



Partijkeuring van circa 38.950 m³
Eco-filler (grof) gelegen aan de
Vondelingelaat 17 te Rotterdam



experts in bodem, ruimte en milieu

Huygensweg 24
5482 TG Schijndel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Titel Partijkeuring van circa 38.950 m³
Eco-filler (grof) gelegen aan de
Vondelingelaan 17 te Rotterdam

Opdrachtgever Reko Recycling Combinatie BV
Vondelingenlaan 17
3196 KL Rotterdam

Adviesbureau MILON bv
Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

Titel: partijkeuring van circa 38.950 m³ Eco-filler (grof) gelegen aan de Vondelingelaan 17 te Rotterdam

Status: definitief

Datum: 18 mei 2015

Opdrachtgever: Reko Recycling Combinatie BV
Vondelingenlaan 17
3196 KL Rotterdam

Contactpersoon: [redacted]
Telefoonnummer: [redacted]
E-mail: [redacted]@rekobv.eu

Projectnummer: 20151247

Auteur: [redacted]
Projectleider: [redacted]
Telefoonnummer: [redacted]
E-mail: [redacted]@milon.nl [redacted]@milon.nl
Website: www.milon.nl

Handtekening Projectleider:



Handtekening Kwaliteitscontrole:



Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.

Op al onze leveringen en diensten zijn onze algemene voorwaarden, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank 's-Hertogenbosch d.d. 3 juni 2010, en de RVOI-2001 van toepassing. De tekst en inhoud van deze voorwaarden zijn te raadplegen via www.milon.nl of worden op verzoek gratis toegezonden.



MILON bv is gecertificeerd conform ISO 9001 en VCA en erkend door het ministerie van IenM voor:**

- BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen", protocol 1001, 1002 en 1003;
- BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocol 2001, 2002, 2003 en 2018;
- BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg" en protocol 6001 (processturing en verificatie).

Inhoudsopgave

1.	Opdrachtverlening	3
2.	Aanleiding en doel	3
3.	Werkwijze partijkeuring	3
4.	Voorinformatie	3
5.	Onderzoeksopzet	4
6.	Veldwerkzaamheden	4
7.	Laboratorium	5
8.	Interpretatie en toetsing van de analyseresultaten	5
9.	Conclusies en aanbevelingen	6
10.	Onderzoeksbetrouwbaarheid en onafhankelijkheidsverklaring	6

Bijlagen

1. Topografische overzichtskaart met situering partij
2. Monsternemingsplan en -formulier
3. Foto's
4. Toetsingstabel
5. Analysecertificaat

1. Opdrachtverlening

Op 1 april 2015 heeft MILON bv te Schijndel opdracht gekregen van de heer [REDACTED], namens Reko Recycling Combinatie BV te Rotterdam, voor het uitvoeren van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit van een partij Eco-filler (grof) gelegen aan de Vondelingeplaat 17 te Rotterdam.

2. Aanleiding en doel

De partijkeuring wordt uitgevoerd in verband met de toepassing van de partij Eco-filler (grof) en de verplichting dat toegepaste niet-vormgegeven bouwstoffen dienen te voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de partij en het bepalen of deze voldoet aan de eisen van een niet-vormgegeven bouwstof conform het Besluit bodemkwaliteit.

3. Werkwijze partijkeuring

In het Besluit bodemkwaliteit staan de kwaliteitseisen beschreven waaraan bouwstoffen, grond en baggerspecie moeten voldoen wanneer deze op of in de bodem of in oppervlaktewater worden toegepast. Door de opdrachtgever is besloten de milieuhygiënische kwaliteit van de partij te bepalen middels het uitvoeren van een partijkeuring.

Voor de uitvoering van monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit moet gebruik gemaakt worden van door de Minister van IenM erkende monsternemers en instanties (laboratoria). De monsterneming in onderhavige partijkeuring wordt uitgevoerd door MILON bv te Schijndel. MILON bv voldoet aan de eisen zoals gesteld in de BRL SIKB 1000 "monsterneming voor partijkeuringen", versie 8.1, d.d. 12-12-2013 en is gecertificeerd voor protocol 1002 "monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen", versie 2.1, d.d. 12-12-2013. De laboratoriumwerkzaamheden worden uitgevoerd door een AP04 geaccrediteerd laboratorium (ALcontrol bv te Rotterdam).

4. Voorinformatie

De partij Eco-filler (grof) is in depot gelegen ter plaatse van Vondelingeplaat 17 te Rotterdam. Eco-filler is een niet-vormgegeven bouwstof die vrijkomt bij het thermisch reinigen van teerhoudend asfalt. Tijdens het reinigingsproces ontstaan er rookgassen en koellucht om de mineralen te koelen. Beide bevatten veel fijne deeltjes. De koellucht wordt door een keramisch filter gezogen waardoor het Eco-filler grof (0/500 µm) afgescheiden wordt. De bij de verbranding vrijkomende rookgassen gaan, nadat zij in een naverbrander zijn ontdaan van alle verontreinigingen, door een doekenfilter. Hier wordt het Eco-filler fijn (0/250 µm) afgescheiden.

Volgens opgave van de opdrachtgever heeft de partij een omvang van circa 50.000 m³. Uitgaande van een dichtheid van 1,70 kg/dm³ komt dit overeen met circa 85.000 ton. De maximale korrelgrootte bedraagt 0,5 mm. Op basis van eerder uitgevoerde keuringen wordt verwacht dat de partij voldoet aan de eisen van een niet-vormgegeven bouwstof zonder isolerende voorzieningen. Meest kritische parameter voor de partij betreft vanadium (emissie). Volgens opgave van de opdrachtgever betreft het hier één partij met een identieke milieukundige kwaliteit. Voor de topografische ligging van de bovengenoemde partij wordt verwezen naar bijlage 1.

5. Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform protocol 1002. Conform § 6.2.3 zullen op gestratificeerd aselekt gekozen plaatsen 12 grepen worden genomen en aselectief worden verdeeld over 2 verzamelmonsters. De verzamelmonsters worden geanalyseerd door een laboratorium met AP04-accreditatie. Vervolgens worden de analyseresultaten geïnterpreteerd aan de maximale waarden uit het Besluit bodemkwaliteit.

6. Veldwerkzaamheden

Voorafgaand aan de partijkeuring is op basis van de beschikbare informatie en de gekozen onderzoeksopzet een monsternemingsplan ingevuld. Het plan is weergegeven in bijlage 2.

Op 8 april 2015 is tussen 8:30 en 13:30 uur het veldwerk uitgevoerd door de heer [REDACTED], erkend monsternemer en medewerker van MILON bv. Gestart is met een inspectie van het terrein en de partij Eco-filler (grof). Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen. De partij heeft een basisafmeting van 92 x 78 x 11 meter (lengte x breedte x maximale hoogte). De omvang van de partij is in het veld berekend op circa 38.950 m³. Dit komt overeen met circa 58.420 ton (de dichtheid is bepaald op circa 1,50 kg/dm³). Ten aanzien van de omvang wordt opgemerkt dat de partij (door de hoogte en grilligheid) handmatig lastig in te meten was en de omvang minder is dan vooraf geschat door de opdrachtgever. Op basis van zintuiglijke waarnemingen is de D95 vastgesteld op 0,5 mm en is de minimale greepgrootte bepaald op <0,005 kg en de minimale monstergrootte op <0,02 kg (omdat er onvoldoende bekend is over het materiaal is, voor het bepalen van de greep- en monstergrootte, uitgegaan van een p-waarde van 0,1). De effectieve greep- en monstergrootte is gebaseerd op de minimaal aan te leveren hoeveelheden aan het Laboratorium en is bepaald op 1,5 kg per greep en 9,0 kg per verzamelmonster.

Conform het monsternemingsplan zijn de grepen op gestratificeerd aselekt gekozen plaatsen genomen. De grepen in het depot zijn bemonsterd met behulp van een hydraulische kraan en een monsterschep. De berekende monsterpunten zijn ontgraven met de hydraulische kraan. Ter plaatse van de monsterpunten is met de laadbak van de kraan één greep genomen. Vervolgens is met een vierkante monsterschep (breedte 20 centimeter) één steek genomen uit de laadbak van de kraan. Het monstermateriaal van de gehele steek is bemonsterd, er is geen monstermateriaal verloren gegaan. Per greep is circa 2,0 kilogram monstermateriaal bemonsterd. Tijdens de monsterneming heeft geen ontmenging van het materiaal (Eco-filler grof) plaatsgevonden. Ontmenging van de grepen is voorkomen door de laadbak van de kraan maar tot ³/₄ te vullen en de opstekende randen van de monsterschep. Met behulp van de lotingstabel (tabel 2 van bijlage 3, protocol 1002) is bepaald in welk verzamelmonster de genomen grepen komen. In totaal is per verzamelmonster van 6 grepen 11,7 en 11,8 kg materiaal als monstermateriaal verpakt. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bijzonderheden waargenomen. De partij bevat niet meer dan 20 gewichtsprocent grond of baggerspecie. Specifiek wordt vermeld dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Direct na afloop van de veldwerkzaamheden is door de heer [REDACTED] het monsternemingsformulier ingevuld. Het formulier is weergegeven in bijlage 2. Enkele foto's van de partij zijn weergegeven in bijlage 3. De zichtlocaties van de foto's zijn weergegeven op de situatietekening van het monsternemingsformulier.

7. Laboratorium

De monsters zijn binnen 24 uur ter analyse aangeboden aan ALcontrol bv te Rotterdam. ALcontrol bv is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd voor ISO/IEC 17025 en erkend door het Ministerie van IenM voor de 'Analyse van bouwstoffen' (AP04). De verzamelmonsters in het laboratorium geanalyseerd op een samenstellingspakket uitgebreid (bestaande uit minerale olie, PAK, PCB, vluchtige aromaten en fenolindex). Daarnaast is een uitloogonderzoek uitgevoerd middels een kolomproef met eluaat-analyses op 15 metalen en 4 anionen. De analyses zijn gestart op 9 april 2015 en middels AP04 uitgevoerd. Het analysecertificaat is gerapporteerd op 11 mei 2015 en weergegeven in bijlage 5. In de bijlage van het certificaat is een opmerking geplaatst omdat er verschillen zijn geconstateerd met de te hanteren richtlijnen. Beïnvloeding van de betrouwbaarheid van de analyses wordt echter minimaal geacht.

8. Interpretatie en toetsing van de analyseresultaten

Interpretatie

In het Besluit bodemkwaliteit worden milieuhygiënische randvoorwaarden gesteld aan bouwstoffen ter bescherming van de bodem en het oppervlaktwater. Deze randvoorwaarden worden concreet vertaald naar samenstellings- en emissiewaarden die generiek voor alle bouwstoffen in alle toepassingen gelden.

Voor de organische parameters (zoals PAK, PCB en minerale olie) gelden uitsluitend eisen voor de samenstelling van de bouwstof. Voor de anorganische parameters (metalen en anionen) gelden alleen eisen voor de emissie uit de bouwstof. De maximale samenstellings- en emissiewaarden zijn opgenomen in bijlage A (tabel 1 en 2) van de Regeling bodemkwaliteit. Een bouwstof voldoet aan een niet-vormgegeven bouwstof indien de gemiddelde samenstellings- en emissiewaarde voor iedere parameter kleiner of gelijk is aan de maximale waarden uit bijlage A (tabel 1 en 2) van de Regeling bodemkwaliteit. Indien de door het laboratorium gerapporteerde bepalingsgrens van de parameter boven de maximale samenstellingswaarde ligt, wordt deze verhoogde bepalingsgrens gehanteerd als de maximale samenstellingswaarde.

Toetsing van de analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten, conform hoofdstuk 4 van de Regeling en bijlage A, is weergegeven in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 1. In deze tabel zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven.

Tabel 1: Samenvatting toetsing van de analyseresultaten.

Onderzoek	Verhoogde parameter(s)	Conclusie
Samenstelling (organische parameters)	-	Voldoet
Uitloging (anorganische parameters)	zonder isolerende voorzieningen	Voldoet
	met isolerende voorzieningen	Voldoet

-: geen verhoogde concentraties aangetroffen.

In de toetsingstabel in bijlage 4 is tevens de verhoudingsfactor bepaald tussen de hoogste en laagste meetwaarde. De verhoudingsfactor is voor één of meerdere parameter(s) groter dan 2,1. Hierdoor is nagegaan of tijdens de uitvoering van het onderzoek (monsterneming, monstervoorbehandeling en analyse) fouten zijn gemaakt. Deze zijn niet geconstateerd.

9. Conclusies en aanbevelingen

De onderzochte partij bestaat uit Eco-filler (grof) en heeft een volume van circa 38.950 m³. Dit komt overeen met circa 58.420 ton (de dichtheid is bepaald op 1,50 kg/dm³). Tijdens de bemonstering van de partij zijn geen bijzonderheden waargenomen. Analytisch zijn geen verhoogde concentraties en emissies aangetroffen. Op basis van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat de partij Eco-filler (grof) voldoet aan het toepassen van een **niet-vormgegeven bouwstof (zonder isolerende voorzieningen)**. De milieuhygiënische kwaliteit van de partij komt overeen met de vooraf verwachte kwaliteit.

Aanbevolen wordt bij het toepassen van de partij rekening te houden met de regels en verplichtingen zoals gesteld in het Besluit bodemkwaliteit.

10. Onderzoeksbetrouwbaarheid en onafhankelijkheidsverklaring

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze volgens de gebruikelijke inzichten en methoden van het Besluit bodemkwaliteit door erkende medewerkers uitgevoerd. Ter garantiestelling en bewaking van de kwaliteit is MILON bv gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2008, protocol 1001, 1002 en 1003 en voor VCA**. Bij elke partijkeuring wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Een dergelijk onderzoek is echter gebaseerd op informatie welke door derden wordt verstrekt, het uitvoeren van een voorgeschreven aantal grepen en het analyseren van een voorgeschreven aantal mengmonsters. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

Onderhavige partijkeuring is door MILON bv onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de partij en is niet financieel gelieerd aan de opdrachtgever. Het procescertificaat van MILON bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die - ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing - dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend).

Bijlagen

Bijlage 1



Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie

Deze kaart is noordgericht

Ligging onderzoekslocatie



Bijlage 2

Monsternemingsplan protocol 1002

Projectnummer: 20151247	Projectnaam: Vondelingenplaat 17, Rotterdam
Algemene informatie	
Opdrachtgever (Bedrijf)	Recycling Combinatie Reko BV
Contactpersoon	de heer [redacted]
Uitvoerder (Bedrijf)	MILON bv
Opsteller	O: dhr. [redacted] : dhr. [redacted] : anders.....
Monsternemer(s)	X: dhr. [redacted] O: dhr. [redacted] O: anders.....
Datum opdrachtverlening	1 april 2015
Producent	Recycling Combinatie Reko BV
Leverancier	Recycling Combinatie Reko BV
Beoordelingkader	X: partijkeuring O: toelatingsonderzoek in het kader van beoordelingsrichtlijn O: kwalificatie bouwstof O: productiecontrole in het kader van beoordelingsrichtlijn
Plaats monsterneming	Vondelingenplaat 17, Rotterdam
Uitvoeringsdatum	8 april 2015 Tijd X: tussen 9.00 - 9.30 uur O: n.v.t.
Doelstelling veldwerkzaamheden	X: het verkrijgen van een representatief monster uit een statische partij, waarmee een zo betrouwbaar mogelijk uitspraak gedaan kan worden over het gehalte en het uitloggedrag van de te onderzoeken parameters in de gehele partij O: anders.....
Materiaal	
Beschikbaarheid materiaal	X:droog O:nat X:statische partij O: in situ O:onder verharding O: materiaalstroom
Partijgrootte	50.000 m ³ 85.000 ton 1,7 dichtheid (kg/dm ³)
Kenmerk partij	opdrachtgever: -
Herkomst van de partij	X:restproduct stoffilter thermische reiniger O: onbekend
Samenstelling partij	X: Eco-filler (0-0,5 mm) O: onbekend (te bepalen tijdens veldwerk)
Materiaalsoort	O: puingranulaat O: asfaltgranulaat X: Eco-filler (0-0,5 mm)
Verwachte korrelgrootte	O: D95 < 31,5 mm O: D95 < 40 mm X: anders D95 < 0,5 mm O: onbekend (te bepalen tijdens veldwerk)
Bijmenging verwacht	O: ja, namelijk X: nee O: onbekend (te bepalen tijdens veldwerk)



Monsternemingsplan protocol 1002	
Projectnummer: 20151247	Projectnaam: Vondelingenplaat 17, Rotterdam
Bijzonderheden partij	
Monsterneming	
Aard materiaal	X: bouwstof O: anders.....
Indelen in deelpartijen	X: nee O: ja: aantal
	Voorgeschreven indeling in deelpartijen O: nee, te bepalen tijdens veldwerk o: ja: aantal zie bijgevoegde kaart
(Deel)partijgrootte	X: vrij O: anders maximaal..... m ³ / ton
Grepen per (deel)partij	X: partijkeuring 2 X 6 O: anders X O: monsters in duplo O: bepaling bouwstof 3 X 4 O: anders X O: monsters in duplo O: anders
Monsternemingsmethode	X: handmatig op gestratificeerd aselekt gekozen plaatsen O: gestratificeerd aselekt na verplaatsing (van een deel) van de partij monsternemingstijdstippen O: mechanische monsterneming uit materiaalstoom op aselekte tijdstippen O: anders
Greep- en monstergrootte	O: grepen: minimaal 1,85 kg monsters: 2 monsters van elk 6 grepen; 2 x 11,1 kg O: grepen: minimaal 3,50 kg monsters: 2 monsters van elk 6 grepen; 2 x 21,0 kg X: grepen: minimaal 1,50 kg monsters: 2 monsters van elk 6 grepen; 2 x 9,0 kg O: te bepalen tijdens veldwerk
Kwarteren	X: nee O: ja tot maximaal 20 kg of anderskg
Toe te passen apparatuur	X: monsterschap O: edelmanboor <input checked="" type="checkbox"/> hydraulische kraan / loader O: anders
Monstercodering	X: MILON bv, projectnaam, projectnummer, monsternamedatum, monstercode O: anders.....
Foto's nemen	X: ja O: nee
Veiligheidsvoorzieningen	X: handschoenen X: veiligheidshelm X: veiligheidsschoenen X: veiligheidshesje of -jas O: verkeersvoorzieningen O: anders.....
Instructies	X: bepaal middels de D95 van de partij de greep- en monstergrootte, bereken de omvang van de partij, maak (indien noodzakelijk) deelpartijen en verdeel (per deelpartij) de grepen conform de monsternemingsmethode. O: anders



Huygensweg 24
5482 TG Schijndel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Monsternemingsplan protocol 1002			
Projectnummer: 20151247		Projectnaam: Vondelingenplaat 17, Rotterdam	
Omstandigheden verpakking, opslag, transport en laboratorium			
Monsterverpakking	X: emmers	O: anders	
Monsteropslag	X: gekoeld	O: anders	
Monstertransport	X: gekoeld	O: anders	
Aanleveren aan	O: Eurofins Analytico B.V. te Barneveld	binnen 24 uur	X: ja O: nee
	X: ALcontrol bv te Rotterdam		
Datum aflevering	Datum: 8 april 2015		
Bijzonderheden			
Kwaliteitscontrole Monsternemingsplan			
Handtekening projectleider:		Datum: 7 april 2015	
Handtekening gekwalificeerde mons		Datum: <i>07</i> - <i>04</i> - 201 <i>5</i>	

Bijlage: O: kaartje ligging/toegang locatie. O: kaartje ruimtelijke verdeling grepen. ©: anders: *geen*
O: kaartje indeling (deel)partijen. O: tabel met boorpunten (X, Y, Z).



Monsternemingformulier protocol 1002

Projectnummer: 20151247 Projectnaam: Vondelingenplaat 17, Rotterdam

Algemene Informatie

Opdrachtgever (bedrijf)	Recycling Combinatie Reko BV		
Contactpersoon	de heer [redacted]		
Uitvoerder (bedrijf)	MILON bv		
Opsteller	<input checked="" type="radio"/> : dhr. [redacted]	<input type="radio"/> : dhr. [redacted]	<input type="radio"/> : anders.....
Monsternemer(s)	<input checked="" type="radio"/> : dhr. [redacted]	<input type="radio"/> : dhr. [redacted]	<input type="radio"/> : anders.....
Datum opdrachtverlening	1-04-15		
Producent	-		
Leverancier	-		
Plaats monsterneming	VONDELINGENPLAAT 17 ROTTERDAM		
Uitvoeringsdatum en tijd	Datum: 8-4-2015	Begintijd: 08.30 uur	Eindtijd: 13.30 uur
Doelstelling veldwerkzaamheden	<input checked="" type="radio"/> : het verkrijgen van een representatief monster uit een statische partij, waarmee een zo betrouwbaar mogelijk uitspraak gedaan kan worden over het gehalte en het uitloggedrag van de te onderzoeken parameters in de gehele partij <input type="radio"/> : anders.....		

Materiaal

Vorm van de partij	<input checked="" type="radio"/> : zie schets in bijlage <input type="radio"/> : anders		
Beschikbaarheid materiaal	<input checked="" type="radio"/> : droog <input type="radio"/> : nat <input checked="" type="radio"/> : statische partij <input type="radio"/> : in situ <input type="radio"/> : onder verharding <input type="radio"/> : materiaalstroom		
Partijgrootte 30.947,5 m ³ 5042,5 ton 15 dichtheid (kg/dm ³) Bepaald door: <input checked="" type="radio"/> : opmeting (motivatie in bijlage) <input type="radio"/> : anders		
Herkomst van de partij	<input type="radio"/> : <input checked="" type="radio"/> : onbekend		
Materiaal soort	<input type="radio"/> : puingranulaat <input type="radio"/> : asfaltgranulaat <input checked="" type="radio"/> : anders ECO Filter.....		
Geschat vochtgehalte	<input type="radio"/> : 5% <input checked="" type="radio"/> : 10% <input type="radio"/> : 15% <input type="radio"/> : 20% <input type="radio"/> : 25% <input type="radio"/> : anders %		
Maximale korrelgrootte	<input type="radio"/> : D95 < 31,5 mm <input type="radio"/> : D95 < 40 mm <input checked="" type="radio"/> : anders D95 < 95 mm Bepaald door: <input checked="" type="radio"/> : zintuiglijke waarneming <input type="radio"/> : zeven (toevoegen in bijlage)		
Minimale greepgrootte	5 0,005 (zie berekening bijlage) TABEL 2561.u.		
Minimale monstergrootte	5 0,02 (zie berekening bijlage) TABEL 2561.u.		
Effectieve greepgrootte	15 (zie berekening bijlage) MINIMALE HOEVEELHEID LAB		
Effectieve monstergrootte	9,0 (zie berekening bijlage) MINIMALE HOEVEELHEID LAB		



Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Monsternemingformulier protocol 1002

Projectnummer: 20151247 Projectnaam: Vondelingenplaat 17, Rotterdam

Vervolg materiaal

Bijmengingen aangetroffen	<input checked="" type="radio"/> : nee <input type="radio"/> : ja, namelijk
Bijzonderheden partij	I.V.M HOOGTE EN TOEGANGELIJKHEID VAN HET DEPOT IS DEZE NIET GOED IN TE METEN. 10 LITER EMMER - 15 KG. IN DICHTEID.

Monsterneming

Wijze van monsterneming	<input checked="" type="radio"/> : conform monsternemingsplan <input type="radio"/> : afwijkend, motivatie:	
Indelen in deelpartijen	<input checked="" type="radio"/> : nee	<input type="radio"/> : ja: aantal
		Deelpartijgrootte <input type="radio"/> : maximaal ton
		Aanduiding indeling in het veld achtergelaten <input type="radio"/> : ja <input type="radio"/> : nee
Greep- en monstergrootte	<input type="radio"/> : grepen: minimaal 1,85 kg monsters: 2 monsters van elk 6 grepen; 2x 11,1 kg <input type="radio"/> : grepen: minimaal 3,50 kg monsters: 2 monsters van elk 6 grepen; 2x 21,0 kg <input checked="" type="radio"/> : grepen: minimaal 4,9 kg monsters: 2 monsters van elk 6 grepen; 2 x 11,7 kg	
Toegepaste apparatuur	<input checked="" type="radio"/> : monsterschep <input type="radio"/> : edelmanboor <input checked="" type="radio"/> : hydraulische kraan / loader <input type="radio"/> : anders	
Foto's genomen	<input checked="" type="radio"/> : ja <input type="radio"/> : nee, reden:	
Genomen veiligheidsmaatregelen	<input checked="" type="radio"/> : handschoenen <input type="radio"/> : veiligheidshelm <input checked="" type="radio"/> : veiligheidsschoenen <input type="radio"/> : veiligheidshesje of -jas <input type="radio"/> : verkeersvoorzieningen <input type="radio"/> : anders.....	
Bijzonderh.monsterneming	✓	

Deelpartij-, greep-, en monstergrootte

(deel) partij	grootte (deel)partij	aantal grepen	monstergewicht (kg)		
			A	B	(C)
1	30947,5 m ³	2x6	11,7	11,0	
2	m ³		E1233437	E1233436	
3	m ³				
.....					



Huygensweg 24
5482 TG Schijndel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Monsternemingformulier protocol 1002			
Projectnummer: 20151247		Projectnaam: Vondelingenplaat 17, Rotterdam	
Omstandigheden verpakking, opslag, transport en laboratorium			
Monstercodering	<input checked="" type="radio"/> conform monsternemingsplan	O: anders	
Monsterverpakking	<input checked="" type="radio"/> conform monsternemingsplan	O: anders	
Monsteropslag	O: gekoeld	<input checked="" type="radio"/> anders <i>NVT</i>	
Monstertransport	O: gekoeld	<input checked="" type="radio"/> anders <i>NVT</i>	
Aangeleverd aan	O: Eurofins Analytico B.V. te Barneveld	<input checked="" type="radio"/> binnen 24 uur	O: binnen 48 uur
	<input checked="" type="radio"/> ALcontrol bv te Rotterdam		
Datum aflevering	Datum: <i>8</i> - <i>4</i> - 201 <i>5</i> ..		
Bijzonderheden			
Kwaliteitscontrole monsternemingformulier			
Handtekening projectleider:		Datum: <i>8</i> - <i>4</i> - 201 <i>5</i>	
Handtekening gekwalificeerde monsternemer:		Datum: <i>8</i> - <i>4</i> - 201 <i>5</i>	
Door ondertekening verklaart de monsternemer de monsterneming onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen".			

- Bijlage:
- O: kaartje ligging/toegang locatie.
 - O: kaartje indeling (deel)partijen.
 - : toelichting omvangbepaling.
 - : kaartje ruimtelijke verdeling grepen.
 - O: toelichting foto's.

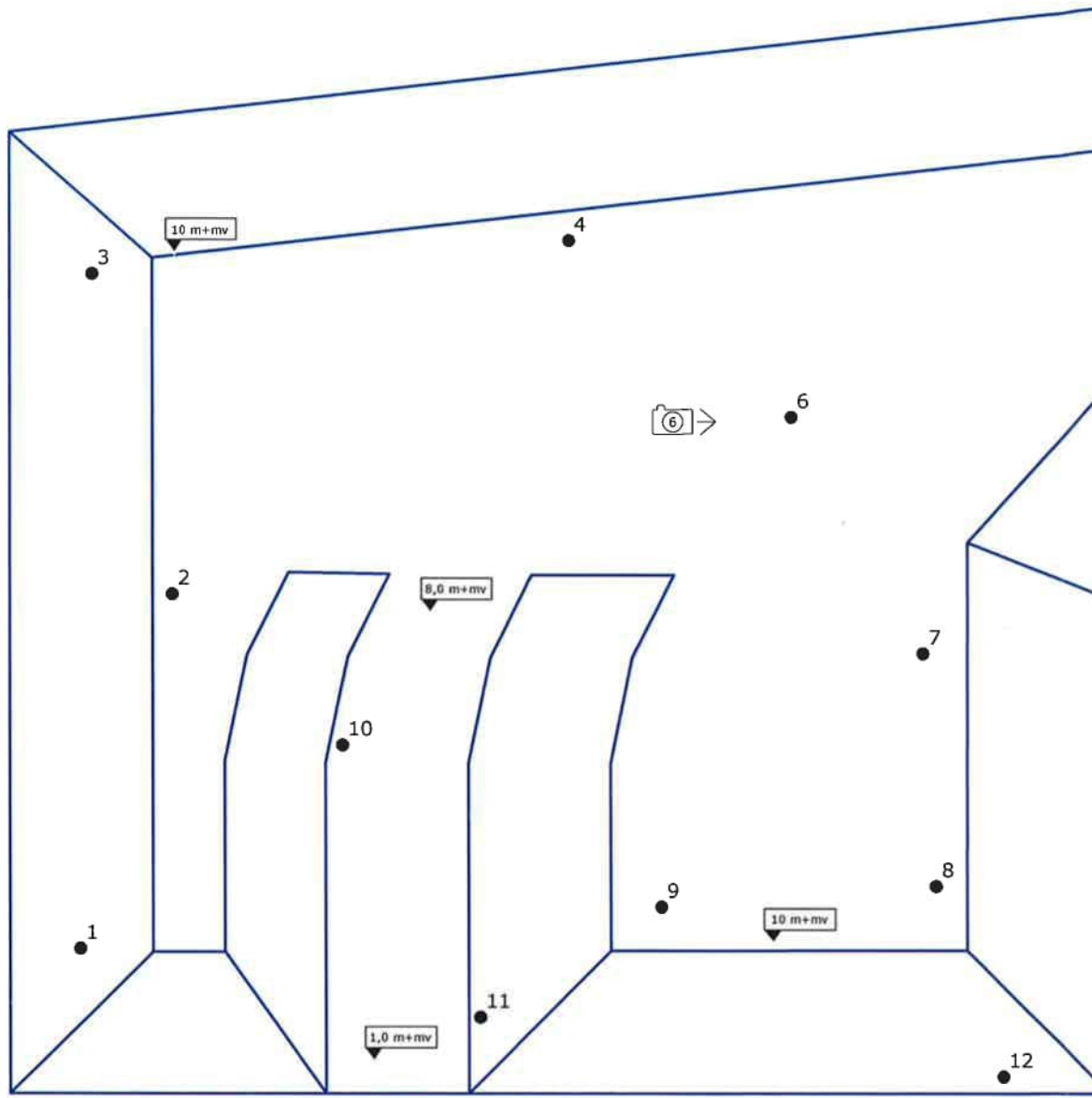
- : tabel met boorpunten (X, Y, Z).
- O: berekening X, Y, Z coördinaten.
- O: berekening minimale en effectieve greep en monstergrootte.
- O: anders:

locatie: Vondelingenplaat 17, Rotterdam
projectnummer: 20151247

Monster- nemings- punt	maximale X, Y en Z (in meters)			monsternemingspunt (gestratificeerd aselekt)			monster A / B
	x-as	y-as	z-as	x-as	y-as	z-as	
1	70	94	11.0	10.5	5	70	A
2	"	"	"	35.	11.5	4.7	B
3	"	"	"	50.	6	5.0	B
4	"	"	"	60.5	39.5	2.4	A
5	"	"	"	69	84.	6.1	B
6	"	"	"	40.	54	5.5	A
7	"	"	"	31.	64	2.1	B
8	"	"	"	14.5	65	4.5	A
9	"	"	"	13.	46	1.9	A
10	"	"	"	24.5	23.5	1.2	B
11	"	"	"	5.5	33	9.0	A
12	"	"	"	1.5	69.5	9.5	B
13 (R)							
14 (R)							

(R): is reserve-greep

X



Y



Bijlage 3



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Bijlage 4

Toetsingstabel met analyseresultaten

Projectnummer: 20151247		Naam: Vondelingeplaat 17, Rotterdam			certifcaatnummer: 12127598-1		
Geselecteerde proefstukken		Monster A			Monster B		
Samenstellingsonderzoek		greep 1+4+6+8+9+11			greep 2+3+5+7+10+12		
Uitloogonderzoek		greep 1+4+6+8+9+11			greep 2+3+5+7+10+12		
Toetsing van de analyseresultaten							
Geanalyseerde parameters	Analyseresultaten en verhouding				Niet-vormgegeven Bouwstof		
	Monster		Verhouding#	Gemiddelde (monster A en B)*	maximale samenstellingswaarden	maximale emissiewaarden	
A	B	niet-vormgegeven (zonder isolerende voorzieningen)				IBC-bouwstoffen (met isolerende voorzieningen)	
benzeen	0,12	0,31	2,58	0,215	1,00		< S
ethylbenzeen	< 0,05	< 0,05	1,00	0,035	1,25		< S
tolueen	< 0,1	< 0,1	1,00	0,07	1,25		< S
xylenen	0,21	0,21	1,00	0,21	1,25		< S
fenolindex	< 0,1	< 0,1	1,00	0,07	1,25		< S
naftaleen	0,11	0,12	1,09	0,115	5,00		< S
fenanthreen	0,05	0,06	1,20	0,055	20,00		< S
anthraceen	< 0,01	< 0,01	1,00	0,007	10,00		< S
fluorantheen	0,05	0,04	1,25	0,045	35,00		< S
chryseen	< 0,01	< 0,01	1,00	0,007	10,00		< S
benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0,01	1,00	0,007	40,00		< S
benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0,01	1,00	0,007	10,00		< S
benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0,01	1,00	0,007	40,00		< S
indeno(1,2,3cd)pyreen	< 0,01	< 0,01	1,00	0,007	40,00		< S
benzo(ghi)peryleen	< 0,01	< 0,01	1,00	0,007	40,00		< S
PAK (10 VROM)	0,259	0,269	1,04	0,264	50,00		< S
PCB (som 7)	0,0098	0,0098	1,00	0,0098	0,50		< S
minerale olie	25	< 20	1,25	19,5	500,00		< S
antimoon	0,055	0,061	1,11	0,0580		0,32	0,70 < NV
arsen	< 0,2	< 0,2	1,00	0,14		0,9	2 < NV
barium	0,650	0,611	1,06	0,630		22	100 < NV
cadmium	< 0,007	< 0,007	1,00	0,0049		0,04	0,06 < NV
chrom	< 0,1	< 0,1	1,00	0,070		0,63	7 < NV
kobalt	< 0,07	< 0,07	1,00	0,049		0,54	2,4 < NV
koper	< 0,1	< 0,1	1,00	0,07		0,9	10 < NV
kwik	< 0,005	< 0,005	1,00	0,0035		0,02	0,08 < NV
lood	< 0,3	< 0,3	1,00	0,21		2,3	8,3 < NV
molybdeen	0,549	0,509	1,08	0,529		1	15 < NV
nikkel	< 0,2	< 0,2	1,00	0,14		0,44	2,1 < NV
seleen	< 0,009	0,012	1,33	0,0092		0,15	3 < NV
tin	< 0,02	< 0,02	1,00	0,014		0,4	2,3 < NV
vanadium (1)	1,51	1,48	1,02	1,50		4,6	1,8 20 < NV
zink	< 0,7	< 0,7	1,00	0,49		4,5	14 < NV
bromide (2)	4,8	3,3	1,45	4,05		-	20 34 < NV
chloride (1+2)	483	336	1,44	409,5		-	1070 616 8800 < NV
fluoride (2)	4,7	5,7	1,21	5,20		220	55 1500 < NV
sulfaat (2)	482	404	1,19	443,0		6920	2430 20000 < NV
Conclusie	HERGEBRUIK TOEGESTAAN						
niet vormgegeven	voldaan, aan het algemeen toepassen van de bouwstof						
	voldaan, aan het toepassen van de bouwstof op plaatsen waar direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l						
	voldaan, aan het toepassen van de bouwstof in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O van de Regeling						
IBC-bouwstoffen	voldaan, aan het toepassen van de bouwstof als IBC-bouwstof						

*: bij concentraties kleiner dan de detectielimiet is gerekend met 0,7x detectielimiet. Door deze correctie wordt de 'kleiner dan' waarde vervangen door een rekenwaarde;

#: verhouding tussen hoogste en laagste geanalyseerde waarde. Indien deze verhouding groter is dan 2,1 dient te worden nagegaan of er in de uitgevoerde procedure (monstername, monstervoorbehandeling, analyse) fouten zijn gemaakt. Indien er sprake is van (het vermoeden van) fouten dient de betreffende stap, tezamen met de daaropvolgende stappen, te worden overgedaan;

- (1) in afwijking van de in bovenstaande tabel opgenomen maximale emissiewaarden, geldt bij toepassing van niet-vormgegeven bouwstoffen in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O van de Regeling, een maximale waarde voor vanadium van 4,6 mg/kg droge stof en voor chloride van 1070 mg/kg droge stof;
- (2) in afwijking van de in bovenstaande tabel opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij toepassing van niet-vormgegeven bouwstoffen op plaatsen waar direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride gehalte van meer dan 5.000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in bovenstaande tabel opgenomen maximale emissiewaarden voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.

Bijlage 5



Analysrapport

MILON bv

Huygensweg 24

5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Vondelingeplaat 17, Rotterdam
Uw projectnummer : 20151247
ALcontrol rapportnummer : 12127598, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : UHCBSQDJ

Rotterdam, 11-05-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20151247. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,





MILON bv

Dhr. [REDACTED]

Blad 2 van 8

Analyserapport

Projectnaam Vondelingeplaat 17, Rotterdam
 Projectnummer 20151247
 Rapportnummer 12127598 - 1

Orderdatum 09-04-2015
 Startdatum 09-04-2015
 Rapportagedatum 11-05-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Bouwst.niet vorm	Monster A
002	Bouwst.niet vorm	Monster B

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	Q	81.4	79.8
aangeleverd monster	kg		12	12
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>				
benzeen	mg/kgds	Q	0.12 ¹⁾	0.31 ³⁾¹⁾
tolueen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1 ³⁾
ethylbenzeen	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05 ³⁾
o-xyleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1 ³⁾
p- en m-xyleen	mg/kgds	Q	<0.2	<0.2 ³⁾
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds		0.21	0.21
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.435 ²⁾	0.625 ²⁾
<i>FENOLEN</i>				
fenol(index)	mg/kgds		<0.1	<0.1
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	mg/kgds	Q	0.11 ³⁾	0.12 ³⁾
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01 ³⁾	<0.01 ³⁾
fenantreen	mg/kgds	Q	0.05 ³⁾	0.06 ³⁾
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.05 ³⁾	0.04 ³⁾
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.01 ³⁾	<0.01 ³⁾
chryseen	mg/kgds	Q	<0.01 ³⁾	<0.01 ³⁾
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01 ³⁾	<0.01 ³⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01 ³⁾	<0.01 ³⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01 ³⁾	<0.01 ³⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01 ³⁾	<0.01 ³⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.259 ²⁾	0.269 ²⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 118	µg/kgds	Q	<2	<2
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		10	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	25	<20



MILON bv

Dhr. [REDACTED]

Blad 3 van 8

Analyserapport

Projectnaam Vondelingeplaat 17, Rotterdam
 Projectnummer 20151247
 Rapportnummer 12127598 - 1

Orderdatum 09-04-2015
 Startdatum 09-04-2015
 Rapportagedatum 11-05-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Bouwst.niet vorm	Monster A
002	Bouwst.niet vorm	Monster B

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

KOLOMPROEF

datum start	-	Q	14-04-2015	14-04-2015
datum einde	-	Q	07-05-2015	07-05-2015
L/S=1	ml/g	Q	1.0	1.0
L/S=9	ml/g	Q	9.0	9.0
L/S=10 cumulatief	ml/g	Q	10.0	10.0
eind ph na LS1	-	Q	12.11	12.16
eind ph na LS10	-	Q	9.38	9.15
EC na LS1	µS/cm	Q	5280	4970
EC na LS10	µS/cm	Q	197	209

ELUAAT METALEN

antimoon (E l/s 10)	mg/kgds	Q	0.055	0.061
arsen (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.2	<0.2
barium (E l/s 10)	mg/kgds	Q	0.650	0.611
cadmium (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.007	<0.007
kobalt (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.07	<0.07
chrom (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
koper (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
kwik (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.005	<0.005
lood (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.3	<0.3
molybdeen (E l/s 10)	mg/kgds	Q	0.549	0.509
nikkel (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.2	<0.2
seleen (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.009	0.012
tin (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
vanadium (E l/s 10)	mg/kgds	Q	1.51	1.48
zink (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.7	<0.7
antimoon na LS10	µg/l	Q	5.5	6.1
arsen na LS10	µg/l	Q	<20	<20
barium na LS10	µg/l	Q	65	61
cadmium na LS10	µg/l	Q	<0.7	<0.7
chrom na LS10	µg/l	Q	<10	<10
kobalt na LS10	µg/l	Q	<7	<7
koper na LS10	µg/l	Q	<10	<10
kwik na LS10	µg/l	Q	<0.5	<0.5
lood na LS10	µg/l	Q	<30	<30
molybdeen na LS10	µg/l	Q	55	51
nikkel na LS10	µg/l	Q	<20	<20
seleen na LS10	µg/l	Q	<0.9	1.2
tin na LS10	µg/l	Q	<2.00	<2.00
vanadium na LS10	µg/l	Q	151	148
zink na LS10	µg/l	Q	<70	<70

ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

fluoride (E l/s 10)	mg/kgds	Q	4.7	5.7
bromide (E l/s 10)	mg/kgds	Q	4.8	3.3

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



MILON bv

Dhr. [redacted]

Analyserapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Vondelingeplaat 17, Rotterdam
Projectnummer 20151247
Rapportnummer 12127598 - 1

Orderdatum 09-04-2015
Startdatum 09-04-2015
Rapportagedatum 11-05-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.niet vorm	Monster A
002	Bouwst.niet vorm	Monster B

Analyse	Eenheid	Q	001	002
chloride (E l/s 10)	mg/kgds	Q	483	336
sulfaat (E l/s 10)	mg/kgds	Q	482	404
fluoride na LS10	mg/l	Q	0.47	0.57
bromide na LS10	mg/l	Q	0.48	0.33
chloride na LS10	mg/l	Q	48.3	33.6
sulfaat na LS10	mg/l	Q	48.2	40.4



MILON bv

Dhr.

Blad 5 van 8

Analysrapport

Projectnaam Vondelingeplaat 17, Rotterdam
Projectnummer 20151247
Rapportnummer 12127598 - 1

Orderdatum 09-04-2015
Startdatum 09-04-2015
Rapportagedatum 11-05-2015

Monster beschrijvingen

- 001 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 002 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
-

Voetnoten

- 1 De spreiding tussen de gerapporteerde waarden is groter dan 2,5. Deze spreiding is gecontroleerd. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 Het resultaat is indicatief i.v.m. laag rendement van de interne standaard.

Paraaf :



MILON bv

Dhr. [REDACTED]

Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Vondelingeplaat 17, Rotterdam
 Projectnummer 20151247
 Rapportnummer 12127598 - 1

Orderdatum 09-04-2015
 Startdatum 09-04-2015
 Rapportagedatum 11-05-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-I en conform NEN-ISO 11465
benzeen	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-II
tolueen	Bouwst.niet vorm	Idem
ethylbenzeen	Bouwst.niet vorm	Idem
o-xyleen	Bouwst.niet vorm	Idem
p- en m-xyleen	Bouwst.niet vorm	Idem
xylenen (0.7 factor)	Bouwst.niet vorm	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Bouwst.niet vorm	Conform NEN-ISO 22155
fenol(index)	Bouwst.niet vorm	Monstervoorbehandeling conform AP04. Analysevolgens eigen methode (niet AP04 erkend).
naftaleen	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-III
antraceen	Bouwst.niet vorm	Idem
fenantreen	Bouwst.niet vorm	Idem
fluoranteen	Bouwst.niet vorm	Idem
benzo(a)antraceen	Bouwst.niet vorm	Idem
chryseen	Bouwst.niet vorm	Idem
benzo(a)pyreen	Bouwst.niet vorm	Idem
benzo(ghi)peryleen	Bouwst.niet vorm	Idem
benzo(k)fluoranteen	Bouwst.niet vorm	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 28	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-IV
PCB 52	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 101	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 138	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 153	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 180	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 118	Bouwst.niet vorm	Idem
totaal olie C10 - C40	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-V (analyse conform NEN-EN-ISO 16703)
eind ph na LS1	Bouwst.niet vorm Eluaat	conform NEN-EN-ISO 10523 en conform AP04-U-IV
eind ph na LS10	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
EC na LS1	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-U-V, conform NEN-ISO 7888 en conform NEN-EN 27888
EC na LS10	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
antimoon (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
arseen (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
barium (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
cadmium (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
kobalt (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
chrom (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
koper (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
kwik (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-E-VIII, conform NEN-EN-ISO 17852
lood (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
nikkel (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
seleen (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
tin (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
vanadium (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
zink (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
kwik na LS10	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-E-VIII, conform NEN-EN-ISO 17852
fluoride (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	conform AP04-E-XVII, -XVIII en conform NEN-EN-ISO 10304-1
bromide (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem

Paraaf :



MILON bv

Dhr. [redacted]

Blad 7 van 8

Analyserapport

Projectnaam Vondelingeplaat 17, Rotterdam
Projectnummer 20151247
Rapportnummer 12127598 - 1

Orderdatum 09-04-2015
Startdatum 09-04-2015
Rapportagedatum 11-05-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
chloride (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
sulfaat (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
sulfaat na LS10	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
Kolomtest conform NEN7383	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-U-I en conform NEN 7383
Chromatogram	Bouwst.niet vorm	Eigen methode, GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1233437	08-04-2015	08-04-2015	ALC291
002	E1233436	08-04-2015	08-04-2015	ALC291

Paraaf : 



MILON bv

Dhr. [redacted]

Analyserapport

Blad 8 van 8

Projectnaam Vondelingeplaat 17, Rotterdam
Projectnummer 20151247
Rapportnummer 12127598 - 1

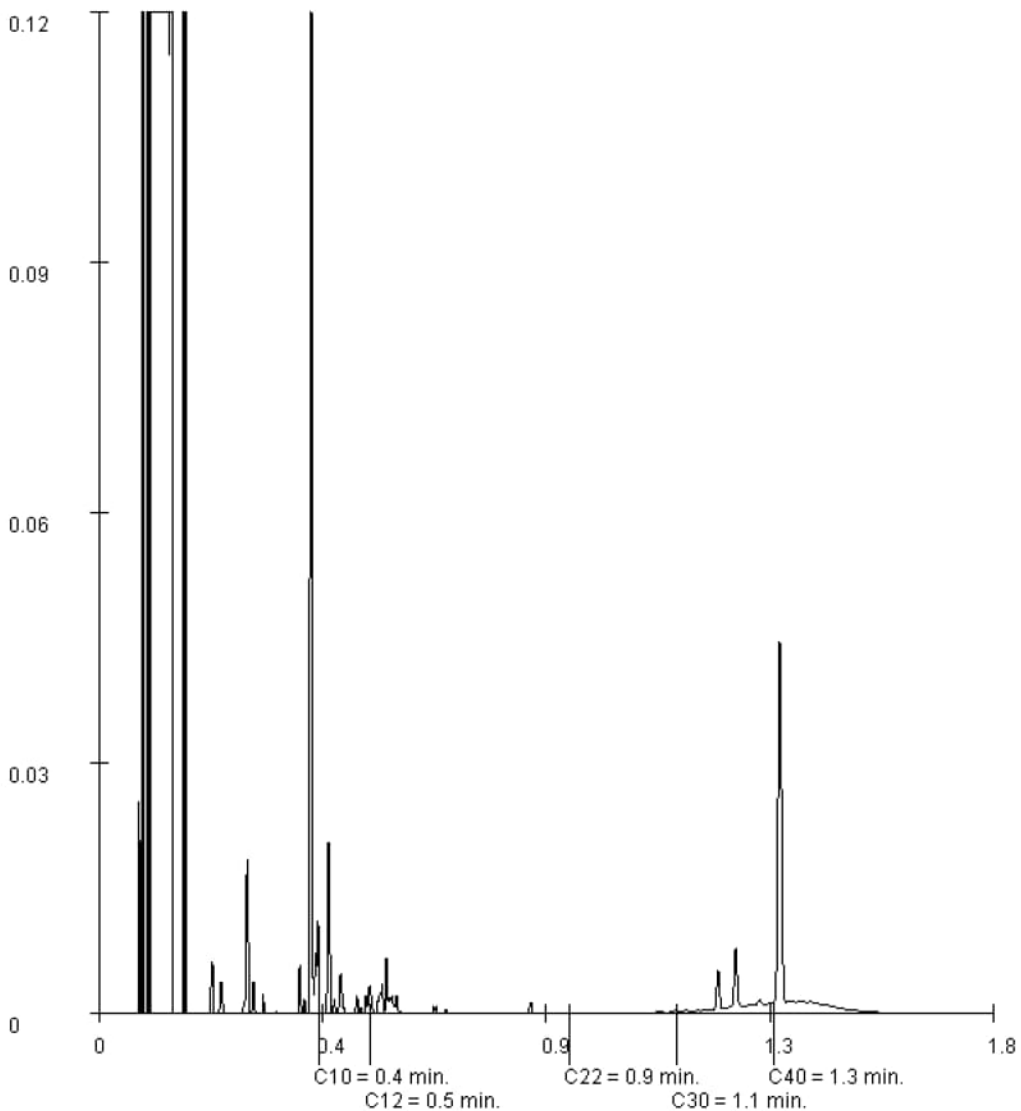
Orderdatum 09-04-2015
Startdatum 09-04-2015
Rapportagedatum 11-05-2015

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen: Monster A

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :