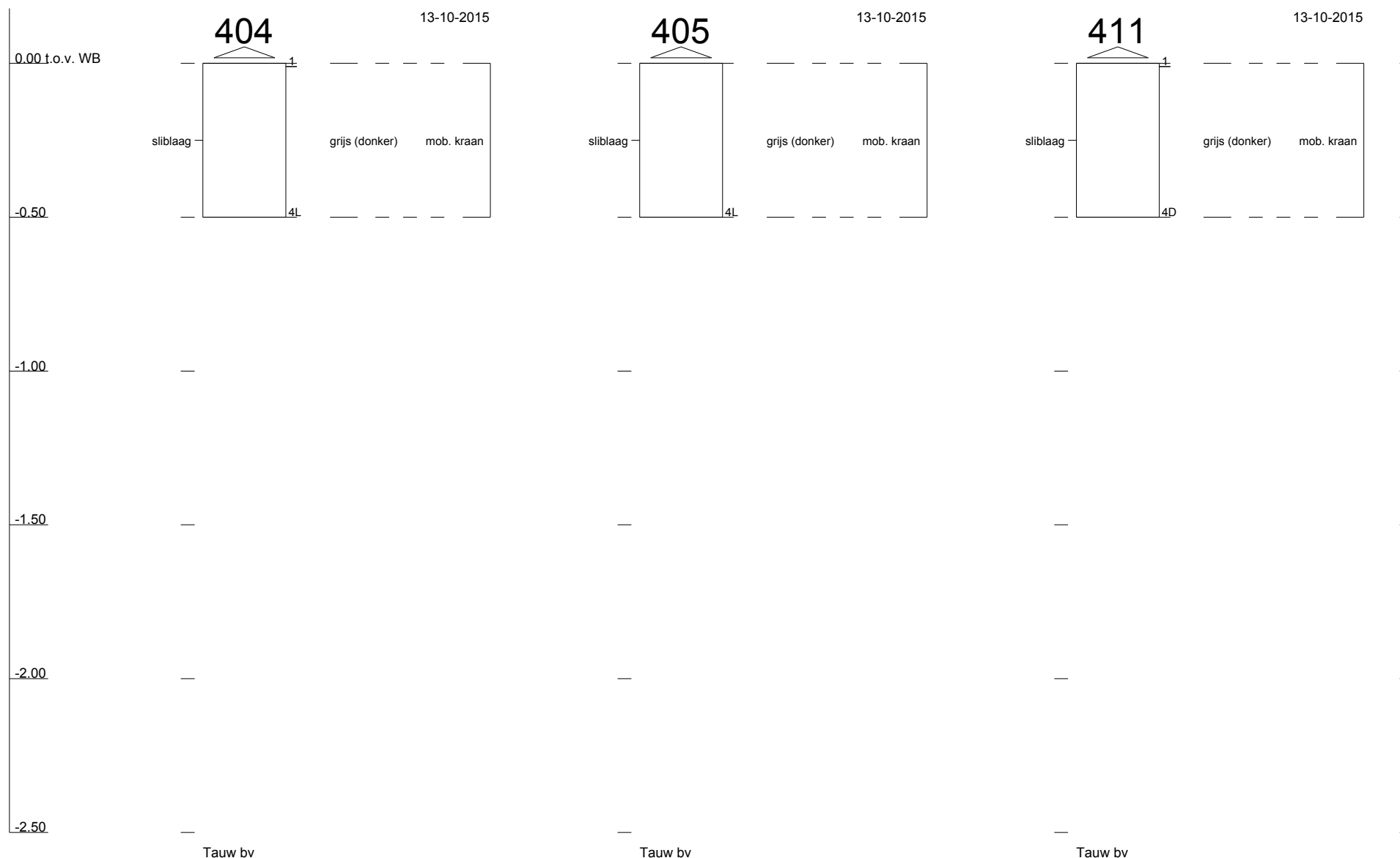
2 01-01-2013

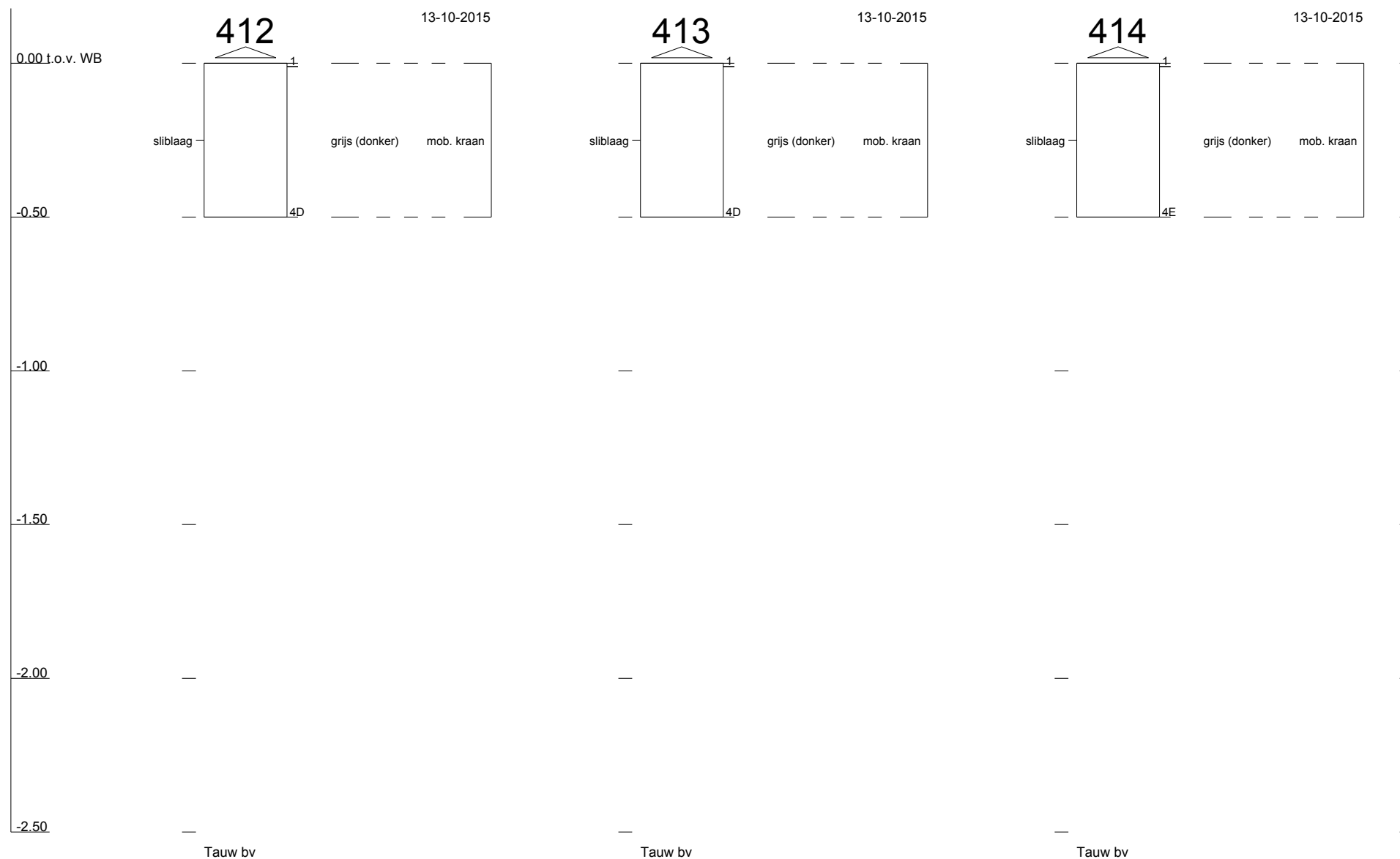


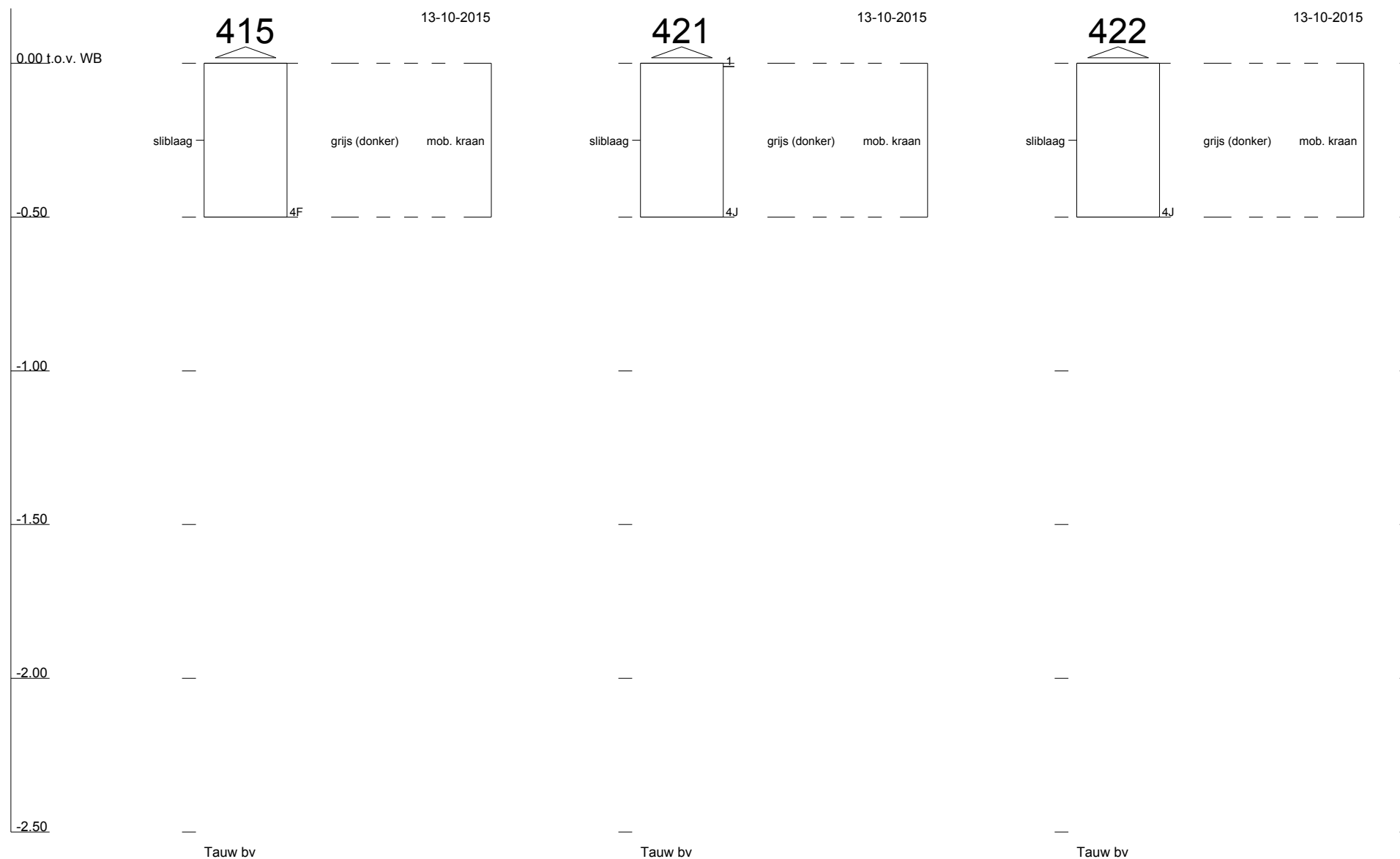
Tauw bv

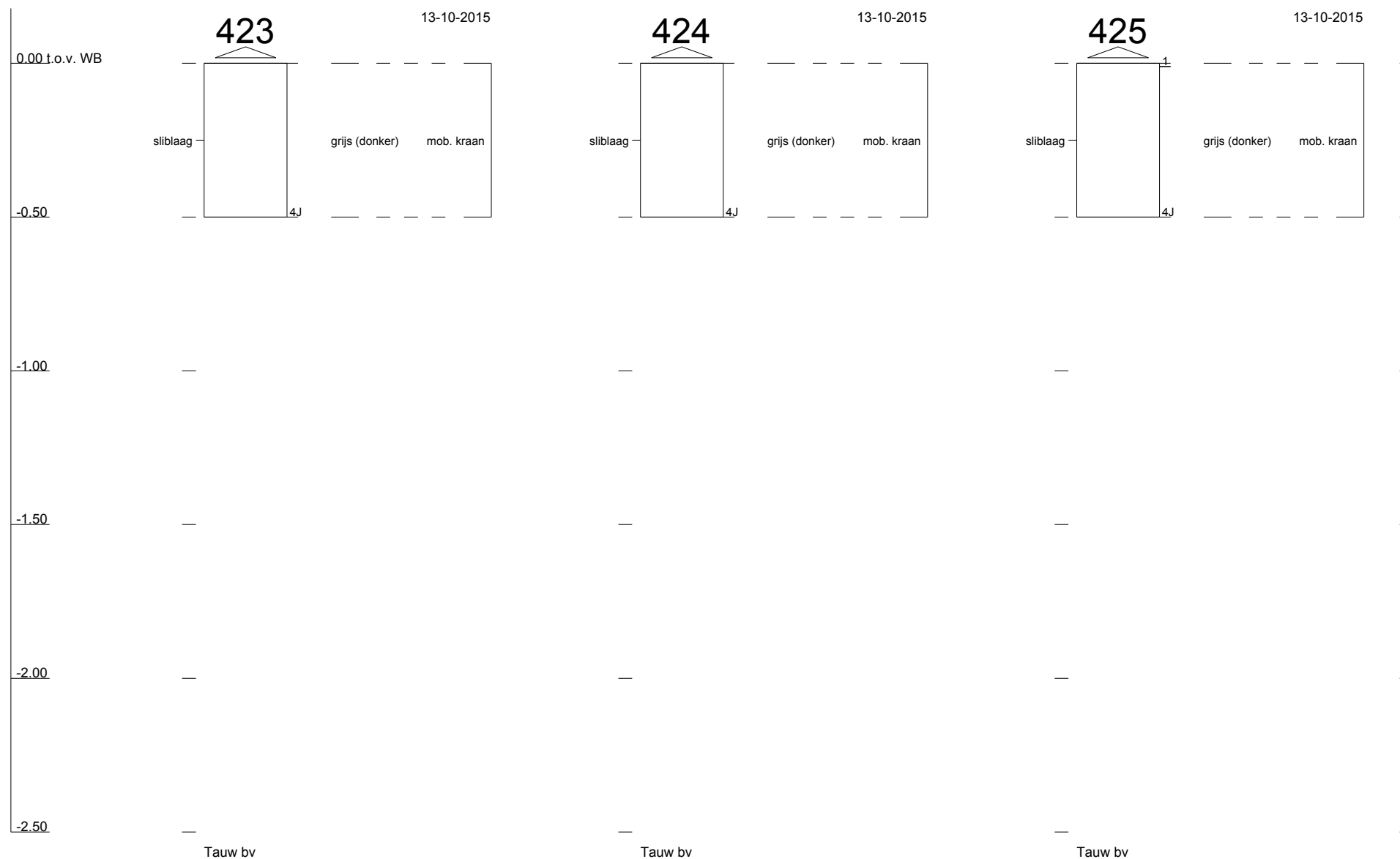


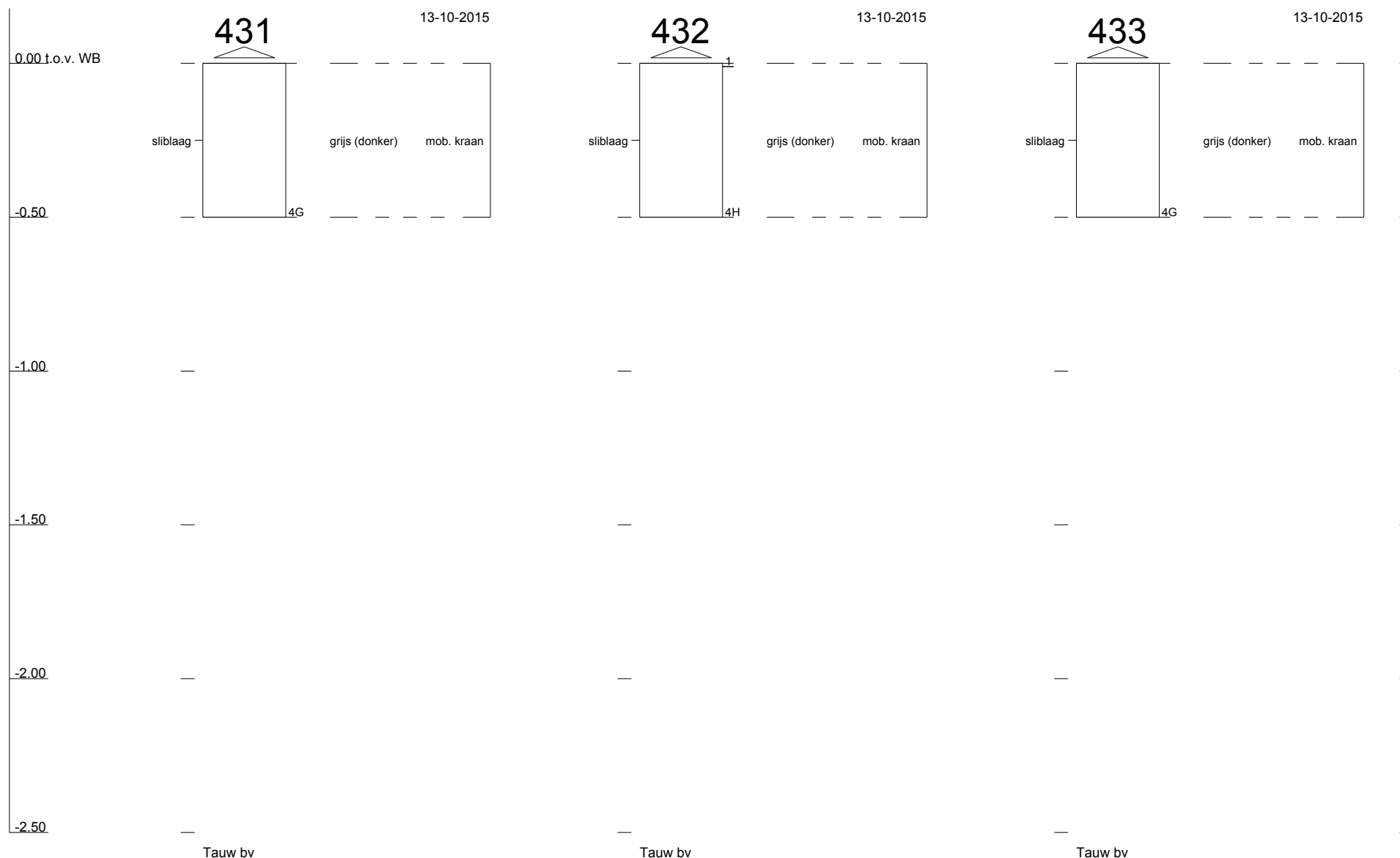


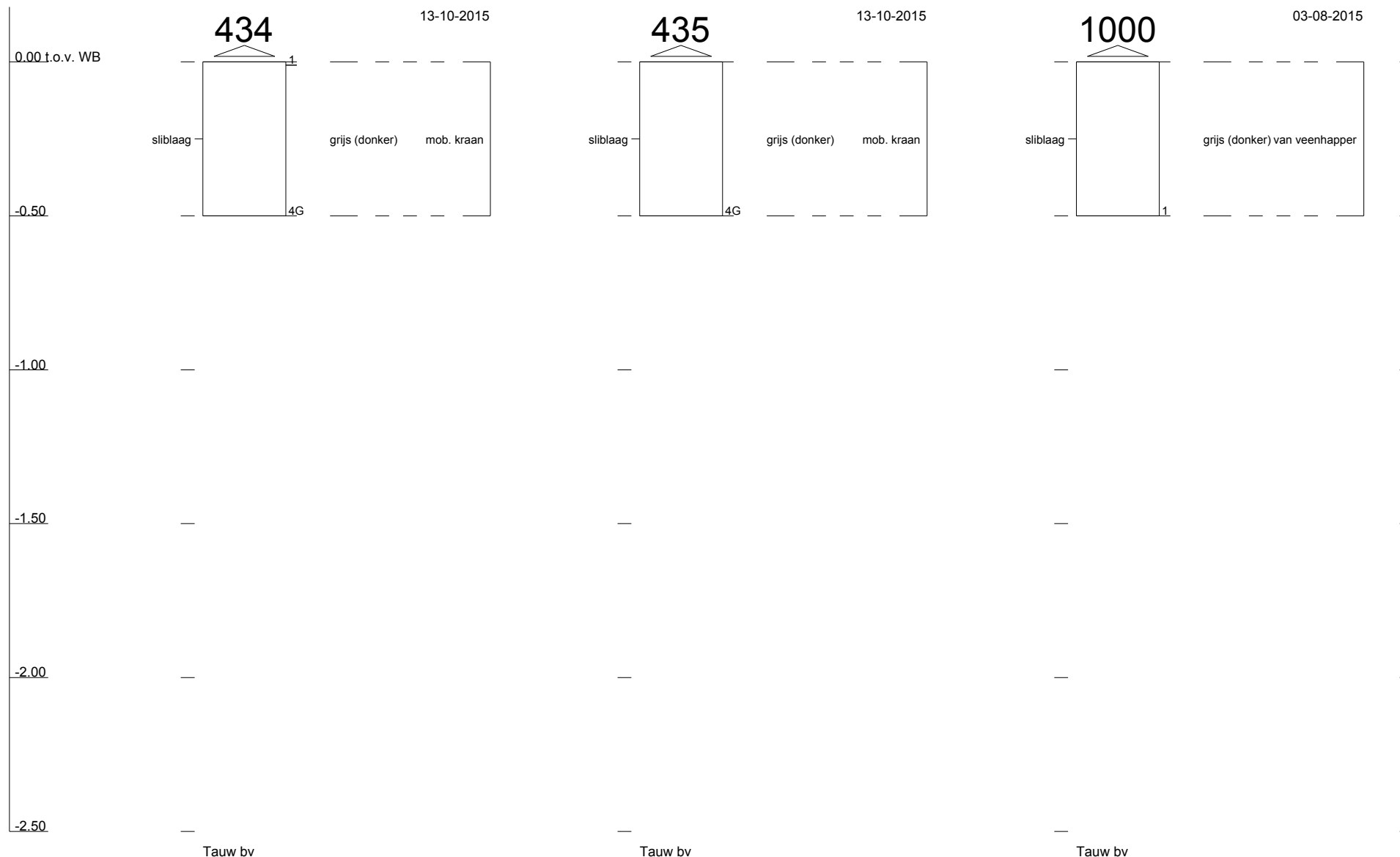


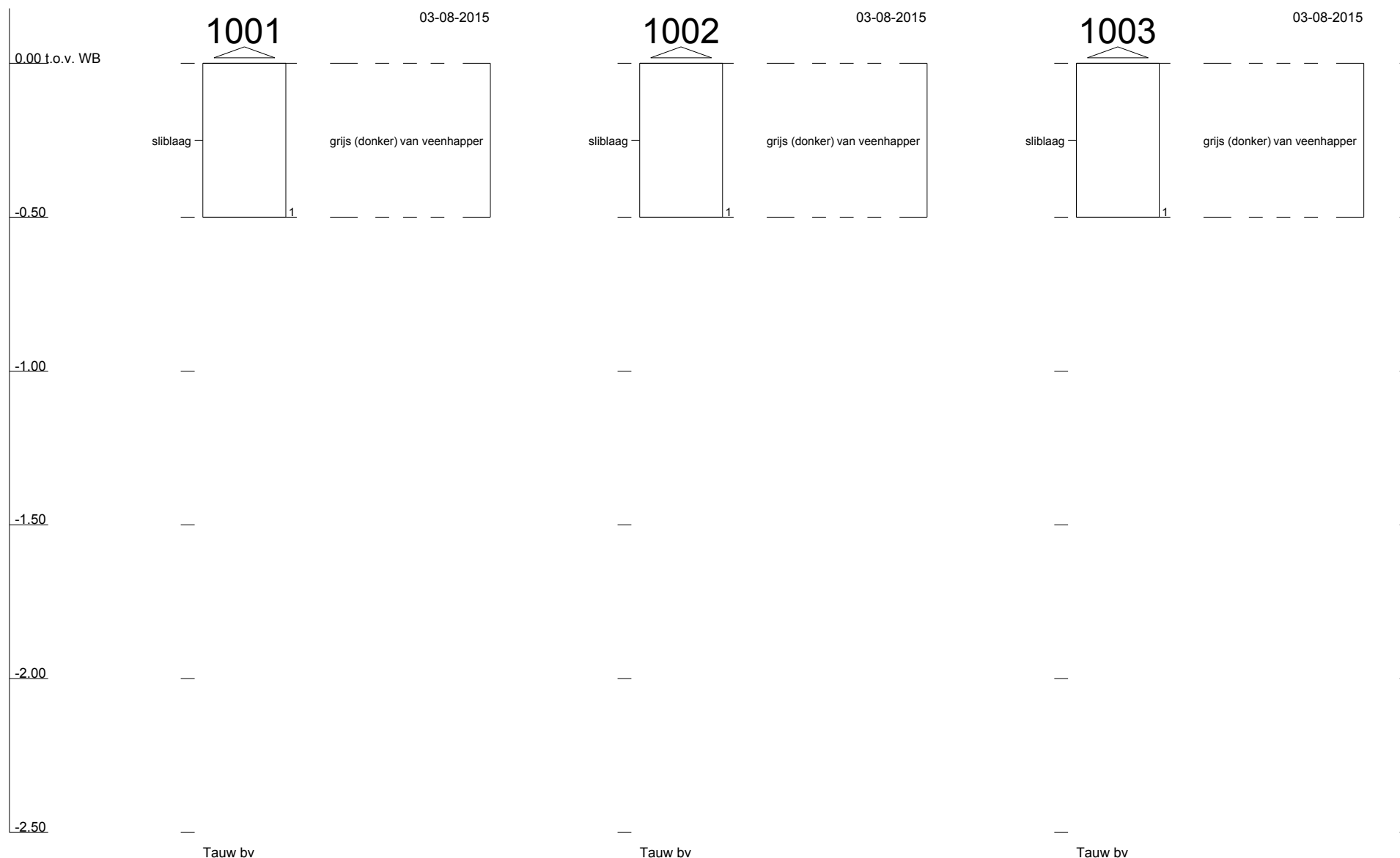


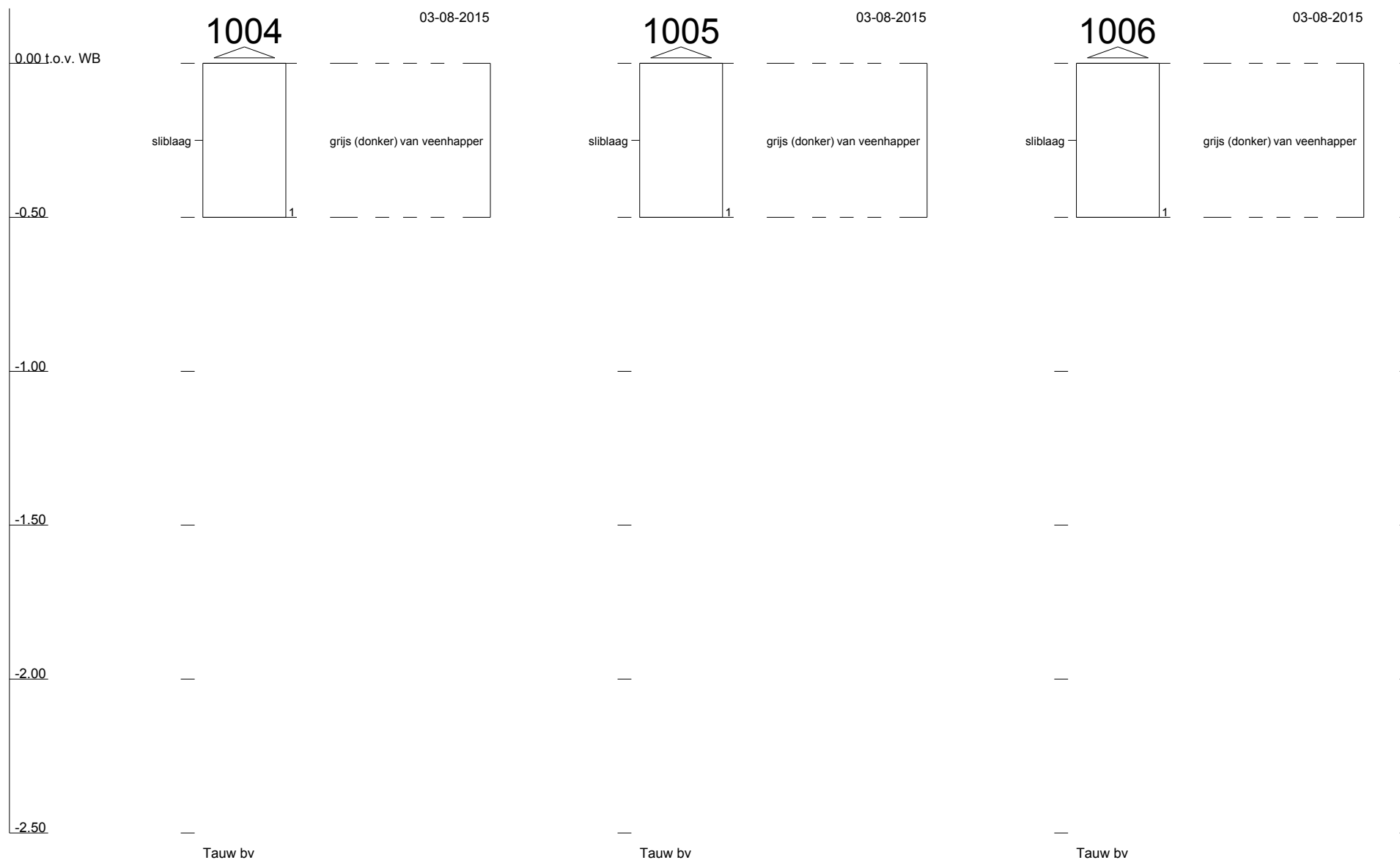




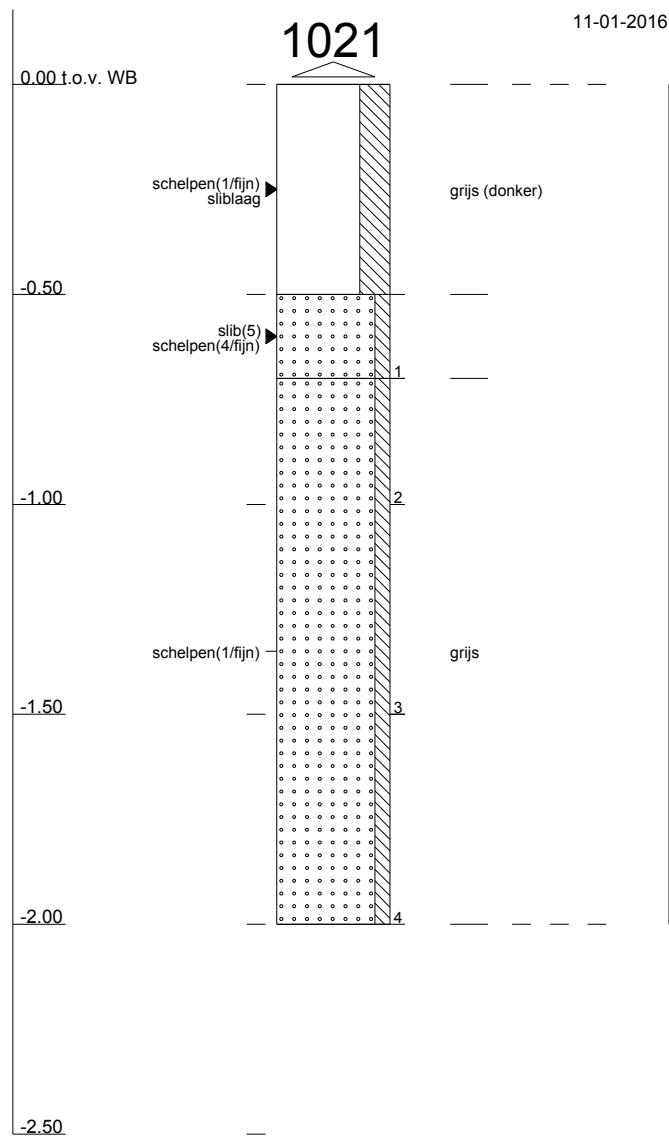




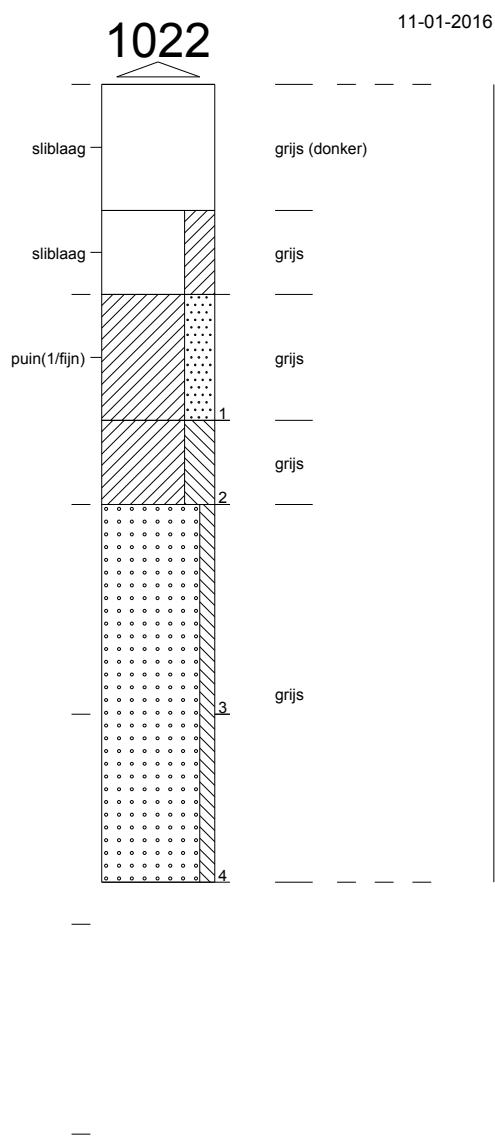




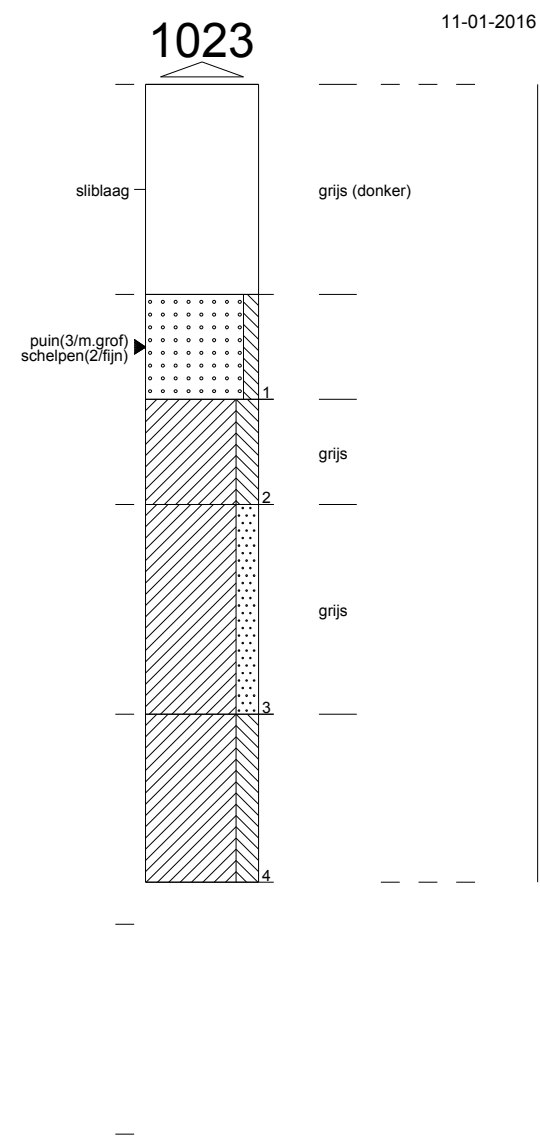




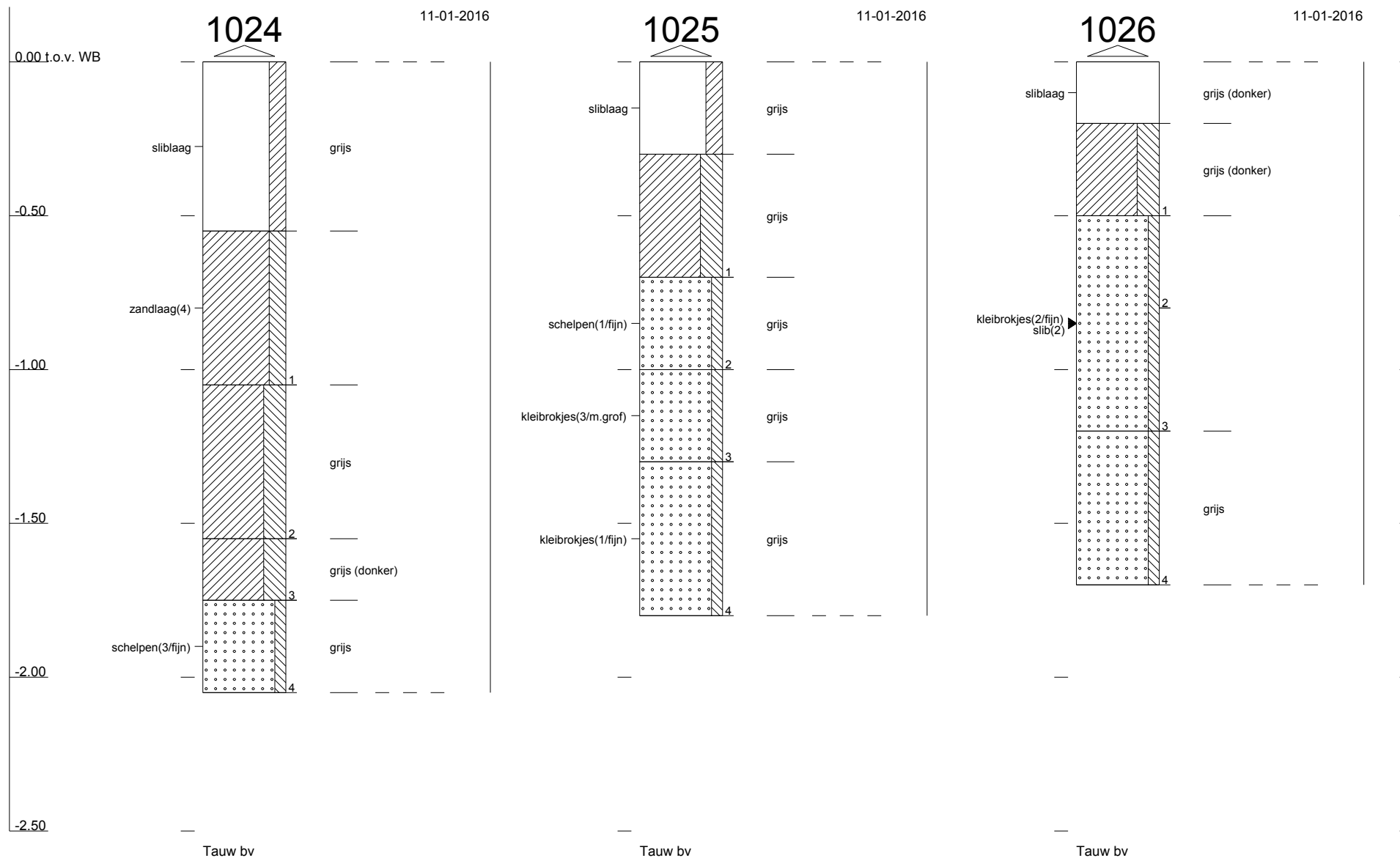
Tauw bv

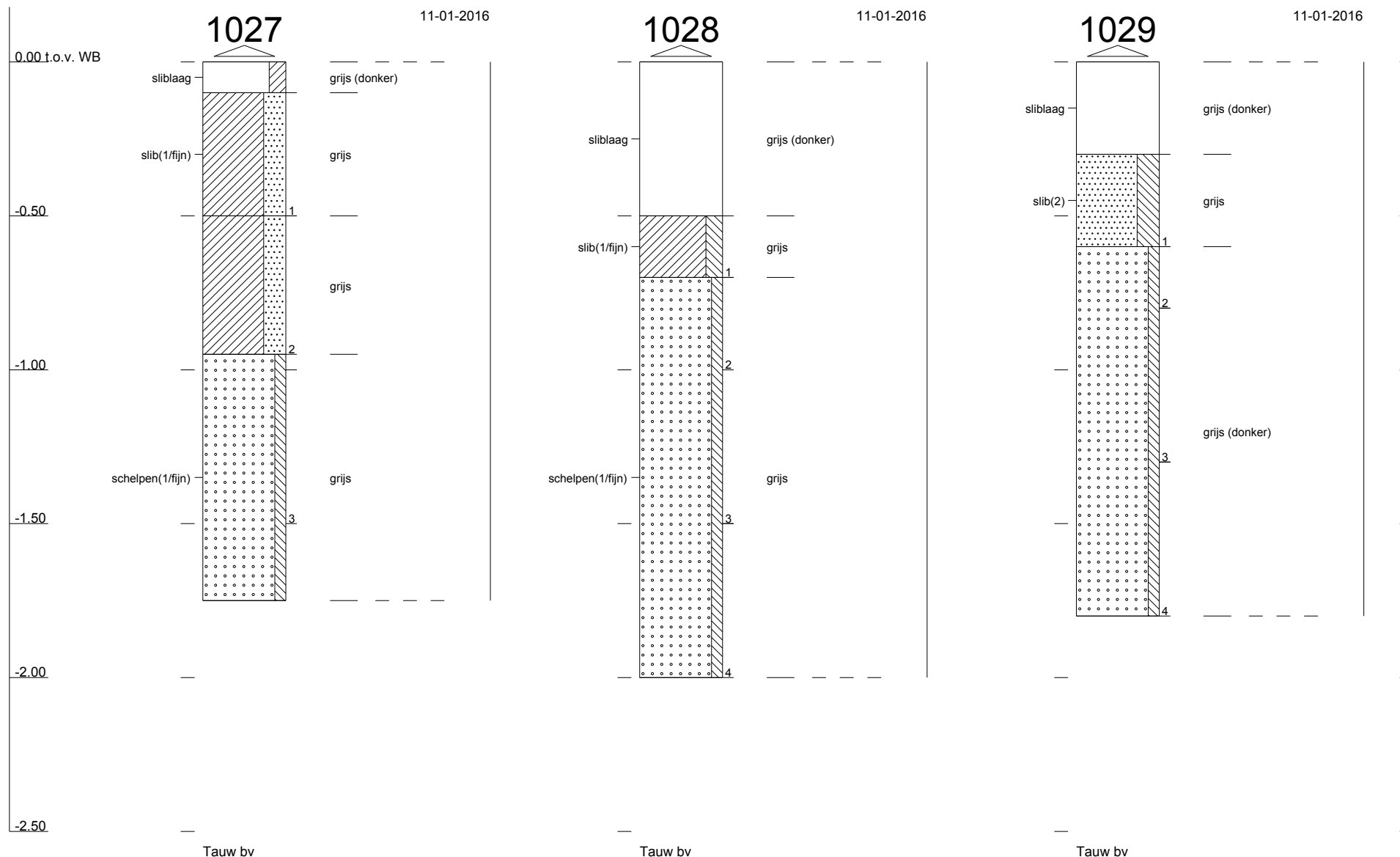


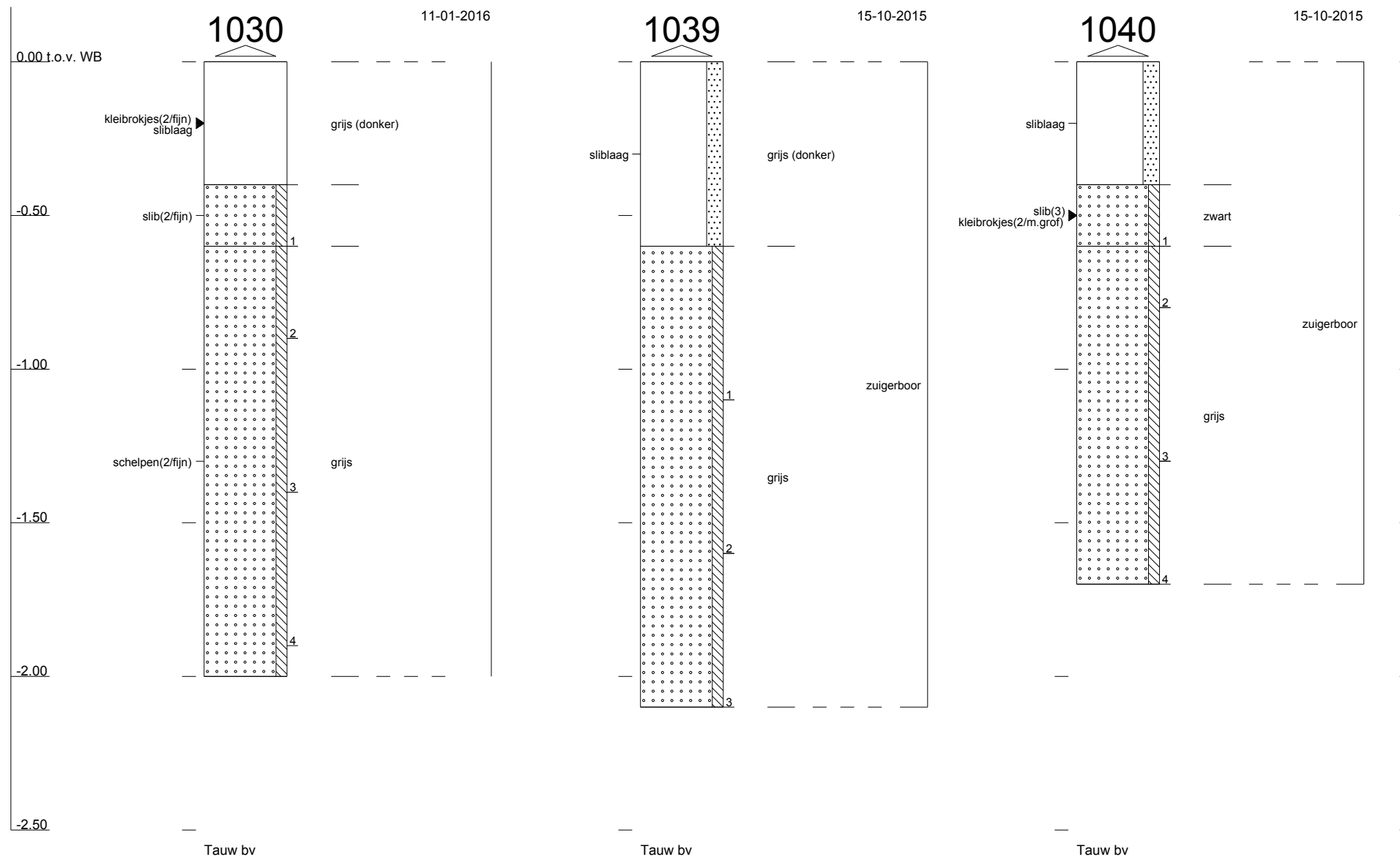
Tauw bv

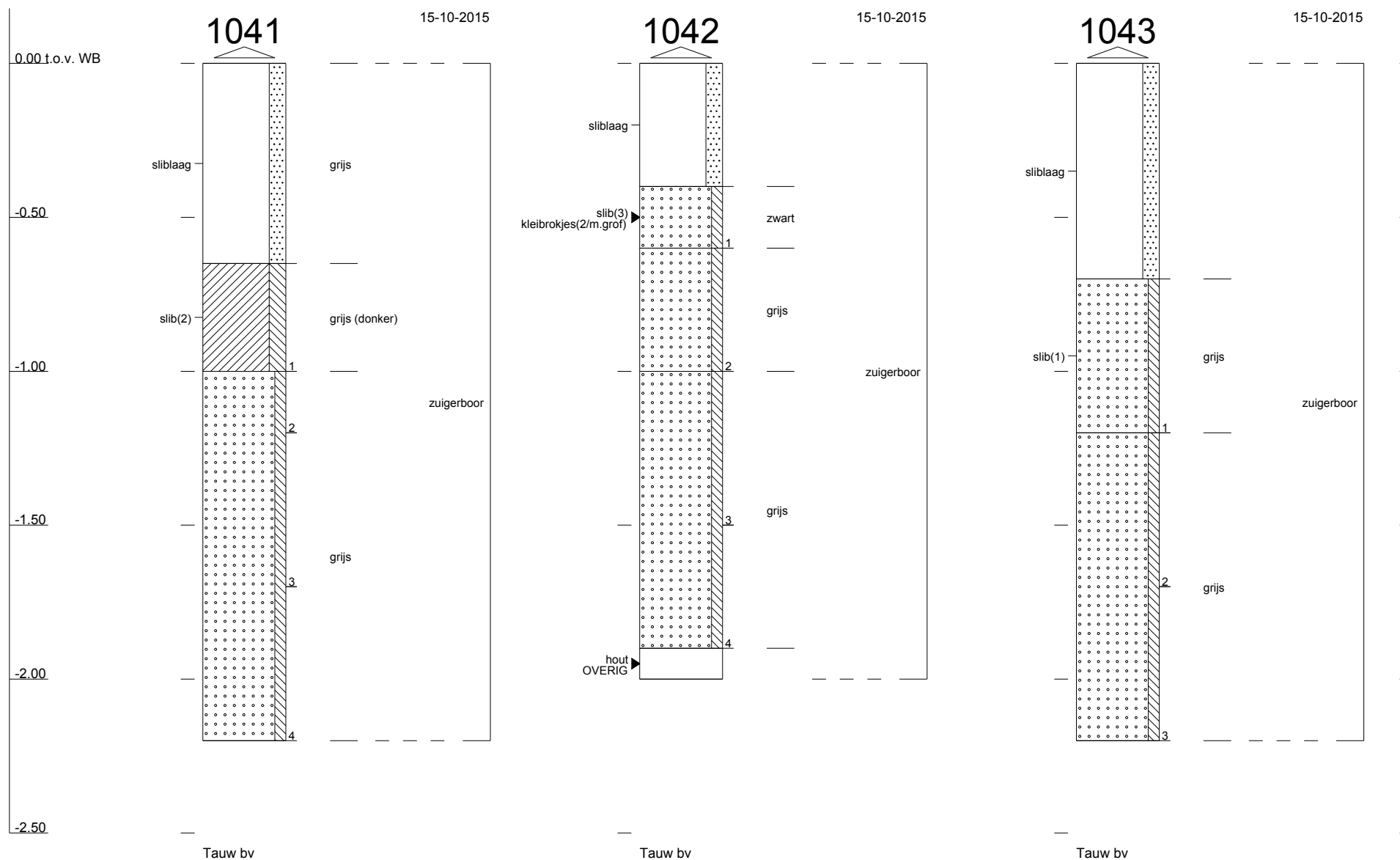


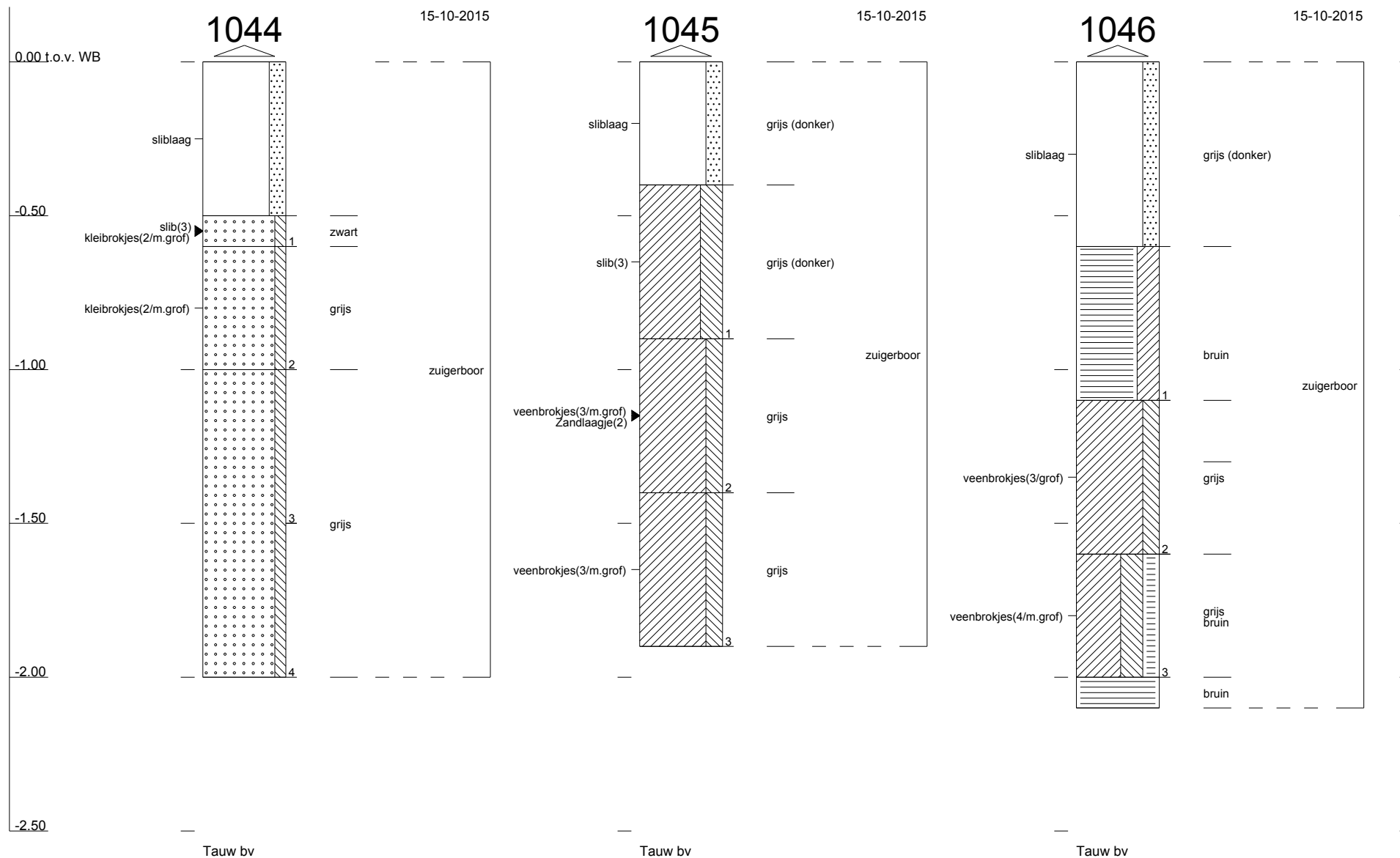
Tauw bv

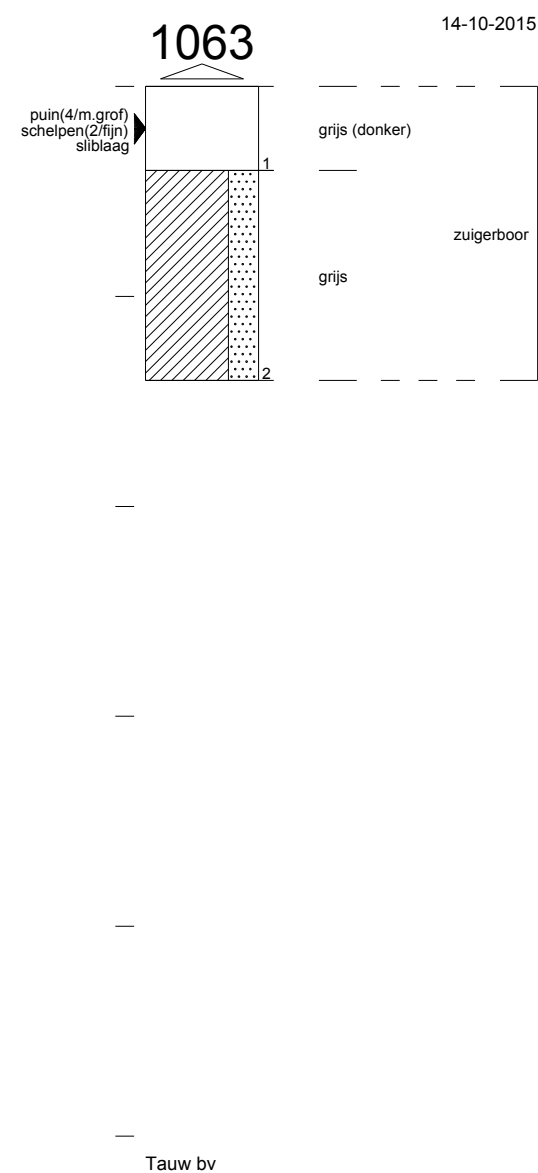
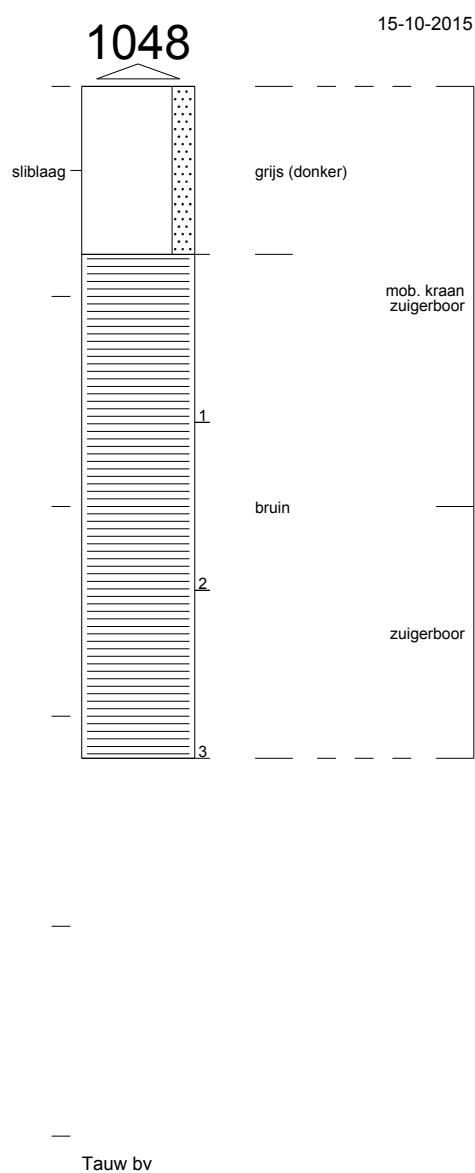
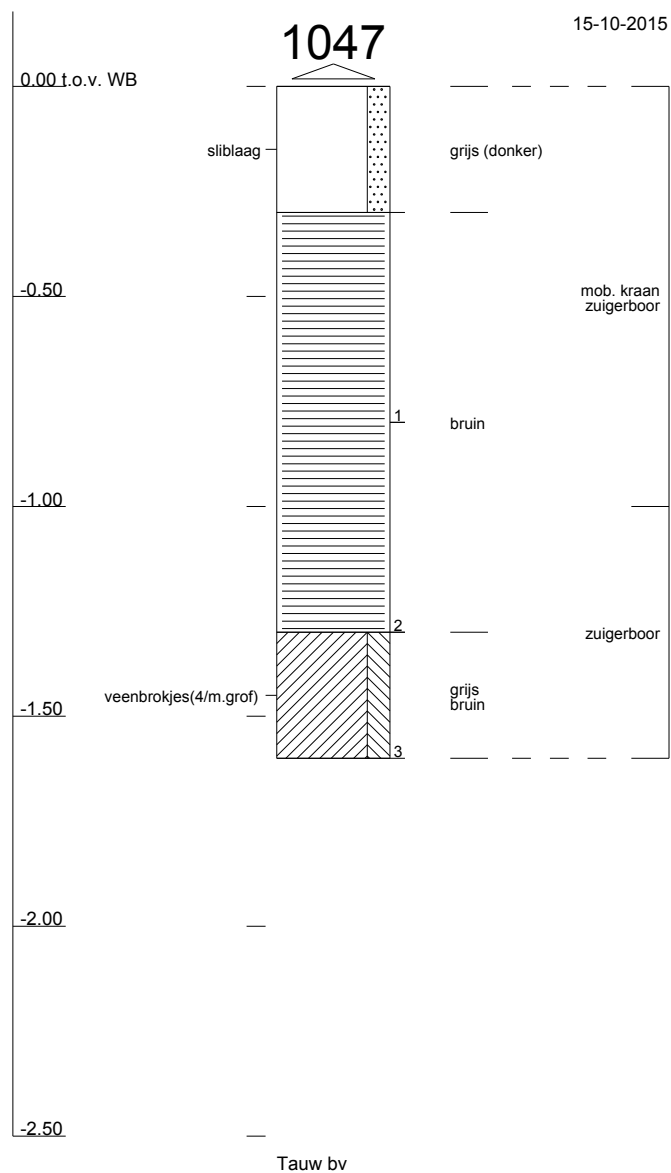


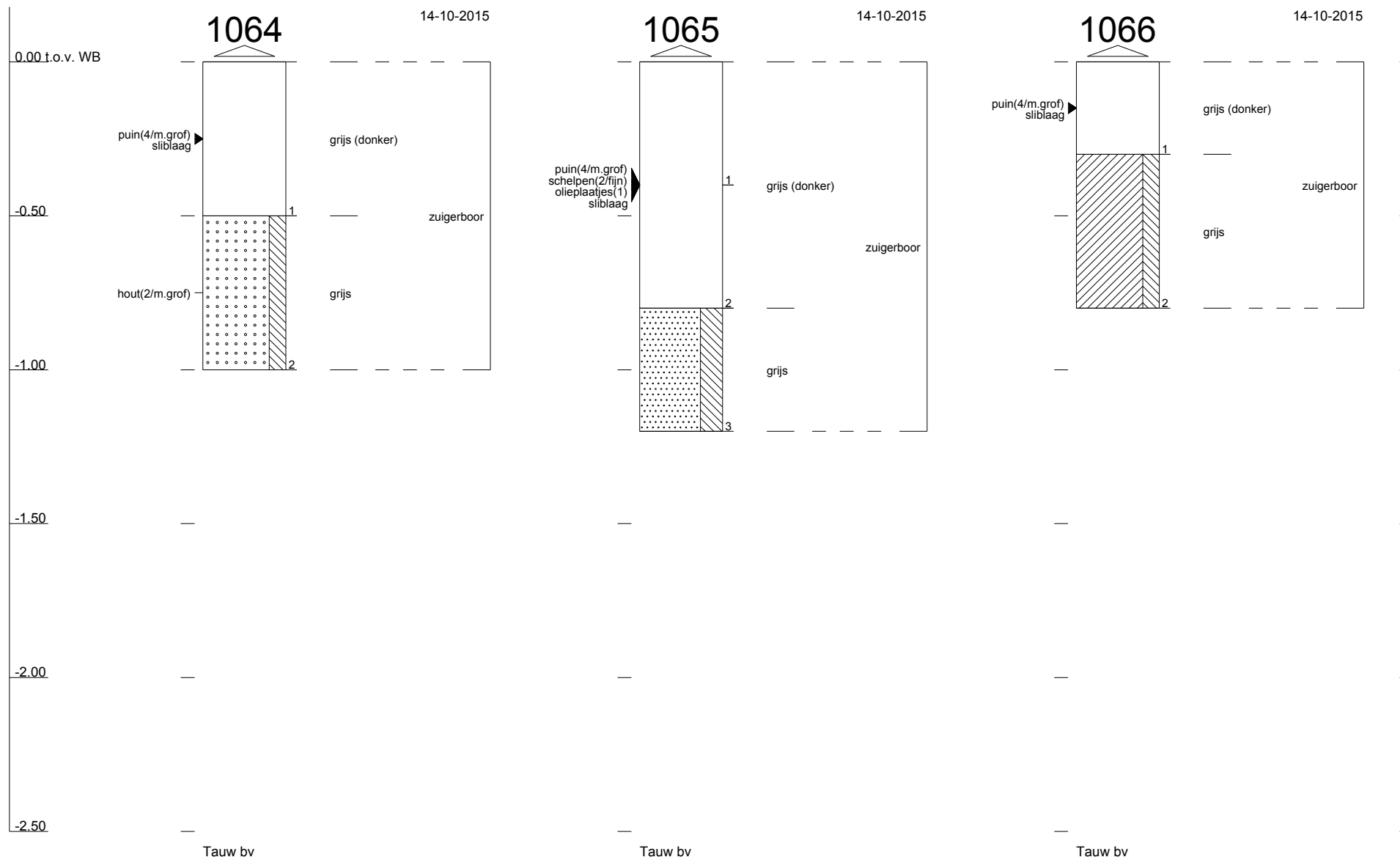


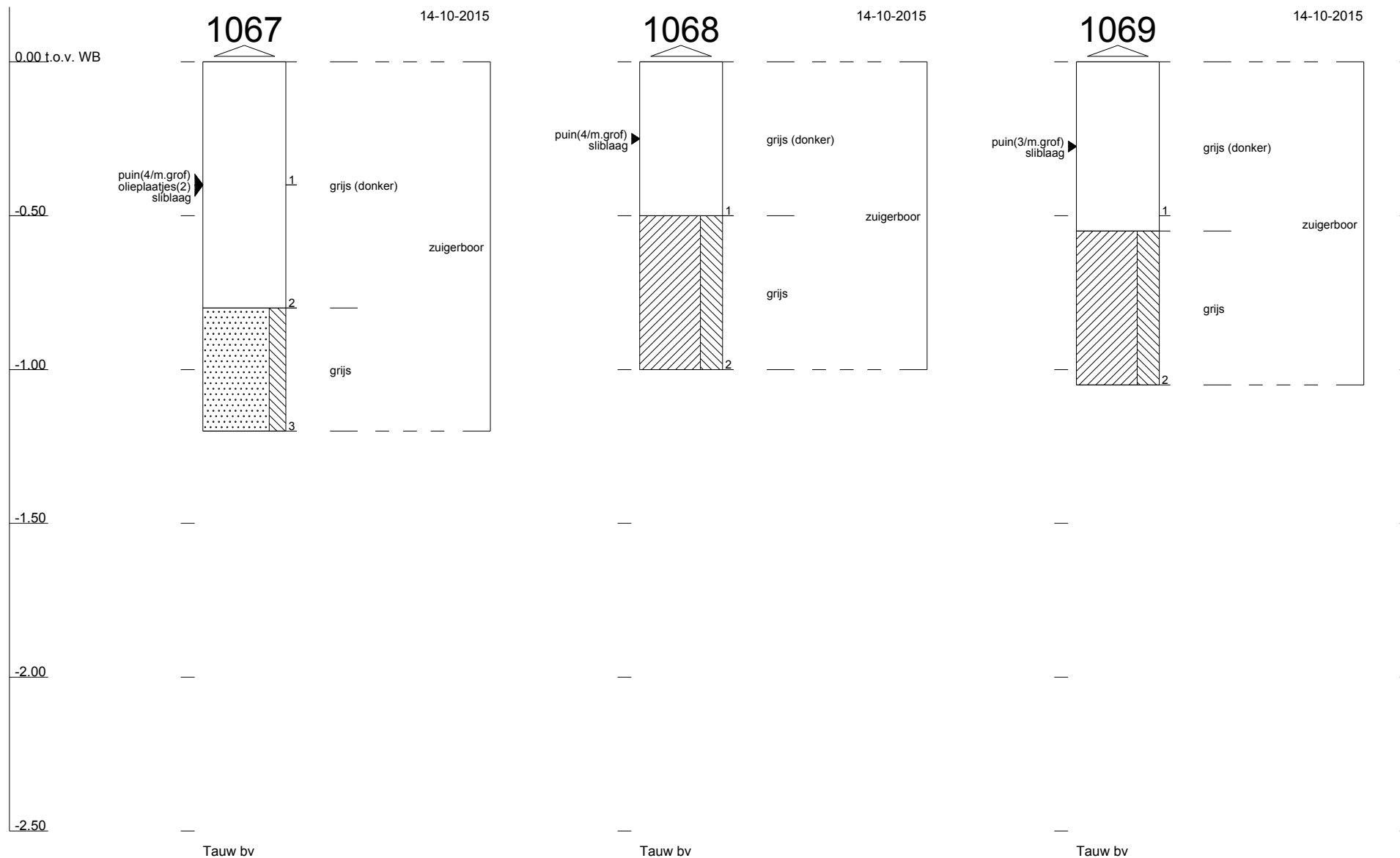


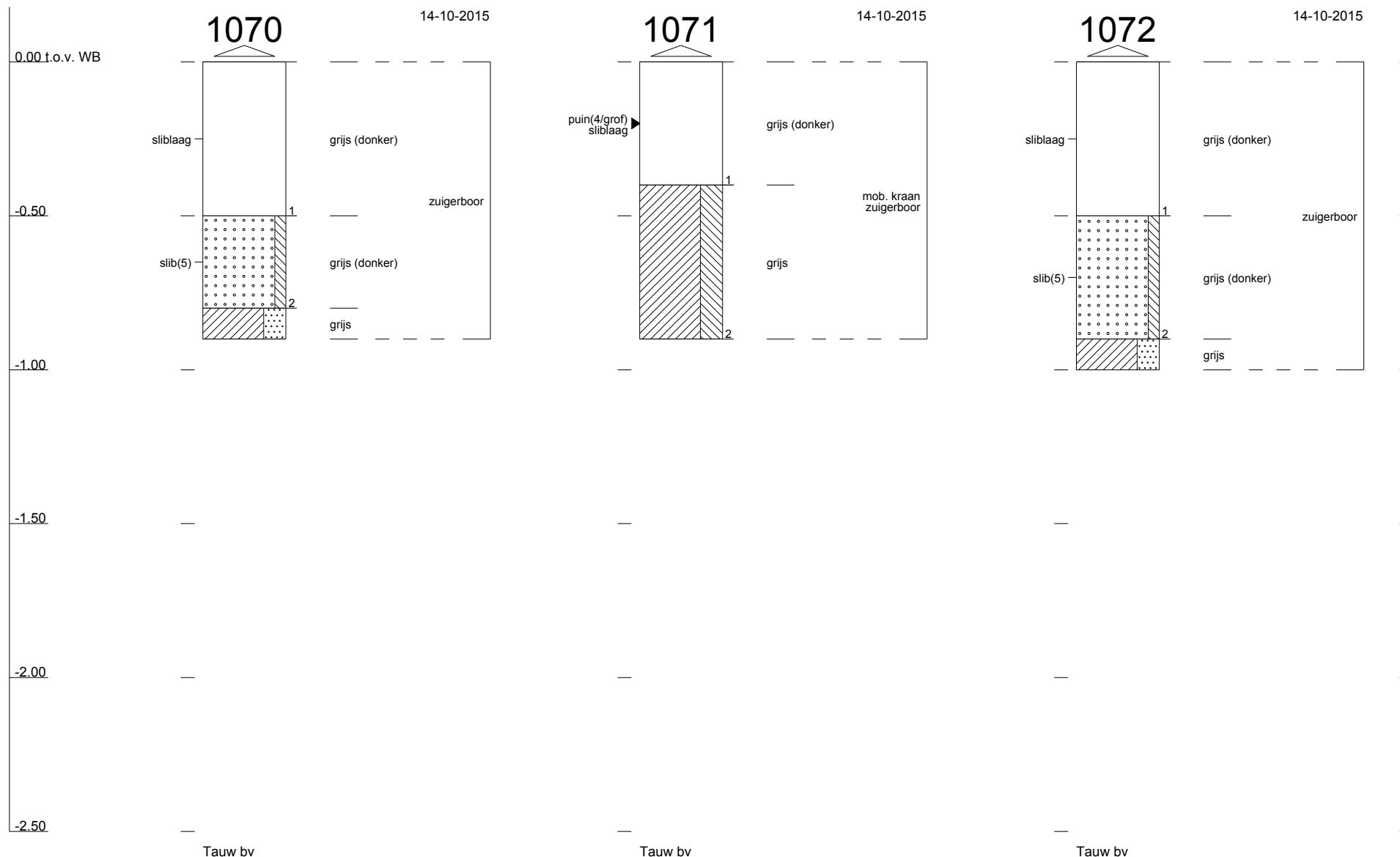


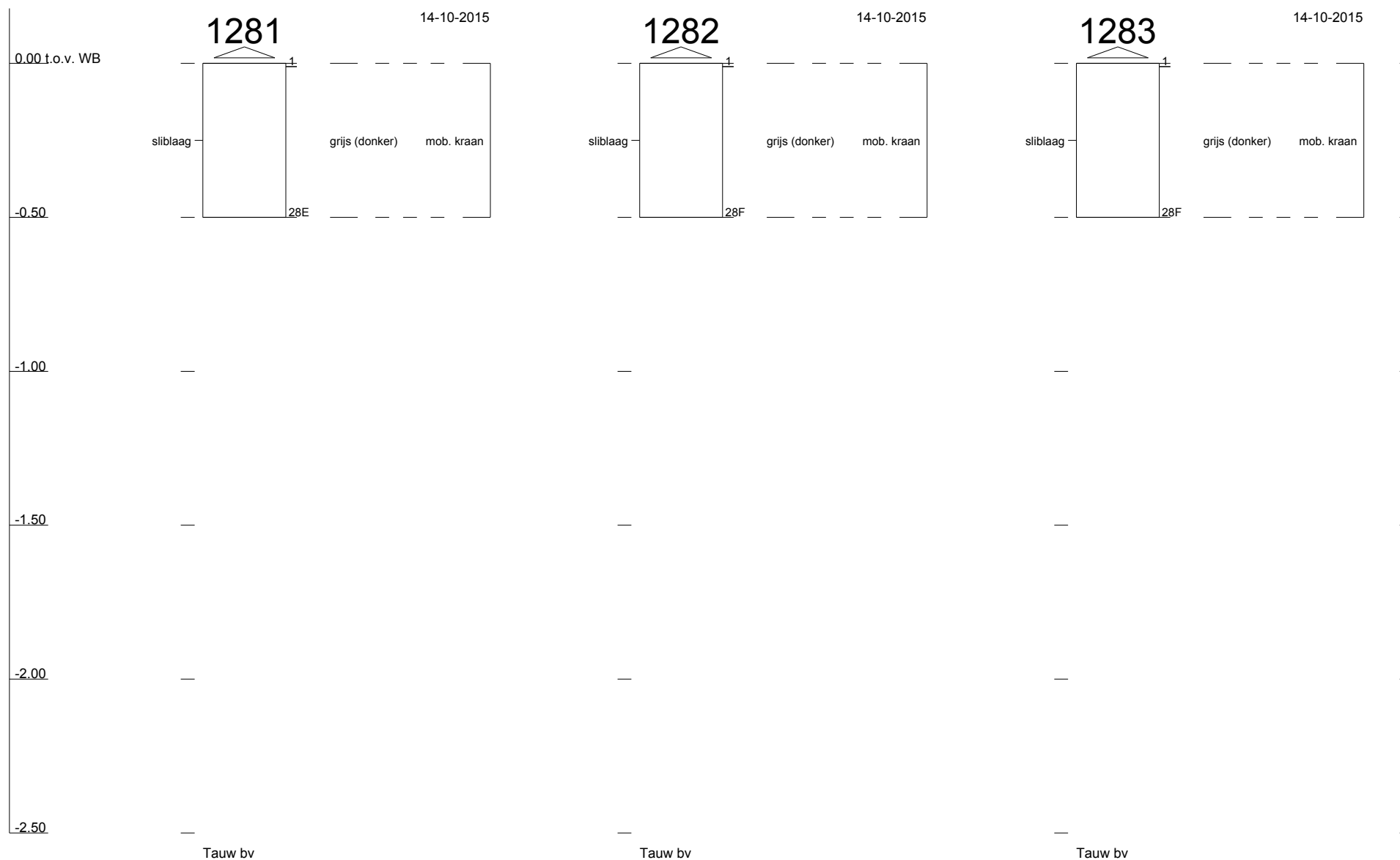


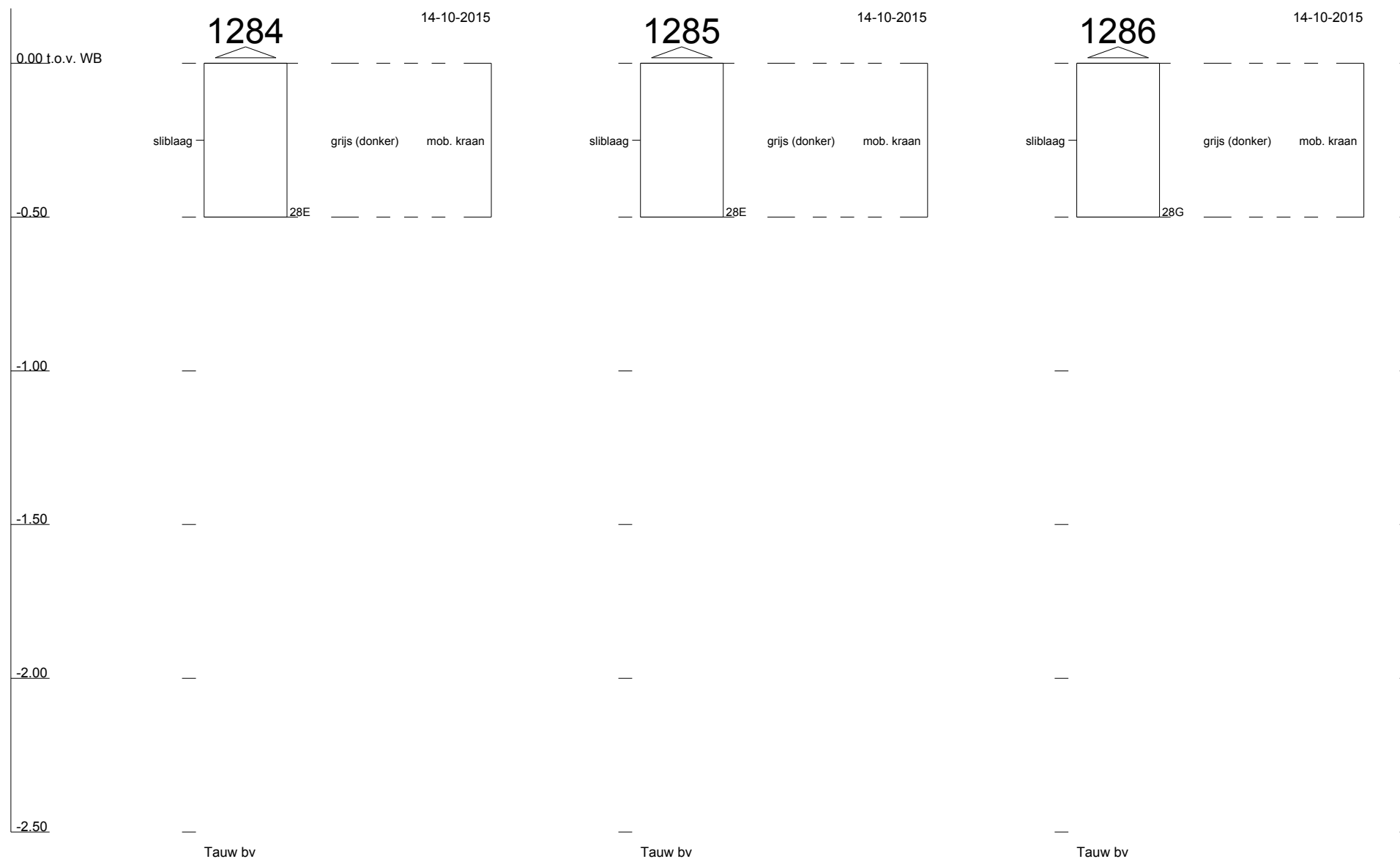


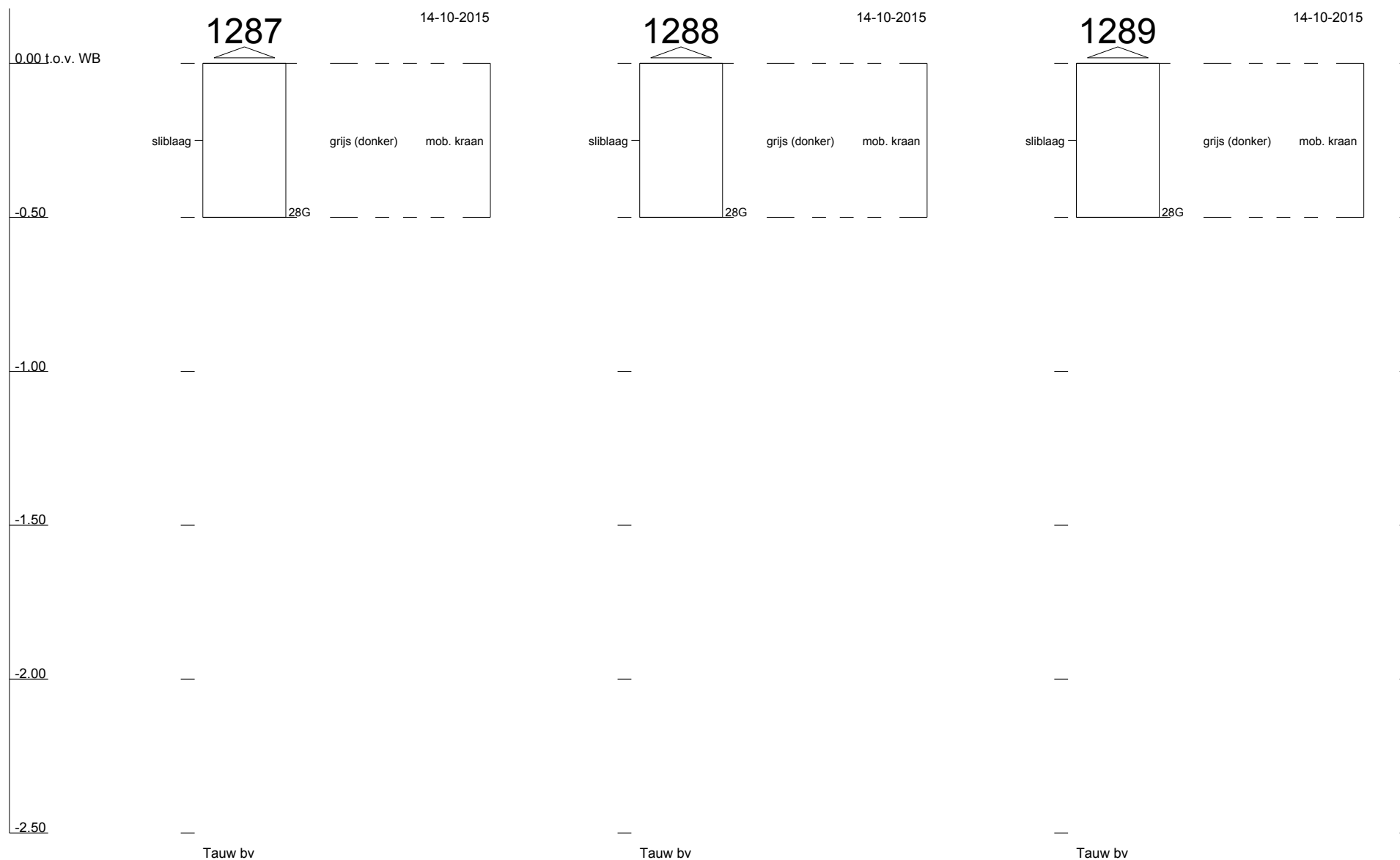




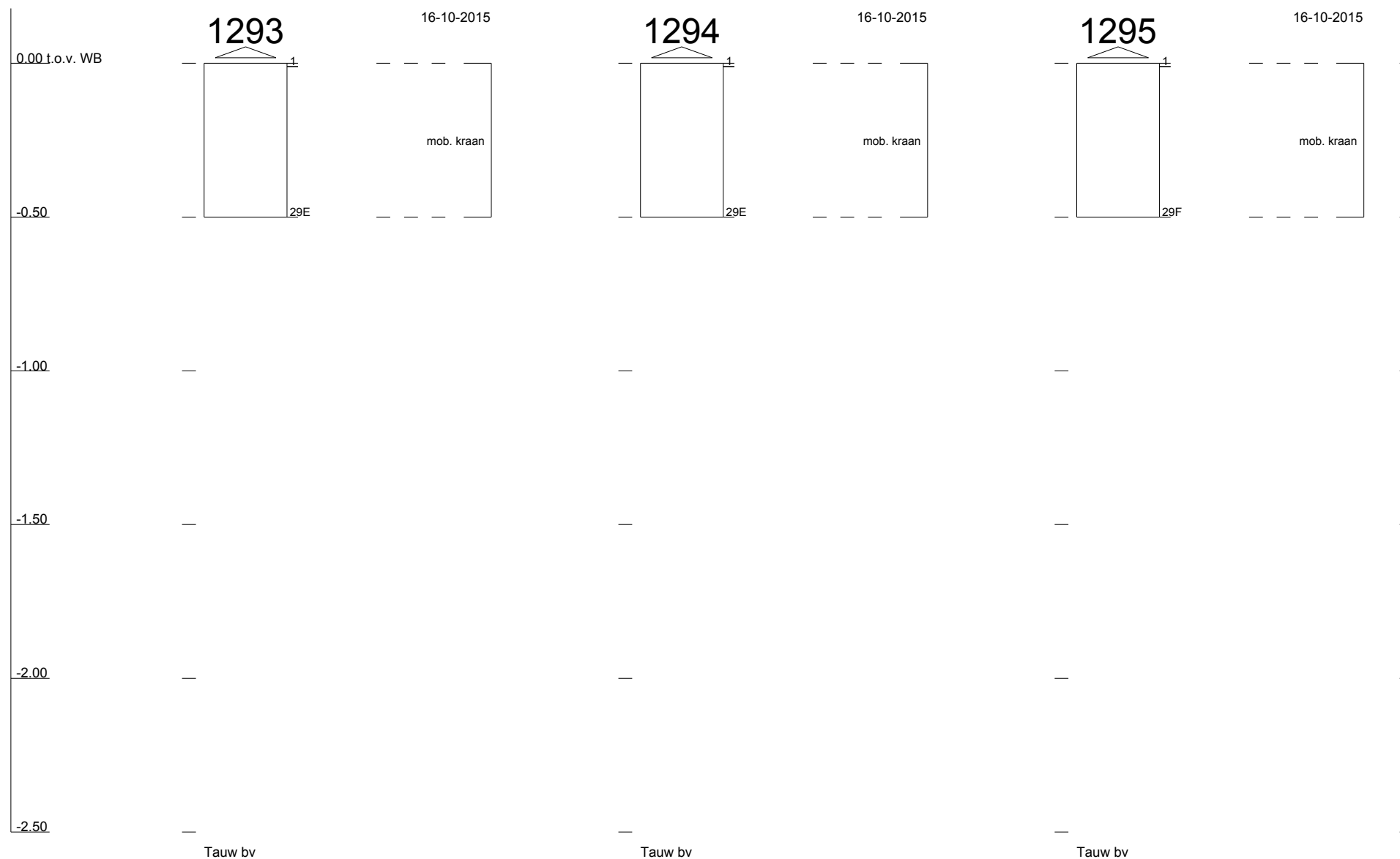




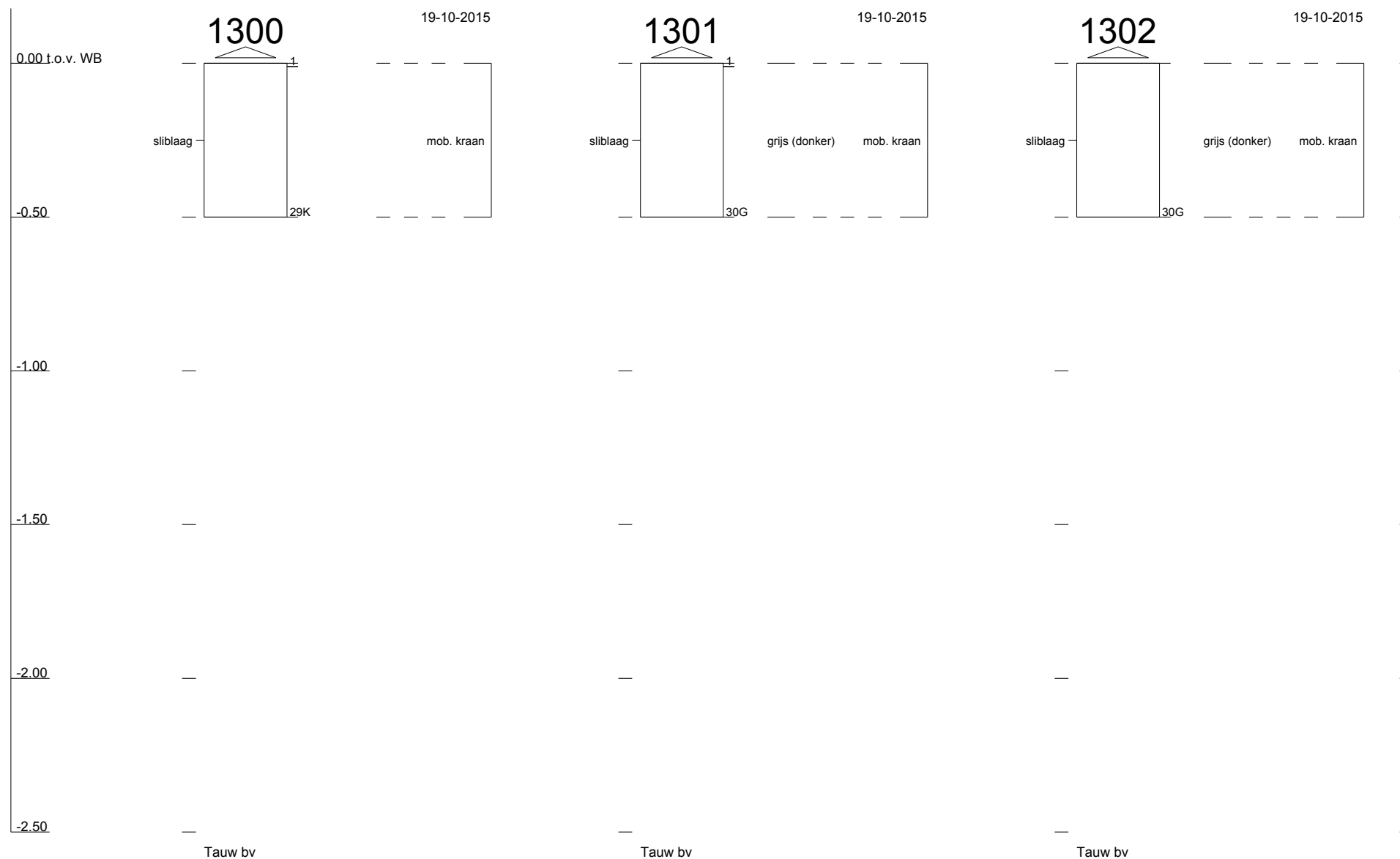


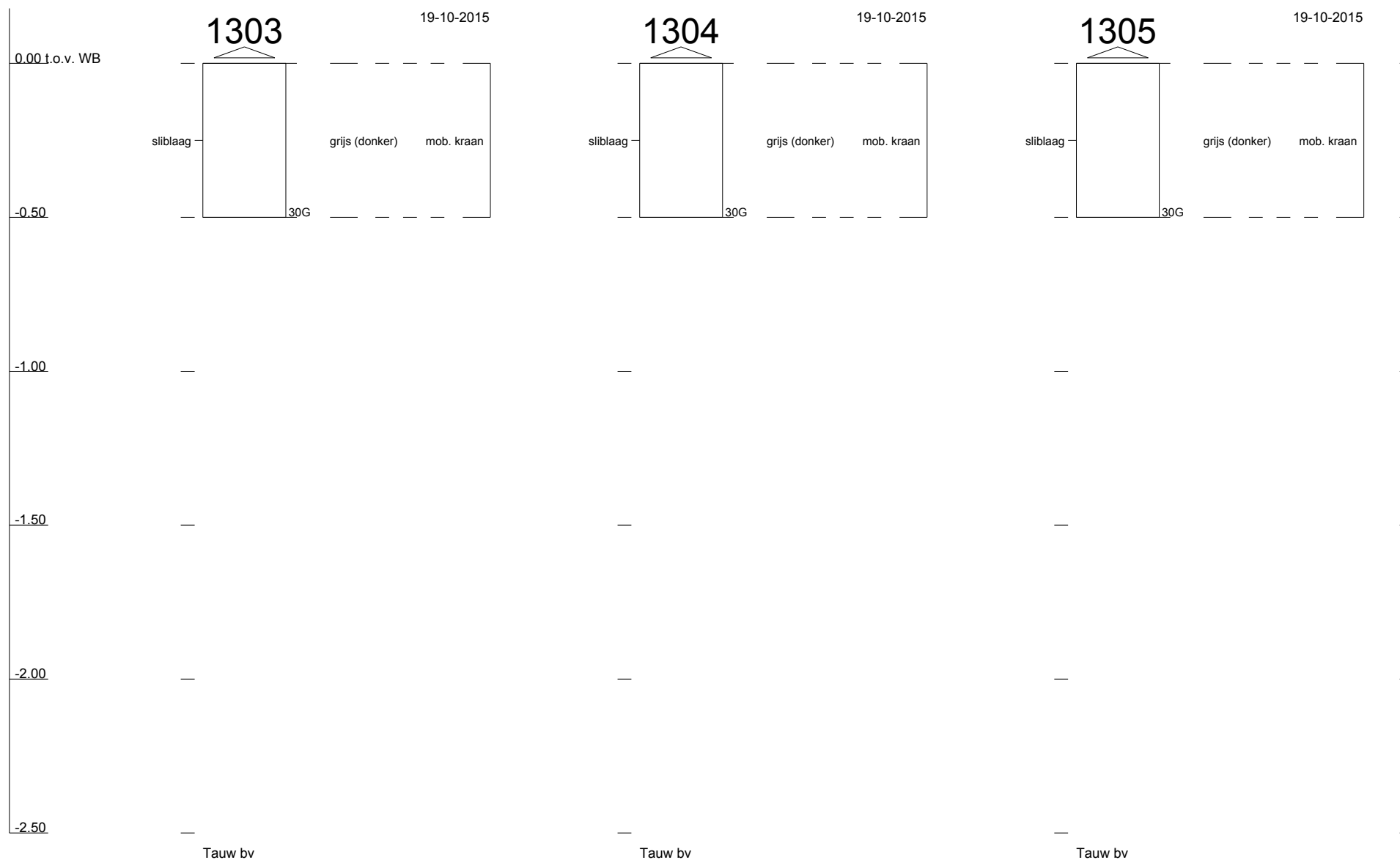






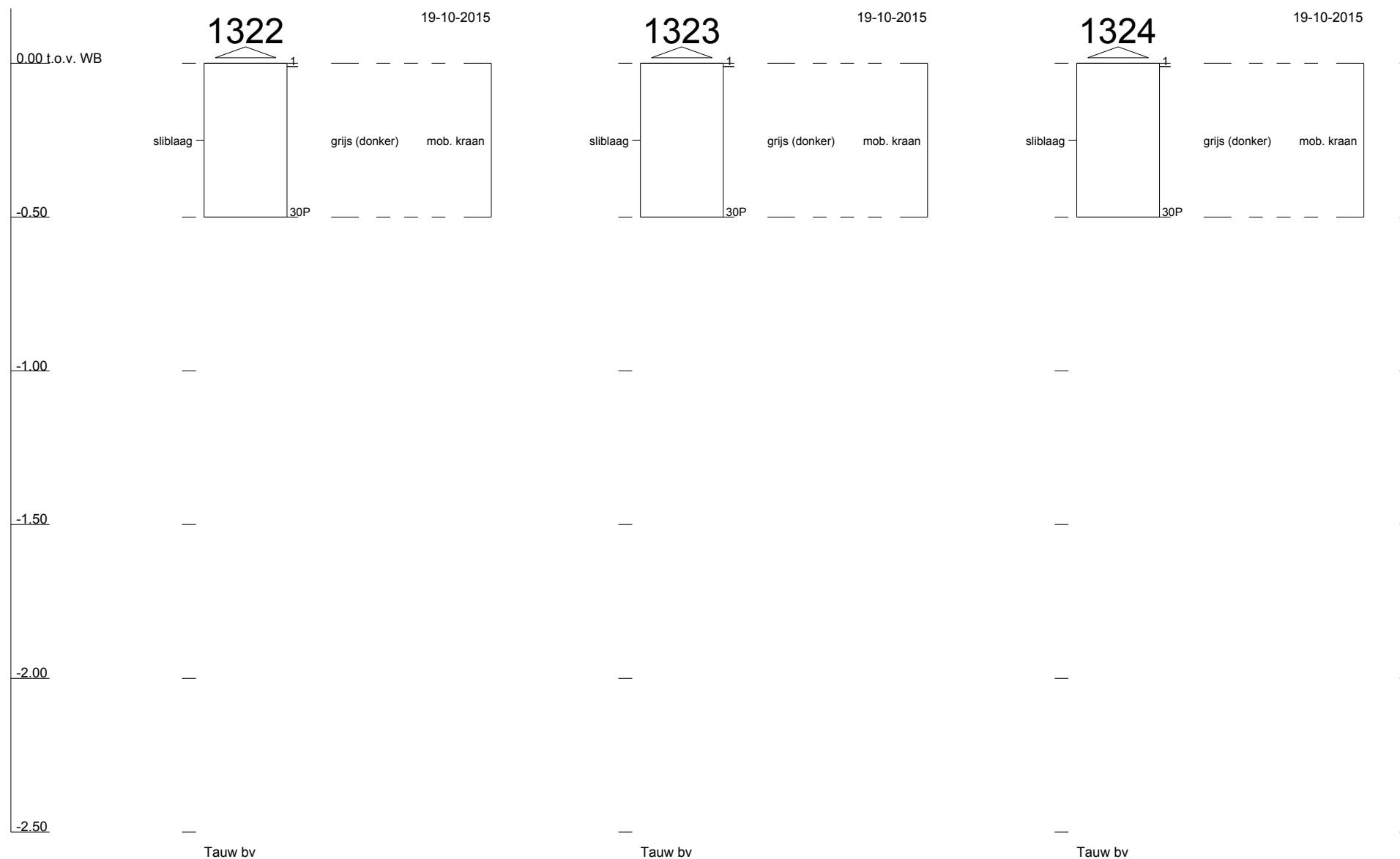


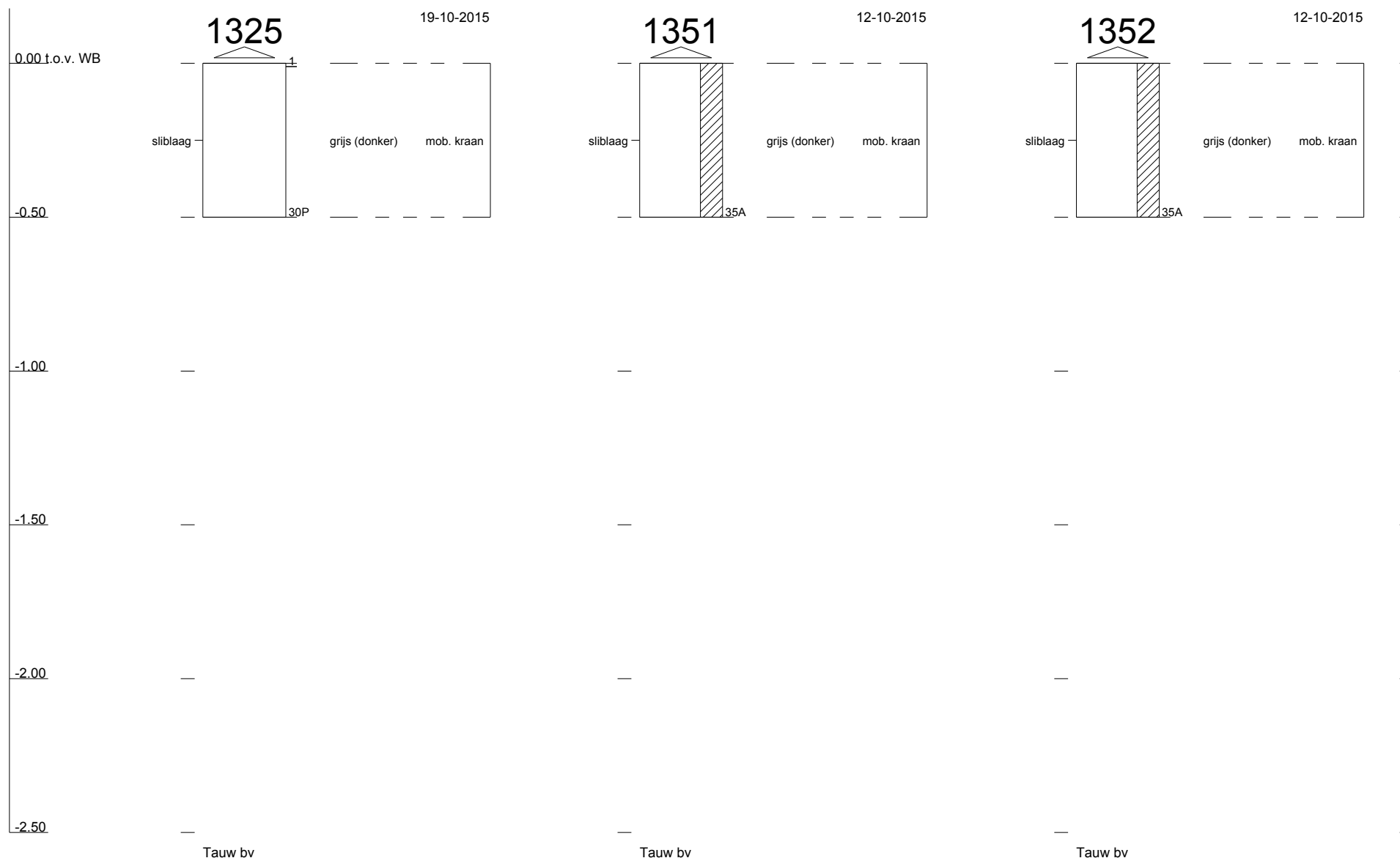




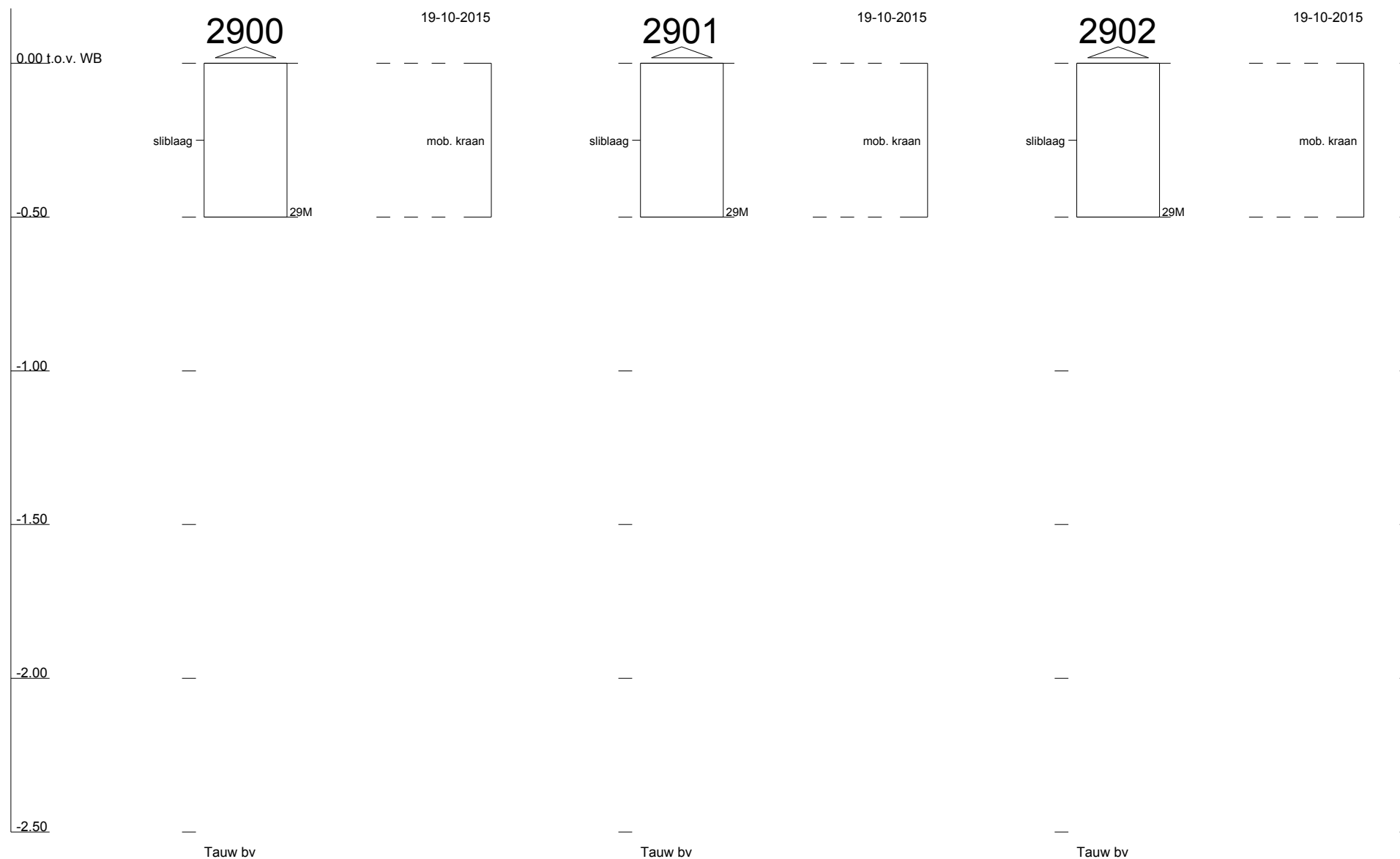














Bijlage

9

Toetsingsresultaten waterbodem vakken MV20, MV39 en MV63

Monsteridentificatie : 534866-M1
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1039 (0,6-1,1) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	0.14	%	dg
Korrelgroottefractie	0.7	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	< 10	mg/kg	dg	< 11.0185	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	50	

Eindoordeel : Altijd toepasbaar
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534866-M2
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1040 (0,4-0,6) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	1.5	%	dg
Korrelgroottefractie	6.7	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	15	mg/kg	dg	21.7206	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	50	

Eindoordeel : Altijd toepasbaar
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534866-M3
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1041 (0,65-1,0) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	2.8	%	dg
Korrelgroottefractie	46	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	23	mg/kg	dg	19.7874	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	50	

Eindoordeel : Altijd toepasbaar
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534866-M4
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1042 (0,4-0,6) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	3.8	%	dg
Korrelgroottefractie	3.5	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	36	mg/kg	dg	53.4031	mg/kg	dg	A	138	

Eindoordeel : Klasse A
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534866-M5
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1043 (0,7-1,2) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	0.9	%	dg
Korrelgroottefractie	1	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	< 10	mg/kg	dg	< 11.0185	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	50	

Eindoordeel : Altijd toepasbaar
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534866-M6
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1044 (0,5-0,6) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	3.2	%	dg
Korrelgroottefractie	12	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	39	mg/kg	dg	50.8436	mg/kg	dg	A	138	

Eindoordeel : Klasse A
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534866-M7
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1045 (0,4-0,9) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	8	%	dg
Korrelgroottefractie	29	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	19	mg/kg	dg	18.5632	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	50	

Eindoordeel : Altijd toepasbaar
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534866-M8
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1046 (0,6-1,1) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	14.9	%	dg
Korrelgroottefractie	58	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	33	mg/kg	dg	22.8234	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	50	

Eindoordeel : Altijd toepasbaar
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534866-M9
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1047 (0,3-0,8) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	70.6	%	dg
Korrelgroottefractie	5.4	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	18	mg/kg	dg	12.1429	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	50	

Eindoordeel : Altijd toepasbaar
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534866-M10
Datum/tijd monster : 2015-10-15 00:00:00
Meetpunt : 1048 (0,4-0,8) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	68	%	dg
Korrelgroottefractie	14	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN lood	140	mg/kg	dg	90.1515	mg/kg	dg	A	138	

Eindoordeel : Klasse A
Aantal parameters : 1

Meldingen:

Monsteridentificatie : 534888-M7
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1063 (0-0,2) + 1064 (0-0,5) + 1066 (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	4.7	%	dg
Korrelgroottefractie	3.6	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	160	mg/kg	dg	233.276	mg/kg	dg	Industrie	210	6
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	16	mg/kg	dg	41.1765	mg/kg	dg	Industrie	39	
tin	14	mg/kg	dg	43.1818	mg/kg	dg	Wonen	6.5	
zink	380	mg/kg	dg	784.083	mg/kg	dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	720	
arseen	9.3	mg/kg	dg	14.7216	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
barium	140	mg/kg	dg	452.083	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		
cadmium	0.6	mg/kg	dg	0.89903	mg/kg	dg	Wonen	0.6	
chrom	18	mg/kg	dg	31.4685	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	55	
kobalt	7.6	mg/kg	dg	22.7394	mg/kg	dg	Wonen	15	
koper	53	mg/kg	dg	95.4955	mg/kg	dg	Industrie	54	
kwik	0.29	mg/kg	dg	0.39768	mg/kg	dg	Wonen	0.15	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				22.78	mg/kg	dg	Industrie	6.8	
antraceen	0.59	mg/kg	dg	0.59	mg/kg	dg			
benzo(a)antraceen	3	mg/kg	dg	3	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	2.9	mg/kg	dg	2.9	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	1.4	mg/kg	dg	1.4	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	1.4	mg/kg	dg	1.4	mg/kg	dg			
chryseen	2.7	mg/kg	dg	2.7	mg/kg	dg			
fenantreen	2.4	mg/kg	dg	2.4	mg/kg	dg			
fluorantheen	6.2	mg/kg	dg	6.2	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.9	mg/kg	dg	1.9	mg/kg	dg			
naftaleen	0.29	mg/kg	dg	0.29	mg/kg	dg			

CHLOORBENZENEN

1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	
pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
chloorbenzeen	< 0.05	mg/kg	dg	0.07447	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 446.809	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 148.936	ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 148.936	ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 148.936	ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				11.9787	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	0.00325	mg/kg	dg	6.91489	ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	0.00168	mg/kg	dg	3.57447	ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2

CHLOORFENOLEN

pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 4.46809	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
------------------	---------	-------	----	-----------	-------	----	----------------------	---	--

POLYCHLOORBIFENYLEN

som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				35.9574	ug/kg	dg	Wonen	20	
2,4,4'-trichloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl	0.0055	mg/kg	dg	11.7021	ug/kg	dg			
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl	0.003	mg/kg	dg	6.38298	ug/kg	dg			
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl	0.0042	mg/kg	dg	8.93617	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg			

ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2008:landb)				100.638	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				< 4.46809	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
telodrin	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg			
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 2.97872	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDD				11.9149	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	

2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	0.0049	mg/kg	dg	10.4255	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDE				4.46809	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	100	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDT				58.9362	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	
2,4'-dichloordifenylyltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenylyltrichloorethaan	0.027	mg/kg	dg	57.4468	ug/kg	dg			
alfa-endosulfan	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg	Industrie	0.9	
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1	
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 2.97872	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
OVERIGE PARAMETERS									
minerale olie	240	mg/kg	C10C40d g	510.638	mg/kg	C10C40d g	Niet toepasbaar	500	

Eindoordeel : Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Aantal parameters : 35

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing

Monsteridentificatie : 534888-M9
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1063 (0,2-0,7) + 1066 (0,3-0,8) + 1 (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	3	%	dg
Korrelgroottefractie	14	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	16	mg/kg	dg	20.2985	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	50	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	25	mg/kg	dg	36.4583	mg/kg	dg	Wonen	35	
tin	1.1	mg/kg	dg	1.68548	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	6.5	
zink	49	mg/kg	dg	71.0881	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	140	
arseen	6.1	mg/kg	dg	8.11468	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
barium	75	mg/kg	dg	116.25	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
cadmium	< 0.2	mg/kg	dg	< 0.1959	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.6	
chromium	30	mg/kg	dg	38.4615	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	55	
kobalt	8.6	mg/kg	dg	13.0743	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
koper	12	mg/kg	dg	17.1429	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	40	
kwik	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.04183	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.15	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				< 0.35	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
antraceen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
benzo(a)antraceen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
chryseen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
fenantreen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
fluorantheen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
naftaleen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
CHLOORBENZENEN									
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
chloorbenzeen	< 0.04	mg/kg	dg	< 0.09333	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 700	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 233.333	ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 233.333	ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 233.333	ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				< 7	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2
CHLOORFENOLEN									
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 7	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
POLYCHLOORBIFENYLEN									
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				< 16.3333	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
2,4,4'-trichloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2008:landb)				< 49	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				< 7	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
telodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 4.66667	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDD				< 4.66667	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDE				< 4.66667	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	100	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			

4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDT				< 4.66667 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
alfa-endosulfan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.9	
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1	
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 4.66667 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
OVERIGE PARAMETERS								
minerale olie	< 35	mg/kg	C10C40d	< 81.6667 mg/kg	C10C40d	<= Achtergrondwaarde	190	
			g		g			

Eindoordeel : Altijd toepasbaar

Aantal parameters : 35

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing

Monsteridentificatie : 534888-M5
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1065 (0-0,4) + 1065 (0,4-0,8) + 106 (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	7.8	%	dg
Korrelgroottefractie	2.6	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	670	mg/kg	dg	942.881	mg/kg	dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	530	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	18	mg/kg	dg	50	mg/kg	dg	Industrie	39	
tin	15	mg/kg	dg	51.259	mg/kg	dg	Wonen	6.5	
zink	300	mg/kg	dg	604.317	mg/kg	dg	Industrie	200	
arseen	12	mg/kg	dg	18.1628	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
barium	400	mg/kg	dg	1441.86	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
cadmium	0.39	mg/kg	dg	0.52603	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.6	
chromium	27	mg/kg	dg	48.913	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	55	
kobalt	8	mg/kg	dg	26.393	mg/kg	dg	Wonen	15	
koper	43	mg/kg	dg	72.8814	mg/kg	dg	Industrie	54	
kwik	0.33	mg/kg	dg	0.44872	mg/kg	dg	Wonen	0.15	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				28.86	mg/kg	dg	Industrie	6.8	
antraceen	1.2	mg/kg	dg	1.2	mg/kg	dg			
benzo(a)antraceen	2.6	mg/kg	dg	2.6	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	3	mg/kg	dg	3	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	1.7	mg/kg	dg	1.7	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
chryseen	2.4	mg/kg	dg	2.4	mg/kg	dg			
fenantreen	6.3	mg/kg	dg	6.3	mg/kg	dg			
fluorantheen	7.5	mg/kg	dg	7.5	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.9	mg/kg	dg	1.9	mg/kg	dg			
naftaleen	0.96	mg/kg	dg	0.96	mg/kg	dg			
CHLOORBENZENEN									
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			

hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	
pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
chloorbenzeen	0.067	mg/kg	dg	0.0859	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 269.231	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 89.7436	ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 89.7436	ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 89.7436	ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				9.53846	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	0.00508	mg/kg	dg	6.51282	ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	0.00166	mg/kg	dg	2.12821	ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2
CHLOORFENOLEN									
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 2.69231	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
POLYCHLOORBIFENYLEN									
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				1414.1	ug/kg	dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	1000	
2,4,4'-trichloorbifenyyl	< 0.01	mg/kg	dg	8.97436	ug/kg	dg			
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyyl	0.34	mg/kg	dg	435.897	ug/kg	dg			
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyyl	0.23	mg/kg	dg	294.872	ug/kg	dg			
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyyl	0.2	mg/kg	dg	256.41	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyyl	0.16	mg/kg	dg	205.128	ug/kg	dg			
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyyl	0.14	mg/kg	dg	179.487	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyyl	0.026	mg/kg	dg	33.3333	ug/kg	dg			
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2008:landb)				97.6923	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				22.3077	ug/kg	dg	Wonen	15	
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
endrin	0.016	mg/kg	dg	20.5128	ug/kg	dg			
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
telodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 1.79487	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDD				5.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	0.0039	mg/kg	dg	5	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDE				< 1.79487	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	100	

2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDT				11.6667 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.003	mg/kg	dg	2.69231 ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.01	mg/kg	dg	8.97436 ug/kg	dg			
alfa-endosulfan	0.036	mg/kg	dg	46.1538 ug/kg	dg	Industrie	0.9	
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1	
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 1.79487 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg			
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg			
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
OVERIGE PARAMETERS								
minerale olie	270	mg/kg	C10C40d g	346.154 mg/kg	C10C40d g	Industrie	190	

Eindoordeel : Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Aantal parameters : 35

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing

Monsteridentificatie : 534888-M3
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1070 (0-0,5) + 1072 (0-0,5) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	9.7	%	dg
Korrelgroottefractie	3.8	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarden			Toetswaarden			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	260	mg/kg	dg	348.031	mg/kg	dg	Industrie	210	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	30	mg/kg	dg	76.087	mg/kg	dg	Industrie	39	
tin	8.8	mg/kg	dg	26.6242	mg/kg	dg	Wonen	6.5	
zink	430	mg/kg	dg	792.627	mg/kg	dg	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	720	
arseen	25	mg/kg	dg	35.5392	mg/kg	dg	Industrie	27	
barium	280	mg/kg	dg	885.714	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
cadmium	1.7	mg/kg	dg	2.11725	mg/kg	dg	Industrie	1.2	
chromium	57	mg/kg	dg	98.9583	mg/kg	dg	Industrie	62	
kobalt	12	mg/kg	dg	35.248	mg/kg	dg	Industrie	35	
koper	78	mg/kg	dg	121.558	mg/kg	dg	Industrie	54	
kwik	0.99	mg/kg	dg	1.30326	mg/kg	dg	Industrie	0.83	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				18.39	mg/kg	dg	Industrie	6.8	
antraceen	0.64	mg/kg	dg	0.64	mg/kg	dg			
benzo(a)antraceen	2.5	mg/kg	dg	2.5	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	2.1	mg/kg	dg	2.1	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	1	mg/kg	dg	1	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	1.2	mg/kg	dg	1.2	mg/kg	dg			
chryseen	2.3	mg/kg	dg	2.3	mg/kg	dg			
fenantreen	2.3	mg/kg	dg	2.3	mg/kg	dg			
fluorantheen	4.8	mg/kg	dg	4.8	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
naftaleen	0.25	mg/kg	dg	0.25	mg/kg	dg			
CHLOORBENZENEN									
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			

hexachloorbenzeen	0.0027	mg/kg	dg	2.78351	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	
pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
chloorbenzeen	< 0.04	mg/kg	dg	< 0.0289	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 216.495	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 72.1649	ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 72.1649	ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 72.1649	ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				22.5052	ug/kg	dg	Industrie	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	0.0127	mg/kg	dg	13.0928	ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	0.00843	mg/kg	dg	8.69072	ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2
CHLOORFENOLEN									
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 2.16495	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
POLYCHLOORBIFENYLEN									
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				34.6392	ug/kg	dg	Wonen	20	
2,4,4'-trichloorbifenyyl	< 0.004	mg/kg	dg	2.8866	ug/kg	dg			
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyyl	< 0.008	mg/kg	dg	5.7732	ug/kg	dg			
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyyl	< 0.01	mg/kg	dg	7.21649	ug/kg	dg			
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyyl	< 0.005	mg/kg	dg	3.60825	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyyl	< 0.01	mg/kg	dg	7.21649	ug/kg	dg			
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyyl	< 0.008	mg/kg	dg	5.7732	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyyl	< 0.003	mg/kg	dg	2.16495	ug/kg	dg			
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2008:landb)				57.6289	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				8.04124	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
aldrin	0.0064	mg/kg	dg	6.59794	ug/kg	dg			
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
isodrin	0.018	mg/kg	dg	18.5567	ug/kg	dg			
telodrin	< 0.002	mg/kg	dg	1.4433	ug/kg	dg			
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 1.4433	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDD				9.89691	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	0.0089	mg/kg	dg	9.17526	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDE				4.3299	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	100	

2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.005	mg/kg	dg	3.60825	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDT				2.16495	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.002	mg/kg	dg	1.4433	ug/kg	dg			
alfa-endosulfan	0.0045	mg/kg	dg	4.63918	ug/kg	dg	Industrie	0.9	
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1	
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 1.4433	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
OVERIGE PARAMETERS									
minerale olie	3820	mg/kg	C10C40d g	3938.14	mg/kg	C10C40d g	Niet toepasbaar	500	

Eindoordeel : Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Aantal parameters : 35

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing

Monsteridentificatie : 534888-M4
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1070 (0,5-0,8) + 1072 (0,5-0,9) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	5.4	%	dg
Korrelgroottefractie	8.1	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	130	mg/kg	dg	174.016	mg/kg	dg	Wonen	50	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	14	mg/kg	dg	27.0718	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	35	
tin	5.8	mg/kg	dg	12.4379	mg/kg	dg	Wonen	6.5	
zink	100	mg/kg	dg	169.903	mg/kg	dg	Wonen	140	
arseen	7.9	mg/kg	dg	11.2304	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
barium	96	mg/kg	dg	211.064	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
cadmium	< 0.2	mg/kg	dg	< 0.1928	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.6	
chromium	15	mg/kg	dg	22.6586	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	55	
kobalt	6.9	mg/kg	dg	14.5501	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
koper	21	mg/kg	dg	32.7273	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	40	
kwik	0.39	mg/kg	dg	0.49755	mg/kg	dg	Wonen	0.15	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				10.919	mg/kg	dg	Industrie	6.8	
antracene	0.4	mg/kg	dg	0.4	mg/kg	dg			
benzo(a)antracene	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	0.8	mg/kg	dg	0.8	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	0.62	mg/kg	dg	0.62	mg/kg	dg			
chryseen	1.2	mg/kg	dg	1.2	mg/kg	dg			
fenantreen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
fluorantheen	3	mg/kg	dg	3	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.93	mg/kg	dg	0.93	mg/kg	dg			
naftaleen	0.069	mg/kg	dg	0.069	mg/kg	dg			
CHLOORBENZENEN									
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
chloorbenzeen	< 0.04	mg/kg	dg	< 0.05185	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 388.889	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 129.63	ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 129.63	ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 129.63	ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				< 3.88889	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2
CHLOORFENOLEN									
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 3.88889	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
POLYCHLOORBIFENYLEN									
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180					10.3704	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20
2,4,4'-trichloorbifenyyl	< 0.002	mg/kg	dg		2.59259	ug/kg	dg		
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2008:landb)				< 27.2222	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				< 3.88889	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
telodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 2.59259	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDD				< 2.59259	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDE				< 2.59259	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	100	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			

4,4'-dichloordifenyldichlooretheen som 2,4'- en 4,4'-DDT	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	
2,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
alfa-endosulfan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.9	
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1	
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 2.59259	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
OVERIGE PARAMETERS									
minerale olie	160	mg/kg	C10C40d g	296.296	mg/kg	C10C40d g	Industrie	190	

Eindoordeel : Klasse industrie

Aantal parameters : 35

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing

Monsteridentificatie : 534888-M7
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1063 (0-0,2) + 1064 (0-0,5) + 1066 (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	4.7	%	dg
Korrelgroottefractie	3.6	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	PAF-waarde		
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			Waarde	Hoed. heid	Meld.
METALEN											
lood	160	mg/kg	dg	233.276	mg/kg	dg	Nooit verspreidbaar	720	13.1198	%	PAF
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg			0	%	PAF
nikkel	16	mg/kg	dg	41.1765	mg/kg	dg			0	%	PAF
tin	14	mg/kg	dg	43.1818	mg/kg	dg			7.10743	%	PAF
zink	380	mg/kg	dg	784.083	mg/kg	dg			81.5075	%	PAF
arseen	9.3	mg/kg	dg	14.7216	mg/kg	dg	Verspreidbaar	7.5	0	%	PAF
barium	140	mg/kg	dg	452.083	mg/kg	dg			0	%	PAF
cadmium	0.6	mg/kg	dg	0.89903	mg/kg	dg			0	%	PAF
chrom	18	mg/kg	dg	31.4685	mg/kg	dg			0	%	PAF
kobalt	7.6	mg/kg	dg	22.7394	mg/kg	dg			0	%	PAF
koper	53	mg/kg	dg	95.4955	mg/kg	dg			52.5184	%	PAF
kwik	0.29	mg/kg	dg	0.39768	mg/kg	dg			0.0132	%	PAF
PAK's											
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				22.78	mg/kg	dg					
antraceen	0.59	mg/kg	dg	0.59	mg/kg	dg			1.48886	%	PAF
benzo(a)antraceen	3	mg/kg	dg	3	mg/kg	dg			2.52123	%	PAF
benzo(a)pyreen	2.9	mg/kg	dg	2.9	mg/kg	dg			5.90665	%	PAF
benzo(ghi)peryleen	1.4	mg/kg	dg	1.4	mg/kg	dg			1.66868	%	PAF
benzo(k)fluorantheen	1.4	mg/kg	dg	1.4	mg/kg	dg			0.46658	%	PAF
chryseen	2.7	mg/kg	dg	2.7	mg/kg	dg			2.72903	%	PAF
fenantreen	2.4	mg/kg	dg	2.4	mg/kg	dg			11.1955	%	PAF
fluorantheen	6.2	mg/kg	dg	6.2	mg/kg	dg			10.4767	%	PAF
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.9	mg/kg	dg	1.9	mg/kg	dg			5.35555	%	PAF
naftaleen	0.29	mg/kg	dg	0.29	mg/kg	dg			0.81979	%	PAF

CHLOORBENZENEN

1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg		0.00094	% PAF
pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg		0.0137	% PAF
chloorbenzeen	< 0.05	mg/kg	dg	0.07447	mg/kg	dg	Verspreidbaar	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 446.809	ug/kg	dg	Verspreidbaar	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 148.936	ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 148.936	ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 148.936	ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				11.9787	ug/kg	dg	Verspreidbaar	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	0.00325	mg/kg	dg	6.91489	ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	0.00168	mg/kg	dg	3.57447	ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	Verspreidbaar	9	2

CHLOORFENOLEN

pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 4.46809	ug/kg	dg		0.0001	% PAF
------------------	---------	-------	----	-----------	-------	----	--	--------	-------

POLYCHLOORBIFENYLEN

som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				35.9574	ug/kg	dg			
2,4,4'-trichloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg		0	% PAF
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg		0	% PAF
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyyl	0.0055	mg/kg	dg	11.7021	ug/kg	dg		5.8E-14	% PAF
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyyl	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg		1E-08	% PAF
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyyl	0.003	mg/kg	dg	6.38298	ug/kg	dg		2E-15	% PAF
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyyl	0.0042	mg/kg	dg	8.93617	ug/kg	dg		2E-13	% PAF
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyyl	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg		0	% PAF

ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

som aldrin, dieldrin en endrin				< 4.46809	ug/kg	dg			
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg		0.0002	% PAF
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg		0.2016	% PAF
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg		0.64406	% PAF
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg		0.07069	% PAF
telodrin	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg		3.9E-05	% PAF
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 2.97872	ug/kg	dg		0.00875	% PAF
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
som 2,4'- en 4,4'-DDD				11.9149	ug/kg	dg			
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg		9.4E-07	% PAF
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	0.0049	mg/kg	dg	10.4255	ug/kg	dg		7.8E-05	% PAF

som 2,4'- en 4,4'-DDE				4.46809 ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	6.3E-05 %	PAF
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872 ug/kg	dg	0.00066 %	PAF
som 2,4'- en 4,4'-DDT				58.9362 ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	8.1E-06 %	PAF
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	0.027	mg/kg	dg	57.4468 ug/kg	dg	0.0196 %	PAF
alfa-endosulfan	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872 ug/kg	dg	1.35076 %	PAF
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	0.017 %	PAF
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	0.00404 %	PAF
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	0.00842 %	PAF
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	0.50805 %	PAF
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	0.00504 %	PAF
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	0.07138 %	PAF
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 2.97872 ug/kg	dg	0.1041 %	PAF
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg		
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg		
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	0	% PAF

OVERIGE PARAMETERS

minerale olie	240	mg/kg	C10C40d g	510.638 mg/kg	C10C40d g	Verspreidbaar	3000
---------------	-----	-------	--------------	---------------	--------------	---------------	------

MS PAF

meersoorten PAF metalen	92.9146 %	PAF	Niet verspreidbaar
meersoorten PAF organische verbindingen	39.4474 %	PAF	Niet verspreidbaar

Eindoordeel : Nooit verspreidbaar

Aantal parameters : 58

Meldingen:

2 Enkele parameters ontbreken in de som

Monsteridentificatie : 534888-M9
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1063 (0,2-0,7) + 1066 (0,3-0,8) + 1 (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	3	%	dg
Korrelgroottefractie	14	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	PAF-waarde		
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			Waarde	Hoed. heid	Meld.
METALEN											
lood	16	mg/kg	dg	20.2985	mg/kg	dg	Verspreidbaar	0	%	PAF	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg		0	%	PAF	
nikkel	25	mg/kg	dg	36.4583	mg/kg	dg		0	%	PAF	
tin	1.1	mg/kg	dg	1.68548	mg/kg	dg		5.6E-14	%	PAF	
zink	49	mg/kg	dg	71.0881	mg/kg	dg		0	%	PAF	
arseen	6.1	mg/kg	dg	8.11468	mg/kg	dg		0	%	PAF	
barium	75	mg/kg	dg	116.25	mg/kg	dg		0	%	PAF	
cadmium	< 0.2	mg/kg	dg	< 0.1959	mg/kg	dg		0	%	PAF	
chromium	30	mg/kg	dg	38.4615	mg/kg	dg		0	%	PAF	
kobalt	8.6	mg/kg	dg	13.0743	mg/kg	dg		0	%	PAF	
koper	12	mg/kg	dg	17.1429	mg/kg	dg		0	%	PAF	
kwik	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.04183	mg/kg	dg		0	%	PAF	
PAK's											
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				< 0.35	mg/kg	dg					
antracene	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.0144	%	PAF	
benzo(a)antracene	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.00053	%	PAF	
benzo(a)pyreen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.0033	%	PAF	
benzo(ghi)peryleen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.002	%	PAF	
benzo(k)fluorantheen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.0002	%	PAF	
chryseen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.00083	%	PAF	
fenantreen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.021	%	PAF	
fluorantheen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.0017	%	PAF	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.00784	%	PAF	
naftaleen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg		0.0314	%	PAF	
CHLOORBENZENEN											
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg					
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0.002	%	PAF	

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0.0267	%	PAF	
chloorbenzeen	< 0.04	mg/kg	dg	< 0.09333	mg/kg	dg	Verspreidbaar	0.2			
som dichloorbenzeen-isomeren				< 700	ug/kg	dg	Verspreidbaar	2000			
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 233.333	ug/kg	dg					
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 233.333	ug/kg	dg					
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 233.333	ug/kg	dg					
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				< 7	ug/kg	dg	Verspreidbaar	15			
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg					
1,2,4-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg					
1,3,5-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg					
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg	Verspreidbaar	9			2
CHLOORFENOLEN											
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 7	ug/kg	dg		0.00044	%	PAF	
POLYCHLOORBIFENYLEN											
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				< 16.3333	ug/kg	dg					
2,4,4'-trichloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		3.4E-09	%	PAF	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0	%	PAF	
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
som aldrin, dieldrin en endrin				< 7	ug/kg	dg					
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0.00038	%	PAF	
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0.3467	%	PAF	
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		1.04059	%	PAF	
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0.128	%	PAF	
telodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		2.4E-05	%	PAF	
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 4.66667	ug/kg	dg		0.0174	%	PAF	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg					
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg					
som 2,4'- en 4,4'-DDD				< 4.66667	ug/kg	dg					
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		3.2E-06	%	PAF	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		1.7E-06	%	PAF	
som 2,4'- en 4,4'-DDE				< 4.66667	ug/kg	dg					
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0.0002	%	PAF	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg		0.00039	%	PAF	

som 2,4'- en 4,4'-DDT				< 4.66667 ug/kg	dg			
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		2.5E-05 %	PAF
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		2E-05 %	PAF
alfa-endosulfan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		1.05318 %	PAF
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		0.03274 %	PAF
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		0.00827 %	PAF
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		0.0167 %	PAF
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		0.83182 %	PAF
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		0.0102 %	PAF
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		0.12918 %	PAF
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 4.66667 ug/kg	dg		0.1851 %	PAF
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		0	% PAF

OVERIGE PARAMETERS

minerale olie	< 35	mg/kg	C10C40d g	< 81.6667 mg/kg	C10C40d g	Verspreidbaar	190
---------------	------	-------	--------------	-----------------	--------------	---------------	-----

MS PAF

meersoorten PAF metalen	5.6E-14 %	PAF	Verspreidbaar
meersoorten PAF organische verbindingen	4.49604 %	PAF	Verspreidbaar

Eendoordeel : Verspreidbaar

Aantal parameters : 58

Meldingen:

2 Enkele parameters ontbreken in de som

Monsteridentificatie : 534888-M5
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1065 (0-0,4) + 1065 (0,4-0,8) + 106 (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	7.8	%	dg
Korrelgroottefractie	2.6	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	PAF-waarde		
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			Waarde	Hoed. heid	Meld.
METALEN											
lood	670	mg/kg	dg	942.881	mg/kg	dg	Nooit verspreidbaar	530	45.8264	%	PAF
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg			0	%	PAF
nikkel	18	mg/kg	dg	50	mg/kg	dg			0	%	PAF
tin	15	mg/kg	dg	51.259	mg/kg	dg			7.76601	%	PAF
zink	300	mg/kg	dg	604.317	mg/kg	dg			73.9959	%	PAF
arseen	12	mg/kg	dg	18.1628	mg/kg	dg	Verspreidbaar	7.5	0	%	PAF
barium	400	mg/kg	dg	1441.86	mg/kg	dg			7.9E-08	%	PAF
cadmium	0.39	mg/kg	dg	0.52603	mg/kg	dg			0	%	PAF
chrom	27	mg/kg	dg	48.913	mg/kg	dg			0	%	PAF
kobalt	8	mg/kg	dg	26.393	mg/kg	dg			0	%	PAF
koper	43	mg/kg	dg	72.8814	mg/kg	dg			12.0603	%	PAF
kwik	0.33	mg/kg	dg	0.44872	mg/kg	dg			0.0239	%	PAF
PAK's											
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				28.86	mg/kg	dg					
antraceen	1.2	mg/kg	dg	1.2	mg/kg	dg			2.02492	%	PAF
benzo(a)antraceen	2.6	mg/kg	dg	2.6	mg/kg	dg			0.9293	%	PAF
benzo(a)pyreen	3	mg/kg	dg	3	mg/kg	dg			3.2029	%	PAF
benzo(ghi)peryleen	1.7	mg/kg	dg	1.7	mg/kg	dg			1.02069	%	PAF
benzo(k)fluorantheen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			0.1564	%	PAF
chryseen	2.4	mg/kg	dg	2.4	mg/kg	dg			1.06085	%	PAF
fenantreen	6.3	mg/kg	dg	6.3	mg/kg	dg			17.4706	%	PAF
fluorantheen	7.5	mg/kg	dg	7.5	mg/kg	dg			7.37712	%	PAF
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.9	mg/kg	dg	1.9	mg/kg	dg			2.73552	%	PAF
naftaleen	0.96	mg/kg	dg	0.96	mg/kg	dg			2.39856	%	PAF
CHLOORBENZENEN											
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg					
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			0.00038	%	PAF

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		0.00624 %	PAF	
chloorbenzeen	0.067	mg/kg	dg	0.0859	mg/kg	dg	Verspreidbaar	0.2		
som dichloorbenzeen-isomeren				< 269.231	ug/kg	dg	Verspreidbaar	2000		
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 89.7436	ug/kg	dg				
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 89.7436	ug/kg	dg				
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 89.7436	ug/kg	dg				
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				9.53846	ug/kg	dg	Verspreidbaar	15		
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg				
1,2,4-trichloorbenzeen	0.00508	mg/kg	dg	6.51282	ug/kg	dg				
1,3,5-trichloorbenzeen	0.00166	mg/kg	dg	2.12821	ug/kg	dg				
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	Verspreidbaar	9		2
CHLOORFENOLEN										
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 2.69231	ug/kg	dg		2.3E-05 %	PAF	
POLYCHLOORBIFENYLEN										
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				1414.1	ug/kg	dg	Nooit verspreidbaar	1000		
2,4,4'-trichloorbifenyyl	< 0.01	mg/kg	dg	8.97436	ug/kg	dg		8.2E-14 %	PAF	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyyl	0.34	mg/kg	dg	435.897	ug/kg	dg		3E-06 %	PAF	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyyl	0.23	mg/kg	dg	294.872	ug/kg	dg		3E-07 %	PAF	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyyl	0.2	mg/kg	dg	256.41	ug/kg	dg		0.04249 %	PAF	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyyl	0.16	mg/kg	dg	205.128	ug/kg	dg		7E-08 %	PAF	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyyl	0.14	mg/kg	dg	179.487	ug/kg	dg		3E-07 %	PAF	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyyl	0.026	mg/kg	dg	33.3333	ug/kg	dg		9.9E-12 %	PAF	
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
som aldrin, dieldrin en endrin				22.3077	ug/kg	dg				
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		6.2E-05 %	PAF	
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		0.1057 %	PAF	
endrin	0.016	mg/kg	dg	20.5128	ug/kg	dg		7.20232 %	PAF	
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		0.03494 %	PAF	
telodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		3.1E-06 %	PAF	
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 1.79487	ug/kg	dg		0.00389 %	PAF	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg				
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg				
som 2,4'- en 4,4'-DDD				5.89744	ug/kg	dg				
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		2.3E-07 %	PAF	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	0.0039	mg/kg	dg	5	ug/kg	dg		1.3E-05 %	PAF	
som 2,4'- en 4,4'-DDE				< 1.79487	ug/kg	dg				
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		1.8E-05 %	PAF	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		4.1E-05 %	PAF	

som 2,4'- en 4,4'-DDT				11.6667 ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.003	mg/kg	dg	2.69231 ug/kg	dg	3.6E-05 %	PAF
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.01	mg/kg	dg	8.97436 ug/kg	dg	0.00047 %	PAF
alfa-endosulfan	0.036	mg/kg	dg	46.1538 ug/kg	dg	12.7338 %	PAF
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	0.00779 %	PAF
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	0.0017 %	PAF
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	0.00374 %	PAF
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	0.2816 %	PAF
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	0.0022 %	PAF
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	0.0353 %	PAF
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 1.79487 ug/kg	dg	0.05257 %	PAF
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg		
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg		
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744 ug/kg	dg	0	% PAF

OVERIGE PARAMETERS

minerale olie	270	mg/kg	C10C40d g	346.154 mg/kg	C10C40d Verspreidbaar g	3000
---------------	-----	-------	--------------	---------------	----------------------------	------

MS PAF

meersoorten PAF metalen	88.5765 %	PAF	Niet verspreidbaar
meersoorten PAF organische verbindingen	46.2257 %	PAF	Niet verspreidbaar

Eindoordeel : Nooit verspreidbaar

Aantal parameters : 58

Meldingen:

2 Enkele parameters ontbreken in de som

Monsteridentificatie : 534888-M3
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1070 (0-0,5) + 1072 (0-0,5) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	9.7	%	dg
Korrelgroottefractie	3.8	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	PAF-waarde		
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			Waarde	Hoed. heid	Meld.
METALEN											
lood	260	mg/kg	dg	348.031	mg/kg	dg	Nooit verspreidbaar	720	13.9438	%	PAF
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg			0	%	PAF
nikkel	30	mg/kg	dg	76.087	mg/kg	dg			0	%	PAF
tin	8.8	mg/kg	dg	26.6242	mg/kg	dg			2.80502	%	PAF
zink	430	mg/kg	dg	792.627	mg/kg	dg			81.858	%	PAF
arseen	25	mg/kg	dg	35.5392	mg/kg	dg	Verspreidbaar	7.5	0.1852	%	PAF
barium	280	mg/kg	dg	885.714	mg/kg	dg			2.1E-10	%	PAF
cadmium	1.7	mg/kg	dg	2.11725	mg/kg	dg			2.00934	%	PAF
chromium	57	mg/kg	dg	98.9583	mg/kg	dg			0.0153	%	PAF
kobalt	12	mg/kg	dg	35.248	mg/kg	dg			0	%	PAF
koper	78	mg/kg	dg	121.558	mg/kg	dg			72.7949	%	PAF
kwik	0.99	mg/kg	dg	1.30326	mg/kg	dg			0.55837	%	PAF
PAK's											
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				18.39	mg/kg	dg					
antraceen	0.64	mg/kg	dg	0.64	mg/kg	dg			0.51367	%	PAF
benzo(a)antraceen	2.5	mg/kg	dg	2.5	mg/kg	dg			0.60183	%	PAF
benzo(a)pyreen	2.1	mg/kg	dg	2.1	mg/kg	dg			1.37869	%	PAF
benzo(ghi)peryleen	1	mg/kg	dg	1	mg/kg	dg			0.2747	%	PAF
benzo(k)fluorantheen	1.2	mg/kg	dg	1.2	mg/kg	dg			0.0853	%	PAF
chryseen	2.3	mg/kg	dg	2.3	mg/kg	dg			0.68797	%	PAF
fenantreen	2.3	mg/kg	dg	2.3	mg/kg	dg			4.59525	%	PAF
fluorantheen	4.8	mg/kg	dg	4.8	mg/kg	dg			3.18266	%	PAF
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			1.11083	%	PAF
naftaleen	0.25	mg/kg	dg	0.25	mg/kg	dg			0.1673	%	PAF
CHLOORBENZENEN											
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg					
hexachloorbenzeen	0.0027	mg/kg	dg	2.78351	ug/kg	dg			0.0028	%	PAF

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		0.00439	%	PAF	
chloorbenzeen	< 0.04	mg/kg	dg	< 0.0289	mg/kg	dg	Verspreidbaar	0.2			
som dichloorbenzeen-isomeren				< 216.495	ug/kg	dg	Verspreidbaar	2000			
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 72.1649	ug/kg	dg					
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 72.1649	ug/kg	dg					
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 72.1649	ug/kg	dg					
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				22.5052	ug/kg	dg	Niet verspreidbaar	15			
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg					
1,2,4-trichloorbenzeen	0.0127	mg/kg	dg	13.0928	ug/kg	dg					
1,3,5-trichloorbenzeen	0.00843	mg/kg	dg	8.69072	ug/kg	dg					
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	Verspreidbaar	9			2
CHLOORFENOLEN											
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 2.16495	ug/kg	dg		1.1E-05	%	PAF	
POLYCHLOORBIFENYLEN											
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				34.6392	ug/kg	dg					
2,4,4'-trichloorbifenyl	< 0.004	mg/kg	dg	2.8866	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl	< 0.008	mg/kg	dg	5.7732	ug/kg	dg		3E-15	%	PAF	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl	< 0.01	mg/kg	dg	7.21649	ug/kg	dg		4E-15	%	PAF	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl	< 0.005	mg/kg	dg	3.60825	ug/kg	dg		2.3E-08	%	PAF	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl	< 0.01	mg/kg	dg	7.21649	ug/kg	dg		4E-15	%	PAF	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl	< 0.008	mg/kg	dg	5.7732	ug/kg	dg		1.8E-14	%	PAF	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl	< 0.003	mg/kg	dg	2.16495	ug/kg	dg		0	%	PAF	
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
som aldrin, dieldrin en endrin				8.04124	ug/kg	dg					
aldrin	0.0064	mg/kg	dg	6.59794	ug/kg	dg		0.0024	%	PAF	
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		0.07912	%	PAF	
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		0.2798	%	PAF	
isodrin	0.018	mg/kg	dg	18.5567	ug/kg	dg		1.37309	%	PAF	
telodrin	< 0.002	mg/kg	dg	1.4433	ug/kg	dg		8.7E-06	%	PAF	
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 1.4433	ug/kg	dg		0.0027	%	PAF	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg					
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg					
som 2,4'- en 4,4'-DDD				9.89691	ug/kg	dg					
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		1.2E-07	%	PAF	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	0.0089	mg/kg	dg	9.17526	ug/kg	dg		5.7E-05	%	PAF	
som 2,4'- en 4,4'-DDE				4.3299	ug/kg	dg					
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		1E-05	%	PAF	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.005	mg/kg	dg	3.60825	ug/kg	dg		0.001	%	PAF	

som 2,4'- en 4,4'-DDT				2.16495 ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	1.2E-06 %	PAF
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.002	mg/kg	dg	1.4433 ug/kg	dg	5.7E-06 %	PAF
alfa-endosulfan	0.0045	mg/kg	dg	4.63918 ug/kg	dg	2.07771 %	PAF
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	0.00551 %	PAF
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	0.0012 %	PAF
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	0.0026 %	PAF
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	0.216 %	PAF
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	0.0015 %	PAF
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	0.02578 %	PAF
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 1.4433 ug/kg	dg	0.03874 %	PAF
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg		
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg		
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	0	% PAF

OVERIGE PARAMETERS

minerale olie	3820	mg/kg	C10C40d g	3938.14 mg/kg	C10C40d g	Niet verspreidbaar	3000
---------------	------	-------	--------------	---------------	--------------	--------------------	------

MS PAF

meersoorten PAF metalen	95.9854 %	PAF	Niet verspreidbaar
meersoorten PAF organische verbindingen	22.194 %	PAF	Niet verspreidbaar

Eindoordeel : Nooit verspreidbaar

Aantal parameters : 58

Meldingen:

2 Enkele parameters ontbreken in de som

Monsteridentificatie : 534888-M4
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1070 (0,5-0,8) + 1072 (0,5-0,9) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	5.4	%	dg
Korrelgroottefractie	8.1	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	PAF-waarde		
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			Waarde	Hoed. heid	Meld.
METALEN											
lood	130	mg/kg	dg	174.016	mg/kg	dg	Verspreidbaar	6.71007	%	PAF	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg		0	%	PAF	
nikkel	14	mg/kg	dg	27.0718	mg/kg	dg		0	%	PAF	
tin	5.8	mg/kg	dg	12.4379	mg/kg	dg		5.6E-14	%	PAF	
zink	100	mg/kg	dg	169.903	mg/kg	dg		0	%	PAF	
arseen	7.9	mg/kg	dg	11.2304	mg/kg	dg		0	%	PAF	
barium	96	mg/kg	dg	211.064	mg/kg	dg		0	%	PAF	
cadmium	< 0.2	mg/kg	dg	< 0.1928	mg/kg	dg		0	%	PAF	
chrom	15	mg/kg	dg	22.6586	mg/kg	dg		0	%	PAF	
kobalt	6.9	mg/kg	dg	14.5501	mg/kg	dg		0	%	PAF	
koper	21	mg/kg	dg	32.7273	mg/kg	dg		0	%	PAF	
kwik	0.39	mg/kg	dg	0.49755	mg/kg	dg		0.04588	%	PAF	
PAK's											
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				10.919	mg/kg	dg					
antraceen	0.4	mg/kg	dg	0.4	mg/kg	dg		0.62854	%	PAF	
benzo(a)antraceen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg		0.53433	%	PAF	
benzo(a)pyreen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg		1.62436	%	PAF	
benzo(ghi)peryleen	0.8	mg/kg	dg	0.8	mg/kg	dg		0.53126	%	PAF	
benzo(k)fluorantheen	0.62	mg/kg	dg	0.62	mg/kg	dg		0.07293	%	PAF	
chryseen	1.2	mg/kg	dg	1.2	mg/kg	dg		0.61546	%	PAF	
fenantreen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg		4.68547	%	PAF	
fluorantheen	3	mg/kg	dg	3	mg/kg	dg		3.72269	%	PAF	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.93	mg/kg	dg	0.93	mg/kg	dg		1.64525	%	PAF	
naftaleen	0.069	mg/kg	dg	0.069	mg/kg	dg		0.03853	%	PAF	
CHLOORBENZENEN											
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg					
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0.00074	%	PAF	

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0.0111	%	PAF	
chloorbenzeen	< 0.04	mg/kg	dg	< 0.05185	mg/kg	dg	Verspreidbaar	0.2			
som dichloorbenzeen-isomeren				< 388.889	ug/kg	dg	Verspreidbaar	2000			
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 129.63	ug/kg	dg					
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 129.63	ug/kg	dg					
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 129.63	ug/kg	dg					
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				< 3.88889	ug/kg	dg	Verspreidbaar	15			
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg					
1,2,4-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg					
1,3,5-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg					
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	Verspreidbaar	9			2
CHLOORFENOLEN											
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 3.88889	ug/kg	dg		7.4E-05	%	PAF	
POLYCHLOORBIFENYLEN											
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180					10.3704	ug/kg	dg				
2,4,4'-trichloorbifenyl	< 0.002	mg/kg	dg		2.59259	ug/kg	dg	0	%	PAF	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		2.2E-10	%	PAF	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0	%	PAF	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0	%	PAF	
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
som aldrin, dieldrin en endrin				< 3.88889	ug/kg	dg					
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0.0001	%	PAF	
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0.1695	%	PAF	
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0.55212	%	PAF	
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0.05849	%	PAF	
telodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		6.9E-06	%	PAF	
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 2.59259	ug/kg	dg		0.00703	%	PAF	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg					
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg					
som 2,4'- en 4,4'-DDD				< 2.59259	ug/kg	dg					
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		6.4E-07	%	PAF	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		3.3E-07	%	PAF	
som 2,4'- en 4,4'-DDE				< 2.59259	ug/kg	dg					
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		4.5E-05	%	PAF	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		0.0001	%	PAF	

som 2,4'- en 4,4'-DDT				< 2.59259 ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	5.7E-06 %	PAF
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	4.3E-06 %	PAF
alfa-endosulfan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	0.55933 %	PAF
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	0.0137 %	PAF
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	0.00321 %	PAF
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	0.00676 %	PAF
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	0.43372 %	PAF
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	0.00402 %	PAF
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	0.05907 %	PAF
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 2.59259 ug/kg	dg	0.08666 %	PAF
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg		
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg		
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963 ug/kg	dg	0	% PAF

OVERIGE PARAMETERS

minerale olie	160	mg/kg	C10C40d g	296.296 mg/kg	C10C40d g	Verspreidbaar	3000
---------------	-----	-------	--------------	---------------	--------------	---------------	------

MS PAF

meersoorten PAF metalen	6.75287 %	PAF	Verspreidbaar
meersoorten PAF organische verbindingen	21.8873 %	PAF	Niet verspreidbaar

Eindoordeel : Niet verspreidbaar

Aantal parameters : 58

Meldingen:

2 Enkele parameters ontbreken in de som

Monsteridentificatie : 534888-M7
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1063 (0-0,2) + 1064 (0-0,5) + 1066 (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	4.7	%	dg
Korrelgroottefractie	3.6	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	160	mg/kg	dg	233.276	mg/kg	dg	B	138	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	16	mg/kg	dg	41.1765	mg/kg	dg	A	50	
tin	14	mg/kg	dg	43.1818	mg/kg	dg	B	6.5	9
zink	380	mg/kg	dg	784.083	mg/kg	dg	B	563	
arseen	9.3	mg/kg	dg	14.7216	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
barium	140	mg/kg	dg	452.083	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
cadmium	0.6	mg/kg	dg	0.89903	mg/kg	dg	A	4	
chromium	18	mg/kg	dg	31.4685	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	55	
kobalt	7.6	mg/kg	dg	22.7394	mg/kg	dg	A	25	
koper	53	mg/kg	dg	95.4955	mg/kg	dg	A	96	
kwik	0.29	mg/kg	dg	0.39768	mg/kg	dg	A	1.2	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				22.78	mg/kg	dg	B	9	
antracene	0.59	mg/kg	dg	0.59	mg/kg	dg			
benzo(a)antracene	3	mg/kg	dg	3	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	2.9	mg/kg	dg	2.9	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	1.4	mg/kg	dg	1.4	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	1.4	mg/kg	dg	1.4	mg/kg	dg			
chryseen	2.7	mg/kg	dg	2.7	mg/kg	dg			
fenantreen	2.4	mg/kg	dg	2.4	mg/kg	dg			
fluorantheen	6.2	mg/kg	dg	6.2	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.9	mg/kg	dg	1.9	mg/kg	dg			
naftaleen	0.29	mg/kg	dg	0.29	mg/kg	dg			

CHLOORBENZENEN

1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	
pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)				537.723	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	2
chloorbenzeen	< 0.05	mg/kg	dg	0.07447	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 446.809	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 148.936	ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 148.936	ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 148.936	ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				11.9787	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	0.00325	mg/kg	dg	6.91489	ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	0.00168	mg/kg	dg	3.57447	ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2

CHLOORFENOLEN

som chloorfenolen	< 0.003	mg/kg	dg	< 4.46809	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	2
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 4.46809	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	

POLYCHLOORBIFENYLEN

som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				35.9574	ug/kg	dg	A	139	
2,4,4'-trichloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl	0.0055	mg/kg	dg	11.7021	ug/kg	dg	A	23	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	4.5	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl	0.003	mg/kg	dg	6.38298	ug/kg	dg	A	27	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl	0.0042	mg/kg	dg	8.93617	ug/kg	dg	A	33	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg	A	18	

ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:waterb)				103.617	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				< 4.46809	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.8	
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8	
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3.5	
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1	
telodrin	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872	ug/kg	dg	B	0.5	
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 2.97872	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936	ug/kg	dg			

som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE				75.3191 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	300
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	0.0049	mg/kg	dg	10.4255 ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872 ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyyltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyyltrichloorethaan	0.027	mg/kg	dg	57.4468 ug/kg	dg		
alfa-endosulfan	< 0.002	mg/kg	dg	2.97872 ug/kg	dg	B	2.1
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg		
som a-, b-, c- en d-HCH				< 5.95745 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	10
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg		
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 2.97872 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg		
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg		
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.48936 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3
OVERIGE PARAMETERS							
minerale olie	240	mg/kg	C10C40d g	510.638 mg/kg	C10C40d A g		1250

Eindoordeel : Klasse B

Aantal parameters : 47

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing
- 9 max waarde B ontbreekt : zorgplicht van toepassing

Monsteridentificatie : 534888-M9
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1063 (0,2-0,7) + 1066 (0,3-0,8) + 1 (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	3	%	dg
Korrelgroottefractie	14	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	16	mg/kg	dg	20.2985	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	50	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	25	mg/kg	dg	36.4583	mg/kg	dg	A	50	
tin	1.1	mg/kg	dg	1.68548	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	6.5	
zink	49	mg/kg	dg	71.0881	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	140	
arseen	6.1	mg/kg	dg	8.11468	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
barium	75	mg/kg	dg	116.25	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
cadmium	< 0.2	mg/kg	dg	< 0.1959	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.6	
chromium	30	mg/kg	dg	38.4615	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	55	
kobalt	8.6	mg/kg	dg	13.0743	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
koper	12	mg/kg	dg	17.1429	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	40	
kwik	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.04183	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.15	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				< 0.35	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
antraceen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
benzo(a)antraceen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
chryseen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
fenantreen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
fluorantheen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
naftaleen	< 0.05	mg/kg	dg	< 0.035	mg/kg	dg			
CHLOORBENZENEN									
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg			
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)				< 807.333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	2
chloorbenzeen	< 0.04	mg/kg	dg	< 0.09333 mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 700 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 233.333 ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 233.333 ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 233.333 ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				< 7 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2
CHLOORFENOLEN								
som chloorfenolen	< 0.003	mg/kg	dg	< 7 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	2
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 7 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
POLYCHLOORBIFENYLEN								
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				< 16.3333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
2,4,4'-trichloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	4.5	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	4	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3.5	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-2008:waterb)				< 53.6667 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				< 7 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.8	
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8	
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3.5	
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1	
telodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.5	
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 4.66667 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE				< 14 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	300	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg			

2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		
alfa-endosulfan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.9
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		
som a-, b-, c- en d-HCH				< 9.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	10
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 4.66667 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg		
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 2.33333 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3

OVERIGE PARAMETERS

minerale olie	< 35	mg/kg	C10C40d g	< 81.6667 mg/kg	C10C40d g	<= Achtergrondwaarde	190
---------------	------	-------	--------------	-----------------	--------------	----------------------	-----

Eindoordeel : Altijd toepasbaar

Aantal parameters : 47

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing

Monsteridentificatie : 534888-M5
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1065 (0-0,4) + 1065 (0,4-0,8) + 106 (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	7.8	%	dg
Korrelgroottefractie	2.6	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	670	mg/kg	dg	942.881	mg/kg	dg	Nooit toepasbaar	580	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	18	mg/kg	dg	50	mg/kg	dg	A	50	
tin	15	mg/kg	dg	51.259	mg/kg	dg	B	6.5	9
zink	300	mg/kg	dg	604.317	mg/kg	dg	B	563	
arseen	12	mg/kg	dg	18.1628	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
barium	400	mg/kg	dg	1441.86	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
cadmium	0.39	mg/kg	dg	0.52603	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.6	
chromium	27	mg/kg	dg	48.913	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	55	
kobalt	8	mg/kg	dg	26.393	mg/kg	dg	B	25	
koper	43	mg/kg	dg	72.8814	mg/kg	dg	A	96	
kwik	0.33	mg/kg	dg	0.44872	mg/kg	dg	A	1.2	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				28.86	mg/kg	dg	B	9	
antraceen	1.2	mg/kg	dg	1.2	mg/kg	dg			
benzo(a)antraceen	2.6	mg/kg	dg	2.6	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	3	mg/kg	dg	3	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	1.7	mg/kg	dg	1.7	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
chryseen	2.4	mg/kg	dg	2.4	mg/kg	dg			
fenantreen	6.3	mg/kg	dg	6.3	mg/kg	dg			
fluorantheen	7.5	mg/kg	dg	7.5	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.9	mg/kg	dg	1.9	mg/kg	dg			
naftaleen	0.96	mg/kg	dg	0.96	mg/kg	dg			
CHLOORBENZENEN									
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)				367.359	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	2
chloorbenzeen	0.067	mg/kg	dg	0.0859	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 269.231	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 89.7436	ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 89.7436	ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 89.7436	ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				9.53846	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	0.00508	mg/kg	dg	6.51282	ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	0.00166	mg/kg	dg	2.12821	ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2
CHLOORFENOLEN									
som chloorfenolen	< 0.003	mg/kg	dg	< 2.69231	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	2
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 2.69231	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
POLYCHLOORBIFENYLEN									
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				1414.1	ug/kg	dg	Nooit toepasbaar	1000	
2,4,4'-trichloorbifenyl	< 0.01	mg/kg	dg	8.97436	ug/kg	dg	A	14	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl	0.34	mg/kg	dg	435.897	ug/kg	dg	B	15	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl	0.23	mg/kg	dg	294.872	ug/kg	dg	B	23	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl	0.2	mg/kg	dg	256.41	ug/kg	dg	B	16	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl	0.16	mg/kg	dg	205.128	ug/kg	dg	B	27	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl	0.14	mg/kg	dg	179.487	ug/kg	dg	B	33	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl	0.026	mg/kg	dg	33.3333	ug/kg	dg	B	18	
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-2008:waterb)				99.4872	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				22.3077	ug/kg	dg	B	15	
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.8	
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8	
endrin	0.016	mg/kg	dg	20.5128	ug/kg	dg	B	3.5	
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1	
telodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.5	
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 1.79487	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE				19.359	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	300	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	0.0039	mg/kg	dg	5	ug/kg	dg			

2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyyltrichloorethaan	< 0.003	mg/kg	dg	2.69231	ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyyltrichloorethaan	< 0.01	mg/kg	dg	8.97436	ug/kg	dg		
alfa-endosulfan	0.036	mg/kg	dg	46.1538	ug/kg	dg	B	2.1
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		
som a-, b-, c- en d-HCH				< 3.58974	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	10
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 1.79487	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg		
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.89744	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3

OVERIGE PARAMETERS

minerale olie	270	mg/kg	C10C40d g	346.154	mg/kg	C10C40d A g		1250
---------------	-----	-------	--------------	---------	-------	----------------	--	------

Eindoordeel : Nooit toepasbaar

Aantal parameters : 47

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing
- 9 max waarde B ontbreekt :zorgplicht van toepassing

Monsteridentificatie : 534888-M3
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1070 (0-0,5) + 1072 (0-0,5) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	9.7	%	dg
Korrelgroottefractie	3.8	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	260	mg/kg	dg	348.031	mg/kg	dg	B	138	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	30	mg/kg	dg	76.087	mg/kg	dg	B	50	
tin	8.8	mg/kg	dg	26.6242	mg/kg	dg	B	6.5	9
zink	430	mg/kg	dg	792.627	mg/kg	dg	B	563	
arseen	25	mg/kg	dg	35.5392	mg/kg	dg	B	29	
barium	280	mg/kg	dg	885.714	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
cadmium	1.7	mg/kg	dg	2.11725	mg/kg	dg	A	4	
chromium	57	mg/kg	dg	98.9583	mg/kg	dg	A	120	
kobalt	12	mg/kg	dg	35.248	mg/kg	dg	B	25	
koper	78	mg/kg	dg	121.558	mg/kg	dg	B	96	
kwik	0.99	mg/kg	dg	1.30326	mg/kg	dg	B	1.2	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				18.39	mg/kg	dg	B	9	
antracene	0.64	mg/kg	dg	0.64	mg/kg	dg			
benzo(a)antracene	2.5	mg/kg	dg	2.5	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	2.1	mg/kg	dg	2.1	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	1	mg/kg	dg	1	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	1.2	mg/kg	dg	1.2	mg/kg	dg			
chryseen	2.3	mg/kg	dg	2.3	mg/kg	dg			
fenantreen	2.3	mg/kg	dg	2.3	mg/kg	dg			
fluorantheen	4.8	mg/kg	dg	4.8	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
naftaleen	0.25	mg/kg	dg	0.25	mg/kg	dg			
CHLOORBENZENEN									
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg			
hexachloorbenzeen	0.0027	mg/kg	dg	2.78351	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)				272.093 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	2
chloorbenzeen	< 0.04	mg/kg	dg	< 0.0289 mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 216.495 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 72.1649 ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 72.1649 ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 72.1649 ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				22.5052 ug/kg	dg	B	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	0.0127	mg/kg	dg	13.0928 ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	0.00843	mg/kg	dg	8.69072 ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2
CHLOORFENOLEN								
som chloorfenolen	< 0.003	mg/kg	dg	< 2.16495 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	2
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 2.16495 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
POLYCHLOORBIFENYLEN								
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				34.6392 ug/kg	dg	A	139	
2,4,4'-trichloorbifenyyl	< 0.004	mg/kg	dg	2.8866 ug/kg	dg	A	14	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyyl	< 0.008	mg/kg	dg	5.7732 ug/kg	dg	A	15	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyyl	< 0.01	mg/kg	dg	7.21649 ug/kg	dg	A	23	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyyl	< 0.005	mg/kg	dg	3.60825 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	4.5	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyyl	< 0.01	mg/kg	dg	7.21649 ug/kg	dg	A	27	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyyl	< 0.008	mg/kg	dg	5.7732 ug/kg	dg	A	33	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyyl	< 0.003	mg/kg	dg	2.16495 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-2008:waterb)				57.0103 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				8.04124 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
aldrin	0.0064	mg/kg	dg	6.59794 ug/kg	dg	B	1.3	
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8	
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3.5	
isodrin	0.018	mg/kg	dg	18.5567 ug/kg	dg	B	1	
telodrin	< 0.002	mg/kg	dg	1.4433 ug/kg	dg	B	0.5	
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 1.4433 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg			
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE				16.3918 ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	300	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165 ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	0.0089	mg/kg	dg	9.17526 ug/kg	dg			

2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.005	mg/kg	dg		3.60825	ug/kg	dg	
2,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	< 0.002	mg/kg	dg		1.4433	ug/kg	dg	
alfa-endosulfan	0.0045	mg/kg	dg		4.63918	ug/kg	dg	B
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		2.1
som a-, b-, c- en d-HCH				< 2.8866	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	10
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 1.4433	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg		
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 0.72165	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3

OVERIGE PARAMETERS

minerale olie	3820	mg/kg	C10C40d g	3938.14	mg/kg	C10C40d B g		1250
---------------	------	-------	--------------	---------	-------	----------------	--	------

Eindoordeel : Klasse B

Aantal parameters : 47

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing
- 9 max waarde B ontbreekt :zorgplicht van toepassing

Monsteridentificatie : 534888-M4
 Datum/tijd monster : 2015-10-14 00:00:00
 Meetpunt : 1070 (0,5-0,8) + 1072 (0,5-0,9) (RD coördinaten:)

Voor standaardisatie gebruikte waarden:

Parameter	Waarde	Eenheid	Hoedanigheid
Organische stof	5.4	%	dg
Korrelgroottefractie	8.1	%	Dk0002

Parameter	Meetwaarde			Toetswaarde			Result.	Norm waarde	Meld.
	Waarde	Eenheid	Hoed. heid	Waarde	Eenheid	Hoed. heid			
METALEN									
lood	130	mg/kg	dg	174.016	mg/kg	dg	B	138	
molybdeen	< 1.5	mg/kg	dg	< 1.05	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
nikkel	14	mg/kg	dg	27.0718	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	35	
tin	5.8	mg/kg	dg	12.4379	mg/kg	dg	B	6.5	9
zink	100	mg/kg	dg	169.903	mg/kg	dg	A	563	
arseen	7.9	mg/kg	dg	11.2304	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20	
barium	96	mg/kg	dg	211.064	mg/kg	dg	Geen toetsoordeel mogelijk		6
cadmium	< 0.2	mg/kg	dg	< 0.1928	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.6	
chromium	15	mg/kg	dg	22.6586	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	55	
kobalt	6.9	mg/kg	dg	14.5501	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
koper	21	mg/kg	dg	32.7273	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	40	
kwik	0.39	mg/kg	dg	0.49755	mg/kg	dg	A	1.2	
PAK's									
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				10.919	mg/kg	dg	B	9	
antracene	0.4	mg/kg	dg	0.4	mg/kg	dg			
benzo(a)antracene	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
benzo(a)pyreen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
benzo(ghi)peryleen	0.8	mg/kg	dg	0.8	mg/kg	dg			
benzo(k)fluorantheen	0.62	mg/kg	dg	0.62	mg/kg	dg			
chryseen	1.2	mg/kg	dg	1.2	mg/kg	dg			
fenantreen	1.3	mg/kg	dg	1.3	mg/kg	dg			
fluorantheen	3	mg/kg	dg	3	mg/kg	dg			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.93	mg/kg	dg	0.93	mg/kg	dg			
naftaleen	0.069	mg/kg	dg	0.069	mg/kg	dg			
CHLOORBENZENEN									
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
hexachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8.5	

pentachloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)				< 448.519	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	2
chloorbenzeen	< 0.04	mg/kg	dg	< 0.05185	mg/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.2	
som dichloorbenzeen-isomeren				< 388.889	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2000	
1,2-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 129.63	ug/kg	dg			
1,3-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 129.63	ug/kg	dg			
1,4-dichloorbenzeen	< 0.1	mg/kg	dg	< 129.63	ug/kg	dg			
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)				< 3.88889	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
1,2,3-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
1,2,4-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
1,3,5-trichloorbenzeen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
som tetrachloorbenzeen-isomeren	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	9	2
CHLOORFENOLEN									
som chloorfenolen	< 0.003	mg/kg	dg	< 3.88889	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	200	2
pentachloorfenol	< 0.003	mg/kg	dg	< 3.88889	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3	
POLYCHLOORBIFENYLEN									
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180					10.3704	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	20
2,4,4'-trichloorbifenyyl	< 0.002	mg/kg	dg		2.59259	ug/kg	dg	A	14
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1.5	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	4.5	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	4	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3.5	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyyl	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2.5	
ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
som 23 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk,1-1-2008:waterb)				< 29.8148	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	400	
som aldrin, dieldrin en endrin				< 3.88889	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	15	
aldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.8	
dieldrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	8	
endrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3.5	
isodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1	
telodrin	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.5	
som chloordaan (som cis- en trans-)				< 2.59259	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2	
cis-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
trans-chloordaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE				< 7.77778	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	300	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg			

2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		
alfa-endosulfan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.9
endosulfansulfaat	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		
som a-, b-, c- en d-HCH				< 5.18519	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	10
alfa-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	1
beta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3
delta-hexachloorcyclohexaan	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		
heptachloor	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	0.7
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)				< 2.59259	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	2
cis-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		
trans-heptachloorepoxide	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg		
hexachloorbutadien	< 0.001	mg/kg	dg	< 1.2963	ug/kg	dg	<= Achtergrondwaarde	3

OVERIGE PARAMETERS

minerale olie	160	mg/kg	C10C40d g	296.296	mg/kg	C10C40d A g	1250
---------------	-----	-------	--------------	---------	-------	----------------	------

Eindoordeel : Klasse B

Aantal parameters : 47

Meldingen:

- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 heeft geen normwaarde : zorgplicht van toepassing
- 9 max waarde B ontbreekt : zorgplicht van toepassing

Bijlage

10

**Kwantiteitsbepaling baggerspecie met asbest boven
interventiewaarde**

Kwantiteitsbepaling slib/waterbodem met asbest > Interventiewaarde							1230125
vak	subvak	gehalte	Bron ATKB		oppervlakte	slibdikte	geschatte hoeveelheid m3
		asbest	vak	dwarsprofielen	m2	m1	
4	4	> I	MV 63	643, 644, 645	1.035	0,5	518
	4e + 4 h	> I		644, 645	230	0,4	92
	4k	bovengrens > I		642, 643	400	0,6	240
7		>I	MV24 (25)	237 + 238	1735	0,4	694
8		>I	MV22	208 t/m 210	700	0,5	350
10		> I	MV 14	129, 120, 131, 132, 134	1.000	0,6	600
16		>I	MV58/59	598	200	0,5	100
19		>I	MV33	328	130	0,46	60
26		>I	MV66	674 + 675	1.000	0,5	500
28	28	bovengrens > I	MV 60	612	56	0,7	39
	28	> I		612, 613	250	0,6	150
	28F	> I		613	204	0,6	122
29	29F	> I	MV 32	311	45	0,7	32
	29K	> I		311	90	0,7	63
	29L	> I		310	312	0,7	218
	29Q	> I		309	90	0,7	63
30	30	> I	MV 31	302, 303, 304	2.750	0,8	2.200
	30N	> I		305	360	0,6	216
33		>I	MV11	91 t/m 95	1.260	0,45	567
totaal							6.824