

Rapportage partijkeuring

Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020

Opdrachtgever : wASH V.O.F.
Contactpersoon : Dhr. R. Simons

Certicon rapportnummer : P2020-0854

Ede, 21 juli 2020



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	UITVOERING WERKZAAMHEDEN	4
3	TOETSING EN BEOORDELING	6
4	CONCLUSIE	7

BIJLAGEN

- **Monsternemingsplan en -formulier**
- **Locatiekaart**
- **Foto's**
- **Situatieschets**
- **Tabel toevalsgetallen**
- **Formulier bepaling dichtheid**
- **Analysecertificaten**

1 INLEIDING

In opdracht van WASH V.O.F. heeft Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. een partijkeuring uitgevoerd conform de BRL SIKB 1000 (versie 9.0, d.d. 1 februari 2018), keuringsprotocol 1002 Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen (versie 9.0, d.d. 1 februari 2018).

Het betreft een partij gewassen bodemas met projectnaam: Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020. Bij Certicon is deze opdracht bekend onder projectnummer P2020-0854.

De partij heeft een omvang van circa 7.140 ton en ligt in depot op het terrein van HVC aan de Jadestraat 2 te Alkmaar. De keuring is uitgevoerd op 9 juni 2020.

Het doel van de partijkeuring is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de gewassen bodemas om te kunnen beoordelen wat de hergebruiksmogelijkheden zijn. De keuring geldt als een milieuhygiënische verklaring zoals bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).

Het procescertificaat (BRL SIKB 1000, certificaatnummer K14093) van Certicon en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Certicon en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Certicon zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

De keuring van de partij betreft een momentopname. Certicon is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2 UITVOERING WERKZAAMHEDEN

▪ Partijdefinitie

De omvang (m^3) van de partij is handmatig ingemeten. Tevens is de dichtheid bepaald. Op basis van deze gegevens is de partijgrootte van circa 7.140 ton vastgesteld. Door middel van zintuigelijke waarnemingen is de korrelgrootte (D_{95}) bepaald op 20 mm. In de bijlagen zijn foto's van de partij opgenomen.

De partij ligt aaneengesloten op het terrein van HVC aan de Jadestraat 2 te Alkmaar (zie locatiekaart).

▪ Werkwijze

Het monsternemingsplan en -formulier zijn opgenomen in de bijlagen. Vanaf de bovenzijde van de partij zijn gestratificeerd aselect 12 boringen uitgevoerd, waarbij per boring een greep in drievoud is genomen voor het uitvoeren van:

1. AP04-onderzoek (4 kg per greep), 2 mengmonsters
2. RvA-onderzoek (2 kg per greep), 2 mengmonsters
3. onderzoek door WASH (3 kg per greep), 1 mengmonster

Bij de bemonstering is gebruik gemaakt van een kraan.

De partij is ingedeeld in 12 gelijksoortige bemonsteringsvakken met lengte X en breedte Y. De X- en Y-coördinaten van de bemonsteringspunten zijn per vak bepaald met behulp van een toevalsgetallen-generator. Vervolgens is per vak met deze generator de Z-coördinaat bepaald, gerekend vanaf de bovenzijde (oppervlakte) van de partij ter plaatse van de X-, Y-coördinaat.

De minimale greep- en monstergrootte zijn afhankelijk van de maximale korrelgrootte (D_{95}), de soortelijke massa van het materiaal en de bulkdichtheid in de partij. Bij deze partij is de korrelgrootte (D_{95}) vastgesteld op 20 mm en de bulkdichtheid van de partij is bepaald op $1,7 \text{ kg/dm}^3$. Hieruit volgt voor AP04-onderzoek een greepgrootte van minimaal 1,5 kg en een monstergrootte van minimaal 9 kg. Om de representativiteit van de monsternamen te verhogen, is ervoor gekozen om grepen te nemen van circa 4 kg in plaats van 1,5 kg.

Bij de bemonstering is gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal (AVM) op het depot en in de grepen. Hierbij is geen AVM aangetroffen.

De partij, de monsterpunten en de verdeling van de grepen staan op de situatieschets (zie bijlage). De coördinaten van de boorpunten, de toevalsgetallen en de verdeling van de grepen over de monsters zijn weergegeven in een bijlage bij de situatieschets.

▪ Bijzonderheden en afwijkingen

De partij gewassen bodemas maakt onderdeel uit van een groter depot. Er zijn verder geen bijzonderheden te melden. De werkzaamheden zijn conform het monsternemingsplan uitgevoerd.

- **Analysepakket**

De grepen voor het AP04-onderzoek zijn aselekt aan twee monsters (M1-1 en M1-2) toegekend. Deze monsters zijn aangeboden aan het AP04-geaccrediteerde laboratorium SYNLAB te Hoogvliet (RT) en zijn conform AP04 voorbehandeld. Vervolgens zijn conform AP04 kolomproeven (L/S=10) uitgevoerd met eluaatanalyses op de 19 parameters (15 metalen en 4 anionen) uit het Besluit bodemkwaliteit. De mengmonsters zijn tevens geanalyseerd op PAK(10-VROM), minerale olie, en PCB's. Aanvullend zijn twee mengmonsters (M1-3 en M1-4) samengesteld voor de bepaling van de gloeirest, het chloridegehalte en het gehalte aan calcium (RvA). De analysecertificaten zijn opgenomen in de bijlagen.

Van de grepen voor het onderzoek dat door WASH wordt uitgevoerd (12 stuks) is 1 mengmonster samengesteld (M1-5). Dit monster is op locatie achter gelaten.

- **Resultaten en toetsing**

De AP04-analyseresultaten zijn door Certicon getoetst aan de normen uit de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in hoofdstuk 3.

3 TOETSING EN BEOORDELING

Toetsingstabel Besluit Bodemkwaliteit, Niet Vormgegeven Bouwstoffen

RF 21.3f sept. 2016

Projectnaam	: Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer	: -
Certicon-projectnummer	: P2020-0854
Keuring conform	: protocol 1002
Aantal monsters	: 2
Materiaaltype	: gewassen bodemas
Beoordelingsdatum	: 21 juli 2020

Maximale emissiewaarden Anorganische parameters				
Verontreinigingstypen	NV-Bouwstof (mg/kg.ds LS=10)	IBC-Bouwstof (mg/kg.ds LS=10)	Gemeten emissie (mg/kg.ds LS=10)	Beoordeling #
Antimoon	0,32	0,7	0,268	NV-Bouwstof
Arsen	0,9	2	< 0,2	NV-Bouwstof
Barium	22	100	1,09	NV-Bouwstof
Cadmium	0,04	0,06	< 0,007	NV-Bouwstof
Chroom	0,63	7	< 0,1	NV-Bouwstof
Kobalt	0,54	2,4	< 0,07	NV-Bouwstof
Koper	0,9	10	0,45	NV-Bouwstof
Kwik	0,02	0,08	< 0,005	NV-Bouwstof
Lood	2,3	8,3	< 0,3	NV-Bouwstof
Molybdeen	1	15	0,52	NV-Bouwstof
Nikkel	0,44	2,1	< 0,2	NV-Bouwstof
Seleen	0,15	3	0,008	NV-Bouwstof
Tin	0,4	2,3	< 0,02	NV-Bouwstof
Vanadium	1,8	20	< 0,3	NV-Bouwstof
Zink	4,5	14	< 0,7	NV-Bouwstof
Bromide	20	34	2,0	NV-Bouwstof
Chloride	616	8.800	537	NV-Bouwstof
Fluoride	55	1.500	3,1	NV-Bouwstof
Sulfaat	2.430	20.000	433	NV-Bouwstof

M1-1	M1-2	spreiding
0,271	0,264	1,0
<0,2	<0,2	-
1,43	0,76	1,9
<0,007	<0,007	-
<0,1	<0,1	-
<0,07	<0,07	-
0,36	0,53	1,5
<0,005	<0,005	-
<0,3	<0,3	-
0,50	0,55	1,1
<0,2	<0,2	-
0,009	<0,009	1,0
<0,02	<0,02	-
<0,3	<0,3	-
<0,7	<0,7	-
1,7	2,3	1,4
484	589	1,2
3,8	2,4	1,6
473	392	1,2

Maximale samenstellingswaarden Organische parameters			
Verontreinigingstypen	Maximale waarde (mg/kg.ds)	Gemeten waarde (mg/kg.ds)	Beoordeling #
Naftaleen	5	< 0,01	NV-bouwstof
Antraceen	10	0,01	NV-bouwstof
Fenantreen	20	0,03	NV-bouwstof
Fluoranteen	35	0,04	NV-bouwstof
Benzo(a)pyreen	10	0,01	NV-bouwstof
Chryseen	10	0,01	NV-bouwstof
Benzo(a)antraceen	40	0,01	NV-bouwstof
Benzo(ghi)peryleen	40	< 0,01	NV-bouwstof
Benzo(k)fluoranteen	40	< 0,01	NV-bouwstof
Indeno(1,2,3cd)pyreen	40	< 0,01	NV-bouwstof
PAK-10 (VROM)	50	0,13	NV-bouwstof
Minerale olie	500	17	NV-bouwstof
PCB's (som)	0,5	< 0,014	NV-bouwstof

M1-1	M1-2	spreiding
<0,01	<0,01	-
0,01	<0,01	1,0
0,03	0,03	1,0
0,04	0,04	1,0
<0,01	0,01	1,0
<0,01	0,01	1,0
<0,01	0,01	1,0
<0,01	<0,01	-
<0,01	<0,01	-
<0,01	<0,01	-
0,13	0,14	1,0
20	<20	1,0
<0,014	<0,014	-

de toetsingsresultaten zijn overeenkomstig de resultaten van BoToVa

CONCLUSIE:

Deze partij voldoet in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit aan de eisen voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof.

Deze beoordeling is uitsluitend van toepassing op de gemeten parameters. Certicon is niet verantwoordelijk voor toepassing van het materiaal.

Conform Besluit Bodemkwaliteit

4 CONCLUSIE

Deze partij voldoet in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit aan de eisen voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof.

BIJLAGEN

- **Monsternemingsplan en monsternemingsformulier**
- **Locatiekaart**
- **Foto's**
- **Situatieschets**
- **Tabel toevalsgetallen**
- **Formulier bepaling dichtheid**
- **Analysecertificaten**

MONSTERNEMINGSPLAN

Projectgegevens

RF99f Plan 5022019

Opdrachtnummer Certicon	: P2020-0854
Projectnaam	: Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer	: P2020-0854
Keuringslocatie	: HVC, Jadestraat 2 te Alkmaar
Contactpersoon locatie	: Robert Simons
Telefoon contactpersoon	: 06-51288956
Naam opdrachtgever	: w ASH vof
Contactpersoon opdrachtgever	: dhr. R. Simons
Adres opdrachtgever	: Postbus 9199, 1800 GD Alkmaar
Telefoon opdrachtgever	: 06-51288956
Opdrachtgever is	: Intermediair
Doel monsterneming	: Het verkrijgen van een kwalitatief goed monster uit een statische partij, waarmee een zo betrouwbaar mogelijke uitspraak kan worden gedaan over het gehalte en/of het uitlooggedrag van de te onderzoeken parameters in de gehele partij.
Uitvoerende organisatie	: Certicon Kw aliteitskeuringen BV


Partijgegevens

Partijnummer	: Depot 70A
Partijgrootte (totaal)	: 6885 ton
Aantal deelpartijen	: 1 (Beteft deelpartij A van een groter depot)
Maximale deelpartijgrootte	: Vrij
Deelpartij indeling	: n.v.t
Vorm van de partij / diepte van de partij	: Bepalen door opmeten in het veld
Wijze w waarop materiaal beschikbaar is	: depot
Materiaal	: gew assen bodemas
Verw achtte korrelgrootte D95<	: 20 mm
Verw achtte bulk dichtheid	: 1,70 kg/dm³
Bijzonderheden partij	: Voor AP04 grepen van 4 kg nemen (verhoogt representativiteit van de monsters
Bijzonderheden materiaal	: Materiaal is gew assen
Bijmengingen verw acht	: Nee
Verw achtte kw aliteit w elke voldoet aan klasse	: NV-bouw stof
Veiligheidsklasse	: Geen alleen w erken met basishygiëne

Monsterneming

Type keuring	: Protocol 1002												
Aantal grepen per (deel)partij	: 2 x 6 grepen in drievoud (AP04 milieu 2x6 / RvA 2x6 / w ASH 1x12)												
Minimale greepgrootte AP04	: 4 kg (AP04 milieu), 2 kg (RvA), 3 kg (w ASH)												
Minimale monstergrootte AP04	: 24 kg (AP04 milieu), 12 kg (RvA), 36 kg (w ASH)												
Minimale greepgrootte Asbest	: n.v.t.												
Minimale monstergrootte Asbest	: n.v.t.												
Apparatuur	: Graafmachine 100 cm en schep 20 cm												
Onderzoeksopzet	: Conform BBK												
Wijze monsterneming	: Gestratificeerd aselekt												
Foto's nemen	: Ja, minimaal 3 stuks												
Monstercodering	: M1-1 M1-2 M1-3 M1-4 M1-5												
Monsterverpakking	: Emmer 10 liter												
Monstervertransport en opslag	: Gekoeld in depot												
Monsters aanleveren bij (binnen 24 uur na monsternaming)	: Depot laboratorium												
Bijzonderheden	: Ook grepen nemen voor onderzoek op PFAS												
Aanleveren aan lab	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Monster</th> <th>Analysepakket</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SYNLAB</td> <td>M 1-1 (AP04) Bouwstoffen (PAK, Olie, PCB's), kolomproef en eluaatanalyses 15 metalen 4 anionen</td> </tr> <tr> <td>SYNLAB</td> <td>M 1-2 (AP04) Bouwstoffen (PAK, Olie, PCB's), kolomproef en eluaatanalyses 15 metalen 4 anionen</td> </tr> <tr> <td>SYNLAB</td> <td>M 1-3 (RvA) Gloeirest, chloride en calcium</td> </tr> <tr> <td>SYNLAB</td> <td>M 1-4 (RvA) Gloeirest, chloride en calcium</td> </tr> <tr> <td></td> <td>M 1-5 wASH: op locatie achter laten</td> </tr> </tbody> </table>	Monster	Analysepakket	SYNLAB	M 1-1 (AP04) Bouwstoffen (PAK, Olie, PCB's), kolomproef en eluaatanalyses 15 metalen 4 anionen	SYNLAB	M 1-2 (AP04) Bouwstoffen (PAK, Olie, PCB's), kolomproef en eluaatanalyses 15 metalen 4 anionen	SYNLAB	M 1-3 (RvA) Gloeirest, chloride en calcium	SYNLAB	M 1-4 (RvA) Gloeirest, chloride en calcium		M 1-5 wASH: op locatie achter laten
Monster	Analysepakket												
SYNLAB	M 1-1 (AP04) Bouwstoffen (PAK, Olie, PCB's), kolomproef en eluaatanalyses 15 metalen 4 anionen												
SYNLAB	M 1-2 (AP04) Bouwstoffen (PAK, Olie, PCB's), kolomproef en eluaatanalyses 15 metalen 4 anionen												
SYNLAB	M 1-3 (RvA) Gloeirest, chloride en calcium												
SYNLAB	M 1-4 (RvA) Gloeirest, chloride en calcium												
	M 1-5 wASH: op locatie achter laten												

Kwalitering monsternemingsplan

Projectleider	Naam P.M. Dekker	Handtekening 	Datum 8-6-2020
Monsternemer(s)	T.Y. Wessels		9-6-2020

**DAAR
KAN JE
WEL OP
BOUWEN**

MONSTERNEMINGSFORMULIER

Projectgegevens

RF99f Plan 5022019

Opdrachtnummer Certicon : P2020-0854
 Projectnaam : Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
 Projectnummer opdrachtgever : P2020-0854
 Keuringslocatie : HVC, Jadestraat 2 te Alkmaar
 Contactpersoon locatie : Robert Simons
 Telefoon contactpersoon : 06-51288956
 Naam opdrachtgever : w ASH vof
 Contactpersoon opdrachtgever : dhr. R. Simons
 Telefoon opdrachtgever : 06-51288956
 Uitvoerende organisatie : Certicon Kw aliteitskeuringen BV

Partijgegevens

Partijnummer : Depot 70A
 Partijgrootte (totaal) : 7140 ton
 Partijgrootte bepaald door : Opmeting in het veld
 Deelpartij indeling : n.v.t.
 Aanduiding in veld achtergelaten : 2 jalonstokken
 Maximale korrelgrootte D95< : 20 mm bepaald door zintuigelijke waarnemingen
 Bijzonderheden partij : Geen
 Bijmengingen aangetroffen : Geen
 Vorm partij : depot
 Veiligheidsklasse conform plan : Ja namelijk Geen alleen werken met basishygiëne

Monsterneming

Type keuring : Protocol 1002
 Wijze van monsterneming : Gestratificeerd aselekt
 Minimale greepgrootte AP04 : 4 kg (AP04 milieu), 2 kg (RvA), 3 kg (w ASH)
 Minimale monstergrootte AP04 : 24 kg (AP04 milieu), 12 kg (RvA), 36 kg (w ASH)
 Minimale greepgrootte Asbest : n.v.t.
 Minimale monstergrootte Asbest : n.v.t.
 Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen? : Nee
 Vochtpercentage : 10% geschat
 Foto's : 3 foto's gemaakt van de partij
 Monstertransport en opslag : Gekoeld in depot
 Monsters aanleveren bij (binnen 24 uur na monsternaming) : Depot laboratorium

Uitvoering monsterneming conform plan?

deelpartijnaam	conform plan	motivatie afw ijkning
1	Ja	n.v.t.

Deelpartij-informatie

dp.naam	grootte	tonnage	s.g	aantal grepen	grondsoort/materiaal
	m ³	ton	kg/dm ³		
1	4200	7140	1,70	12	gew assen bodemas

dp.naam	apparatuur 1	diameter	apparatuur 2	diameter
		(cm)		(cm)
1	Graafmachine	120	Schep	20

Monsterinformatie

dp.naam	monster	gewicht	monsterverpakking	barcode	datum	analysepakket
1	M1-1	24 kg	emmer	E1879928,E1879929	9-6-2020	(AP04) Bouwstoffen (PAK, Olie, PCB's), kolomproef en eluataanalyses 15 metalen 4 anionen
	M1-2	24 kg	emmer	E1879930,E1879931	9-6-2020	
	M1-3	12 kg	emmer	E1879932	9-6-2020	(RvA) Gloeirest, chloride en calcium
	M1-4	12 kg	emmer	E1879933	9-6-2020	
	M1-5	36 kg	emmer	-	9-6-2020	wASH: op locatie achter laten

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Monsternemer(s)	T.Y. Wessels		9-6-2020
Projectleider	P.M. Dekker		10-6-2020

LOCATIEKAART

Locatie: HVC, Jadestraat 2 te Alkmaar



FOTO'S



P2020-0854, Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020, foto 1



P2020-0854, Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020, foto 2

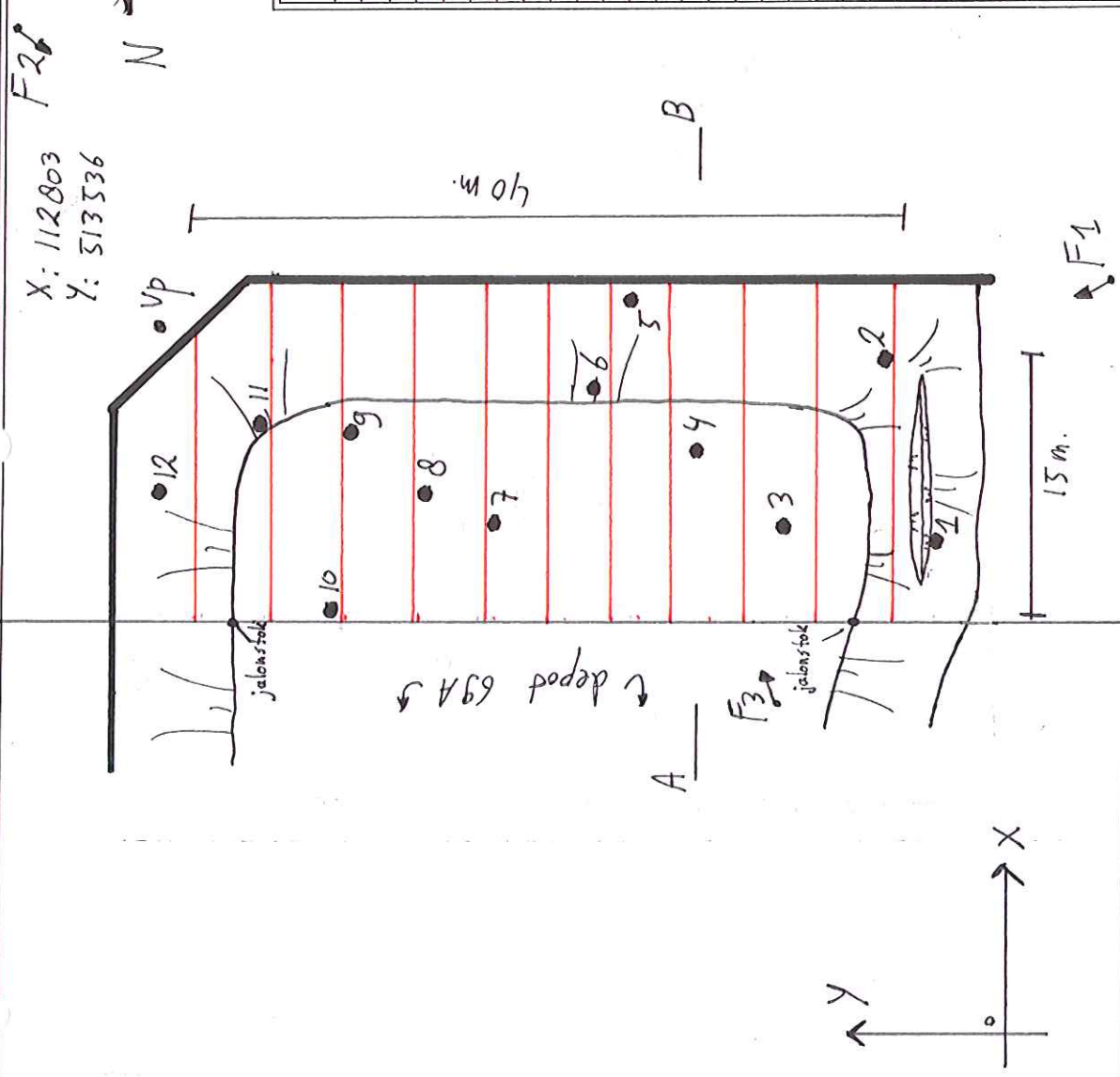
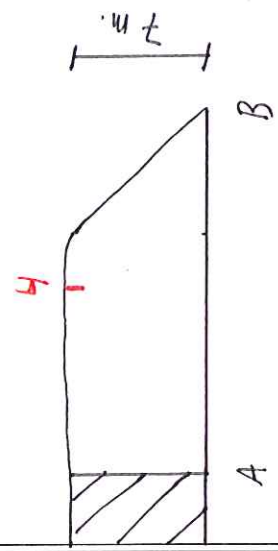


P2020-0854, Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020, foto 3

HVC, Jadedstraat 2 te Alkmaar

Partij

$40 \times 15 \times 7 = 4200 \text{ m}^3$
 $4200 \times 1,7 = 7140 \text{ ton}$



X: 112803
Y: 513536

Partijgegevens:	
m ³ :	4200
S.g.:	1,7
Tonnage:	7140
Grepen:	12
Vak:	1x12
Gew. mo. 1:	24 Kg
Gew. mo. 2:	24 Kg
Gew. mo. 3:	12 Kg
Gew. mo. 4:	12 Kg
Monstercodes:	5: 304g
M1.1 + M1.2	0
Vocht:	10 %
Min. monstergrootte:	24-12-36 Kg
Min. greepgrootte:	4-2-3 Kg
Bijzonderheden:	geen
Type Bouwstof:	
	geveste bodemas
	kwartieren obv NVN7312
	Am. N.V.
Begin gew.:	X kg
Eind gew.:	X kg

Opdrachtgever:	WASH van	Projectnaam:	Depot 70A HER	Handtekening:	<i>[Signature]</i>
Opdrachtnummer:	P 2020-0854	Tekenaar:	T.Y. Wetsch	Teknr.:	1
Projectnummer:	" "	Versie tek.:	1		
Soort onderzoek:	Protocol 1002	Aankomst:	08:00	Vertrek:	14:30
Uitvoering:	9-6-2020				
Aangewezen door:	Robert Simons				
Certicon Kwaliteitskeuringen BV, Keplerlaan 14, 6716 BS Ede Tel: 0318-545000					
			Schaal: 1:400 RF17g.A4L		

Toevalsgetallen, bijlage bij tekening

Project nummer: P2020-0854

RF99f Plan 5022019

Projectnaam: Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020

Deelpartij: 1

Protocol: Protocol 1002

Monstercode: M1-1 t/m M1-5

Datum: 9-6-2020

Bemonsteringsvakken op basis van: oppervlakte

Opdeling: 1x12

TOEVALSGETALLEN

Greep nr.	Max. X (m)	X-coördinaat (m)	Max Y (m)	Y-coördinaat (m)	Max Z (m)	Z-coördinaat (m)	in mengmonster
1	19	4,7	4,1	2,7	3,5	1,9	1
2	19	14,5	4,1	0,7	4,5	1,0	1
3	19	5,3	4,1	2,8	7,0	5,2	1
4	19	9,5	4,1	4,0	7,0	1,0	1
5	19	18,9	4,1	3,3	1,0	0,1	1
6	19	13,3	4,1	1,4	6,0	4,6	1
7	19	5,8	4,1	3,7	7,0	0,3	2
8	19	7,3	4,1	3,4	7,0	6,5	2
9	19	10,3	4,1	3,8	7,0	5,4	2
10	19	0,5	4,1	3,7	7,0	4,6	2
11	16	10,3	4,1	3,3	6,0	5,0	2
12	12	7,2	4,1	1,5	3,0	0,1	2

Formulier uitvoering zeefproef en bepaling dichtheid

RF99b 01-05-2017

Algemene informatie			
Projectnummer Certicon		P2020-0854	
Keuringslocatie		HVC, Jadestraat 2 te Alkmaar	
Type keuring	Protocol 1002	Aantal deelpartijen	1 (Beteft deelpartij A van een groter depot)
Uitvoerende Organisatie		Certicon Kwaliteitskeuringen BV	


Monsterneming		
Bepaling soortelijke dichtheid		
Gewicht inhoud 2 emmer's	34,00	kg = A
Volume emmer	10,00	liter = B
Dichtheid (kg/dm ³)	1,70	kg/dm ³ = A/B 2de decimaal afgerond op 0 of 5
D95 van?	20	mm
Voldoet dichtheid aan onderstaand tabel?	Ja	

Ter bepaling van de grondeigenschappen c.q. de omvang van een partij dienen de volgende uitgangspunten te worden gehanteerd

Hoofdbestanddeel		ca. massa in ton/m ³		
Menggranulaat		1,8-2,0	Wijze van Monsterneming	
Betongranulaat		1,8-2,1		
Granulight		0,9-1,1		
Hoogovenslak		1,7-2,0	Conform plan	Ja
Staalslak		1,9-2,2		
Boomsustraaf		1,4-1,8		
AEC-Bodemass	X	1,6-1,8	Minimale greepgrootte (kg)	1,5
E-Bodemass		1,3-2,0		
Asfalt granulaat		1,9-2,1	Minimale Monstergrootte (kg)	9,0
Vormzand		1,3-1,6		
Sorteerzeefzand		1,5-1,9	Terug te kwarteren tot minimaal (kg)	n.v.t
Gebroken puin		1,6-2,0		
Grind > 63mm		1,5-1,8		
Rubbergranulaat		0,5-1,8		
Spoorballast		1,6-1,9		
Lava		1,0-1,3		

Opmerking: bij bepaling van de soortelijke dichtheid dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen.
Het s.g van relatief nat materiaal kan immers 10% hoger zijn dan dat van droog materiaal

Uitvoering Zeefproef over 20mm i.h.k.v. NEN 5897 asbest in puin	
Gewicht inhoud 2 emmer's	Nvt kg
Gewicht op zeef 20mm	- kg
Percentage > 20mm	- %
Percentage < 20mm	- %

Uitgevoerd door	naam	handtekening	Datum
Monsternemer(s)	T.Y. Wessels		9-6-2020

Certicon Kwaliteitsk. BV
Dhr. G. Bulthuis
Keplerlaan 14
6716 BS EDE

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Uw projectnummer : P2020-0854
SYNLAB rapportnummer : 13261622, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : SQXLVRU9

Rotterdam, 21-07-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P2020-0854. 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, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer P2020-0854
Rapportnummer 13261622 - 1

Orderdatum 09-06-2020
Startdatum 09-06-2020
Rapportagedatum 21-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.niet vorm	M1-1
002	Bouwst.niet vorm	M1-2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
Malen van monstermateriaal	-		Ja	Ja
droge stof	gew.-%	Q	90.4	91.2
aangeleverd monster	kg		24	25
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
antracene	mg/kgds	Q	0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.03	0.03
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.04	0.04
benzo(a)antracene	mg/kgds	Q	<0.01	0.01
chryseen	mg/kgds	Q	<0.01	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.129 ¹⁾	0.135 ¹⁾
<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 ¹⁾	9.8 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		10	5
fractie C30-C40	mg/kgds		10	5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	20	<20
<i>KOLOMPROEF</i>				
datum start	-	Q	17-06-2020	17-06-2020
datum einde	-	Q	20-07-2020	10-07-2020
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	10.09	10.08
eind ph na LS10	-	Q	9.23	9.31
EC (25°C) na LS1	µS/cm	Q	1929	2260

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer P2020-0854
Rapportnummer 13261622 - 1

Orderdatum 09-06-2020
Startdatum 09-06-2020
Rapportagedatum 21-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.niet vorm	M1-1
002	Bouwst.niet vorm	M1-2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
EC (25°C) na LS10	µS/cm	Q	190	218
<i>ELUAAT METALEN</i>				
antimoon (E l/s 10)	mg/kgds	Q	0.271	0.264
arsen (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.2	<0.2
barium (E l/s10)	mg/kgds	Q	1.43	0.757
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	0.361	0.532
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	0.499	0.550
nikkel (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.2	<0.2
seleen (E l/s 10)	mg/kgds	Q	0.009	<0.009
tin (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
vanadium (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.3	<0.3
zink (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.7	<0.7
antimoon na LS10	µg/l	Q	27	26
arsen na LS10	µg/l	Q	<20	<20
barium na LS10	µg/l	Q	143	76
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	36	53
kwik na LS10	µg/l	Q	<0.5	<0.5
lood na LS10	µg/l	Q	<30	<30
molybdeen na LS10	µg/l	Q	50	55
nikkel na LS10	µg/l	Q	<20	<20
seleen na LS10	µg/l	Q	0.91	<0.9
tin na LS10	µg/l	Q	<2.00	<2.00
vanadium na LS10	µg/l	Q	<30	<30
zink na LS10	µg/l	Q	<70	<70
<i>ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>				
fluoride (E l/s 10)	mg/kgds	Q	3.8	2.4
bromide (E l/s 10)	mg/kgds	Q	1.7	2.3
chloride (E l/s 10)	mg/kgds	Q	484	589
sulfaat (E l/s 10)	mg/kgds	Q	473	392
fluoride na LS10	mg/l	Q	0.38	0.24
bromide na LS10	mg/l	Q	0.17	0.23
chloride na LS10	mg/l	Q	48.4	58.9
sulfaat na LS10	mg/l	Q	47.3	39.2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer P2020-0854
Rapportnummer 13261622 - 1

Orderdatum 09-06-2020
Startdatum 09-06-2020
Rapportagedatum 21-07-2020

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 sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
 Projectnummer P2020-0854
 Rapportnummer 13261622 - 1

Orderdatum 09-06-2020
 Startdatum 09-06-2020
 Rapportagedatum 21-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
003	Bouwst.niet vorm	eluaat L/S=1 M1-1
004	Bouwst.niet vorm	eluaat L/S=1 M1-2

Analyse	Eenheid	Q	003	004
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	1933	2250
eind pH na uitloging	-	Q	10.1	10.1
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.3	20.2
<i>UITLOGING</i>				
L/S	ml/g	Q	1.00	1.01
<i>METALEN</i>				
molybdeen	mg/kgds	Q	0.27 ²⁾	0.33 ²⁾
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>				
chloride	mg/kgds	Q	410	520

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 

Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer P2020-0854
Rapportnummer 13261622 - 1

Orderdatum 09-06-2020
Startdatum 09-06-2020
Rapportagedatum 21-07-2020

Voetnoten

2 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES

Paraaf : 

Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer P2020-0854
Rapportnummer 13261622 - 1

Orderdatum 09-06-2020
Startdatum 09-06-2020
Rapportagedatum 21-07-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
EC (25°C) na uitloging	Uitloging (mg/kg ds) Eluaat	Conform NEN-ISO 7888
eind pH na uitloging	Uitloging (mg/kg ds) Eluaat	conform NEN-ISO 10523
molybdeen	Uitloging (mg/kg ds) Eluaat	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
chloride	Uitloging (mg/kg ds) Eluaat	Conform NEN-EN-ISO 10304-1
Malen van monstermateriaal	Bouwst.niet vorm	Eigen methode
droge stof	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-I en conform NEN-EN 15934
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
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	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
som PCB (7) (0.7 factor)	Bouwst.niet vorm	Idem
totaal olie C10 - C40	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-V (meting 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 (25°C) na LS1	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-U-V, conform NEN-ISO 7888 en conform NEN-EN 27888
EC (25°C) 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/s10)	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 en 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

Paraaf :



Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer P2020-0854
Rapportnummer 13261622 - 1

Orderdatum 09-06-2020
Startdatum 09-06-2020
Rapportagedatum 21-07-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
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 en 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
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1879928	09-06-2020	09-06-2020	ALC291
001	E1879929	09-06-2020	09-06-2020	ALC291
002	E1879930	09-06-2020	09-06-2020	ALC291
002	E1879931	09-06-2020	09-06-2020	ALC291

Paraaf :



Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
 Projectnummer P2020-0854
 Rapportnummer 13261622 - 1

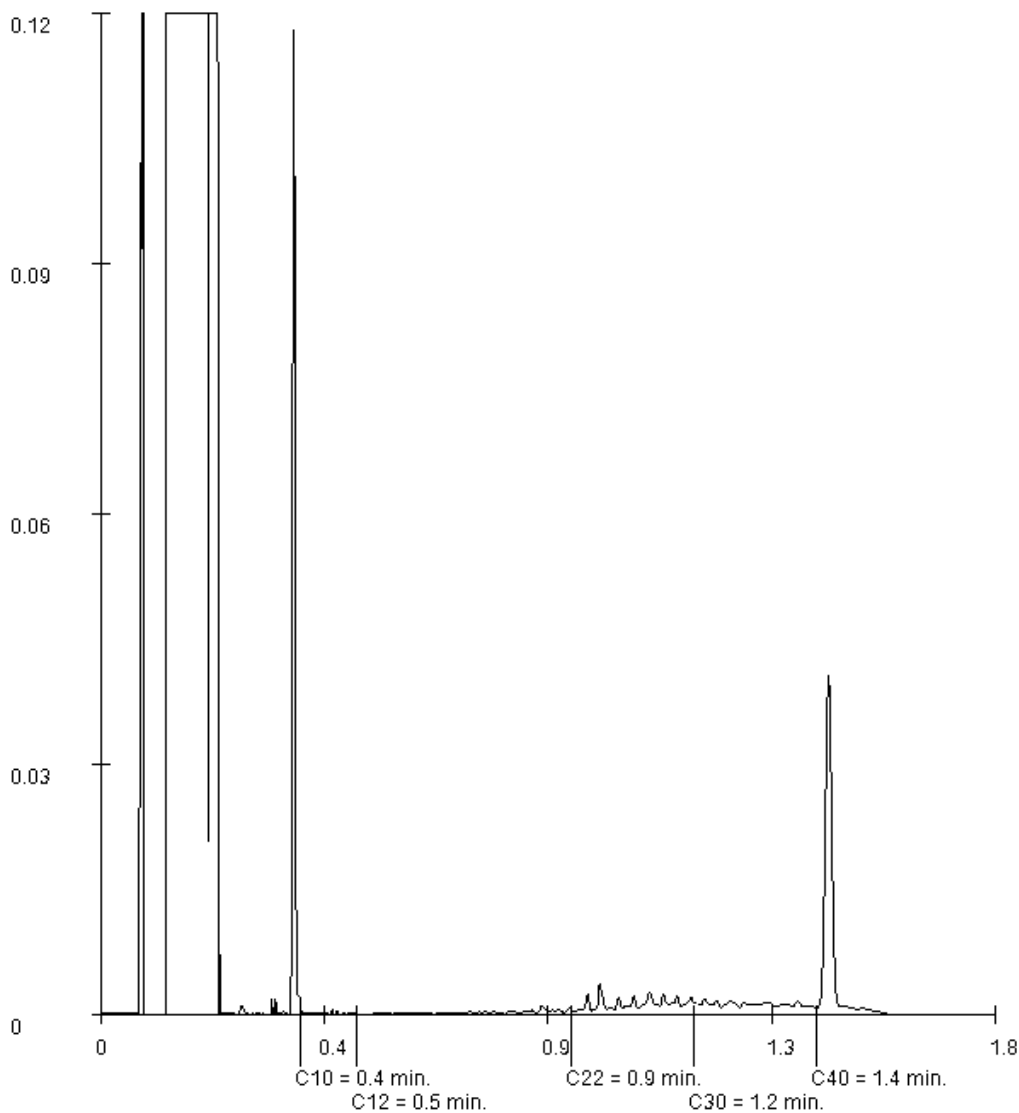
Orderdatum 09-06-2020
 Startdatum 09-06-2020
 Rapportagedatum 21-07-2020

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen M1-1

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 :

Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer P2020-0854
Rapportnummer 13261622 - 1

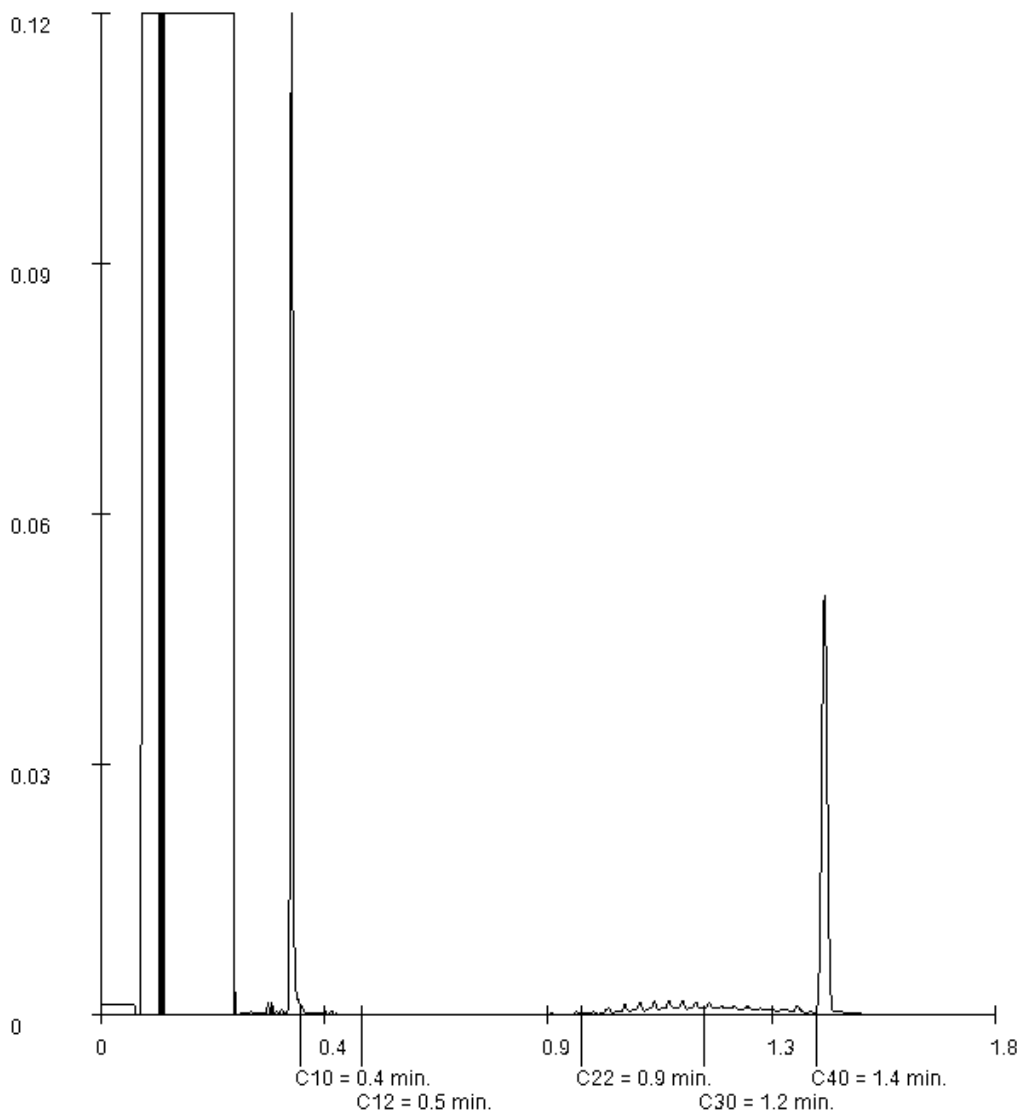
Orderdatum 09-06-2020
Startdatum 09-06-2020
Rapportagedatum 21-07-2020

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen M1-2

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 : 

Certicon Kwaliteitsk. BV
Dhr. G. Bulthuis
Keplerlaan 14
6716 BS EDE

Blad 1 van 3

Uw projectnaam : Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Uw projectnummer : P2020-0854
SYNLAB rapportnummer : 13261643, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : WKZC49P8

Rotterdam, 16-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P2020-0854. 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, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer P2020-0854
Rapportnummer 13261643 - 1

Orderdatum 09-06-2020
Startdatum 09-06-2020
Rapportagedatum 16-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	M1-3
002	Diversen (vast)	M1-4

Analyse	Eenheid	Q	001	002
Malen van monstermateriaal	-		Ja	Ja
droge stof	gew.-%		91.8	90.4
gloeirest	% vd DS		99.1	99.0
<i>METALEN</i>				
calcium	mg/kgds		65000	68000
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>				
chloride	mg/kgds		580	510

Paraaf :



Projectnaam Depot 70A Week 14 t/m 17 - HER - 062020
Projectnummer P2020-0854
Rapportnummer 13261643 - 1

Orderdatum 09-06-2020
Startdatum 09-06-2020
Rapportagedatum 16-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Diversen (vast)	Eigen methode
droge stof	Diversen (vast)	Conform NEN-ISO 11465 / CMA 2/II/A.1
gloeirest	Diversen (vast)	Eigen methode
calcium	Diversen (vast)	Idem
chloride	Diversen (vast)	Eigen methode (meting conform NEN-ISO 15923-1)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1879932	09-06-2020	09-06-2020	ALC291
002	E1879933	09-06-2020	09-06-2020	ALC291

Paraaf : 