

Rapportage partijkeuring

Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek

Opdrachtgever : Buro Ontwerp en Omgeving BV
Contactpersoon : Dhr. R. Schreuder
Projectnummer : 20-1126

Certicon rapportnummer : P2020-1126

Ede, 6 augustus 2020



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	VOORONDERZOEK	4
3	UITVOERING WERKZAAMHEDEN	6
4	TOETSING EN BEOORDELING - Besluit bodemkwaliteit	8
5	CONCLUSIE	9

BIJLAGEN

- Monsternemingsplan en -formulier
- Locatiekaart
- Foto's
- Terreinverkenning
- Situatieschets
- Formulier zeefproef / bepaling dichtheid
- Analysecertificaat SYNlab

1 INLEIDING

In opdracht van Buro Ontwerp en Omgeving BV heeft Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. een partijkeuring uitgevoerd conform de BRL SIKB 1000 (versie 9.0, d.d. 1 februari 2018), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 9.0, d.d. 1 februari 2018).

Het betreft een partij humeus zand met projectnaam: Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek. Bij Certicon is deze opdracht bekend onder projectnummer P2020-1126.

De partij heeft een omvang van circa 996 ton en ligt in-situ tot 0,5 m-mv., aan de Meester Vermeulenstraat te Loerbeek. De keuring is uitgevoerd op 27 juli 2020.

Het doel van de partijkeuring is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de partij 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 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens NEN 5725:2017. Hierbij zijn de onderzoeksvragen aangehouden welke beschreven staan in paragraaf 6.2.4: *Aanleiding D, Opstellen hypothese milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring*. In de navolgende paragrafen worden alle verplichte en relevante onderzoeksvragen die hierbij horen behandeld.

Dit vooronderzoek is gebaseerd op het volgende eerder uitgevoerde bodemonderzoek:

- Verkennend bodemonderzoek Meester Vermeulenstraat Loerbeek, kenmerk 3275.01, uitgevoerd door Buro Ontwerp & Omgeving, d.d. 13 juli 2020

Omschrijving in-situ partij

De partij heeft betrekking op een bouwblok gelegen aan de Meester Vermeulenstraat te Loerbeek. Dit terrein dient tot 0,5 m-mv gekeurd te worden, ten behoeve van de voorgenomen herinrichting van het terrein voor gebruik als wonen met tuin. Door de opdrachtgever is aangegeven dat deze gehele laag als één geheel wordt ontgraven en afgevoerd. De partij dient nu, voor afvoer, onderzocht te worden conform de BRL 1000 protocol 1001.

Zie voor de situering van de partij de locatiekaart welke is opgenomen in het rapport, als bijlage.

Voormalig en huidig gebruik

In de huidige situatie is de partijlocatie braakliggend en begroeid met gras. Uit historisch kaartmateriaal opgevraagd van topotijdreis blijkt dat de Didamseweg (gelegen ten noorden van de partijlocatie) in 1900 al aanwezig was. In de loop van de jaren is er aan weerszijde van deze weg bebouwing gerealiseerd. In 1997 is het oostelijke deel van de Meester Vermeulenstraat zichtbaar. In 2013 is het overige deel van de straat gerealiseerd. De partijlocatie heeft tot het jaar 2013 altijd een agrarische functie gehad. Tussen 2013 en 2016 zijn de beide bouwblokken in gebruik geweest als opslag voor materiaal en grond, vermoedelijk afkomstig van de bouwwerkzaamheden van de woningen en de openbare ruimte.

Bron: Verkennend bodemonderzoek Meester Vermeulenstraat Loerbeek, kenmerk 3275.01, uitgevoerd door Buro Ontwerp & Omgeving, d.d. 13 juli 2020

Bodemopbouw en antropogene lagen

Uit boorprofielen behorende bij het eerder uitgevoerde verkennend bodemonderzoek in 2020 is af te leiden dat de bodem van de partijlocatie tot in ieder geval 3 m-mv bestaat uit zeer fijn, zwak siltig zand. De bovengrond is zwak humeus. Op basis van de aanwezige voorinformatie zijn er geen antropogene lagen te verwachten.

Uitgevoerde (bodem)onderzoeken

In juli 2020 is door Buro Ontwerp & Omgeving BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de partijlocatie. In dit onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

Zintuiglijke waarnemingen

In de bovengrond is een bijmenging met sporen baksteen aangetroffen. Op het maaiveld en in de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Bodem

In de bovengrond met bijmenging van sporen baksteen, op het noordelijke bouwblok, is een gehalte minerale olie boven de achtergrondwaarde gemeten. In de ondergrond is een gehalte kobalt boven de achtergrondwaarde gemeten.

De bovengrond bevat, ten opzichte van de achtergrondwaarde, geen verhoogde gehalten aan PFAS.

Op basis van de indicatieve toetsing van de analyseresultaten van de parameters van het standaardpakket aan het Besluit bodemkwaliteit valt de bovengrond met bijmenging van sporen baksteen in de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie'.

Ernstige verontreiniging

Voor zover bekend op basis van de aanwezige voorinformatie is op de locatie geen geval van ernstige verontreiniging aanwezig.

Verdachtheid m.b.t. asbest

Voor zover bekend zijn er op en rond de herkomstlocatie geen bedrijven actief geweest welke asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigen en/of verwerken. In het verkennend bodemonderzoek uit 2020 staat beschreven dat in de bovengrond van de partijlocatie sporen baksteen zijn aangetroffen. Omdat dit echter sporadisch puin betreft en de partijlocatie tot het jaar 2013 altijd een agrarische functie heeft gehad, wordt de partij op voorhand niet als asbest-verdacht beschouwd.

Terreinverkenning

De terreinverkenning is uitgevoerd op 27 juli 2020 door de heer W.J.R. Terpstra, direct voorafgaande aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden. Hierbij zijn geen afwijkingen van het monsternamenplan geconstateerd.

Conclusie vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt verwacht dat de partij voldoet aan de kwaliteitsklasse Industrie.

Het raadplegen van de bodemkwaliteitskaart heeft geen toegevoegde waarde aangezien het bodemonderzoek een recenter en beter beeld geeft van de kwaliteit.

Gelet op het feit dat er in de omgeving van de onderzoekslocatie, geen directe bron van productie van GenX en tevens geen lozingspunten van GenX zijn waargenomen, is er geen noodzaak om op GenX te onderzoeken. Op dit moment is er in gebieden waar geen directe bron in de buurt is, nog geen GenX diffuus aangetroffen (bron Bodem+).

Door de opdrachtgever is aangegeven dat, na overleg met de Omgevingsdienst, de hele bovengrond (humeuze laag tot 0,5 m-mv) als één partij gekeurd kan worden. Tevens dat gelet op het feit dat bij het verkennende onderzoek al PFAS is meegenomen, niet nogmaals PFAS onderzocht hoeft te worden. Ook asbest hoeft niet meegenomen te worden.

3 UITVOERING WERKZAAMHEDEN

Partijdefinitie

De omvang (m³) van de partij is handmatig ingemeten. Tevens is de dichtheid bepaald. Op basis van deze gegevens is de partijgrootte van circa 996 ton vastgesteld. Door middel van een zeefproef is de korrelgrootte (D₉₅) bepaald op 10 mm. De zeefproef en de bepaling van de dichtheid zijn opgenomen in de bijlagen. Tevens zijn in de bijlagen foto's van de partij opgenomen.

De partij ligt aaneengesloten aan de Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek (zie locatiekaart). De maximale partijgrootte is volgens het Bbk gelimiteerd op 10.000 ton. Omdat de partij kleiner is dan 10.000 ton, is geen indeling in deelpartijen gemaakt.

Zintuiglijke waarnemingen

Bij de bemonstering is gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op het maaiveld en in de grepen. Hierbij is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Bij de veldwerkzaamheden is aan de hand van een zeefproef (zie de bijlagen) het percentage en type bodemvreemd materiaal bepaald. Er is geen sprake van bodemvreemd materiaal. Tevens is er geen plastic in de partij aangetroffen. Dit vormt geen aanleiding de partij grond als asbestverdacht te beschouwen. Er is derhalve geen aanvullend asbestonderzoek uitgevoerd.

Werkwijze

Het monsternemingsplan en -formulier zijn opgenomen in de bijlagen. Als monsternemingspatroon is conform protocol 1001 een systematisch raster gehanteerd van (minimaal) 2 x 50 grepen. De verdeling van de boringen en grepen en de partij staan weergegeven op de situatieschets (zie de bijlagen).

Vanaf de bovenzijde (maaiveld) van de partij tot onderin (0,5 m-mv) de partij, zijn boringen volgens het systematische raster uitgevoerd. Per traject van maximaal 0,5 meter is één greep genomen. In totaal zijn minimaal 100 grepen genomen. Per greep is minimaal 180 gram monstermateriaal verzameld. De grepen zijn alternerend verdeeld over twee monsters van minimaal 9 kg per monster.

Bijzonderheden en afwijkingen

Er zijn geen bijzonderheden te melden. De werkzaamheden zijn conform het monsternemingsplan uitgevoerd.

Analysepakket

De monsters zijn aangeboden aan het AP04 geaccrediteerde laboratorium SYNLAB in Hoogvliet (RT).

De monsters zijn conform AP04 voorbehandeld en vervolgens geanalyseerd op het standaardpakket uit de NEN5740 (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

Resultaten en toetsing

Het analysecertificaat is opgenomen in de bijlagen. Alle analyseresultaten zijn door Certicon getoetst aan de normen uit de Regeling bodemkwaliteit.

De toetsingsresultaten zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

4 TOETSING EN BEORDELING - Besluit bodemkwaliteit

Toetsingstabel Besluit Bodemkwaliteit Toepassing GROND Landbodembodem Bodemkwaliteitsklasse Generiek

RF 21.2j grond

Projectnaam	: Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek					
Projectnummer	: -					
Certicon-projectnummer	: P2020-1126					
Keuring conform	: protocol 1001					
Aantal monsters	: 2					
Datum beoordeling	: 6 augustus 2020					
	Lutum: 4,4 Organische stof: 3,1 pH(CaCl₂): 6,8					
Verontreinigingstypen	Achtergrond waarden (mg/kg.ds)	Maximale waarden Wonen (mg/kg.ds)	Maximale waarden Industrie (mg/kg.ds)	(Emissie) toetswaarden GBT (mg/kg.ds)	Gestandaardiseerde waarden (mg/kg.ds)	Beoordeling #
Barium *	---	---	---	---	73	---
Cadmium	0,60	1,2	4,3	4,3	< 0,17	Klasse Achtergrondwaarde
Kobalt	15	35	190	130	4,6	Klasse Achtergrondwaarde
Koper	40	54	190	113	20,4	Klasse Achtergrondwaarde
Kwik	0,15	0,83	4,8	4,8	0,08	Klasse Achtergrondwaarde
Lood	50	210	530	308	29	Klasse Achtergrondwaarde
Molybdeen	1,5	88	190	105	< 0,5	Klasse Achtergrondwaarde
Nikkel **	35	39	100	100	12,7	Klasse Achtergrondwaarde
Zink	140	200	720	430	55	Klasse Achtergrondwaarde
PAK-10 (VROM)	1,5	6,8	40	---	0,8	Klasse Achtergrondwaarde
Minerale olie	190	190	500	---	64	Klasse Achtergrondwaarde
Som 7 PCB's	0,020	0,040	0,5	---	< 0,007	Klasse Achtergrondwaarde

M1-1	M1-2	spreiding
24	25	1,0
<0,17	<0,17	-
1,5	1,8	1,2
10	12	1,2
0,06	0,06	1,0
19	20	1,1
<0,5	<0,5	-
5,0	5,4	1,1
26	27	1,0
1,1	0,5	2,1
25	<20	1,3
<0,007	<0,007	-

* De normen voor barium zijn per 7 april 2009 ingetrokken.

** Conform de Regeling Bodemkwaliteit en bijbehorende Wijzigingen is het bij *nikkel* toegestaan om bij toepassing van de Toetsingsregel Achtergrondwaarde de Maximale Waarde voor klasse Wonen te overschrijden.

de toetsingsresultaten zijn overeenkomstig de resultaten van BoToVa

CONCLUSIE:

Deze partij voldoet in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit aan de eisen voor schone grond (klasse Achtergrondwaarde) en voldoet tevens aan de normen voor toepassing in een Grootschalige Bodemtoepassing.

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

Deze beoordeling is van toepassing voor het toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem.

Conform Besluit Bodemkwaliteit

5 CONCLUSIE

Deze partij voldoet in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit aan de eisen voor schone grond (klasse Achtergrondwaarde) en voldoet tevens aan de normen voor toepassing in een Grootschalige Bodemtoepassing.

BIJLAGEN

- **Monsternemingsplan en monsternemingsformulier**
- **Locatiekaart**
- **Foto's**
- **Terreinverkenning**
- **Situatieschets**
- **Formulier zeefproef / bepaling dichtheid**
- **Analysecertificaat SYNlab**

MONSTERNEMINGSPLAN

Projectgegevens

RF98j Plan 16-05-2019

Opdrachtnummer Certicon	: P2020-1126
Projectnaam	: Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
Projectnummer opdrachtgever	: 20-1126
Keuringslocatie	: Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
Contactpersoon locatie	: Remco Schreuder (niet op locatie)
Telefoon contactpersoon	: 06-10090400
Naam opdrachtgever	: Buro Ontw erp en Omgeving
Contactpersoon opdrachtgever	: Dhr. R. Schreuder
Adres opdrachtgever	: Velperweg 157, 6824 MB ARNHEM
Telefoon opdrachtgever	: 06-10090400
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

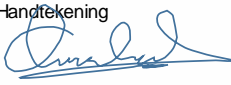

Partijgegevens

Partijnummer	: P2020-1126
Partijgrootte (totaal)	: 700 m ³
Aantal deelpartijen	: 1
Maximale deelpartijgrootte	: 10000 ton
Deelpartij indeling	: n.v.t
Vorm van de partij / diepte van de partij	: Bepalen door opmeten in het veld
Wijze waarop materiaal beschikbaar is	: in-situ 0-5 m-mv
Grondsoort / materiaal	: Zand humeus
Verwachte korrelgrootte D95<	: 10 mm
Bijzonderheden partij verwacht	: Geen
Bijzonderheden materiaal	: n.v.t
Bijmengingen verwacht	: Nee
Verwachte kw aliteit in elke voldoet aan klasse	: Industrie
Veiligheidsklasse	: Geen alleen werken met basishygiëne

Monsterneming

Type keuring	: Protocol 1001
Aantal grepen per (deel)partij	: 2*50 grepen
Minimale greepgrootte AP04	: 180 gr
Minimale monstergrootte AP04	: 9 kg
Minimale greepgrootte Asbest	: n.v.t.
Minimale monstergrootte Asbest	: n.v.t.
Apparatuur	: Guts 3 cm
Onderzoeksopzet	: Conform BBK
Wijze monsterneming	: Systematisch raster
Foto's nemen	: Ja, minimaal 3 stuks
Monstercodering	: M1-1 M1-2
Monsterverpakking	: Emmer 10 liter
Monstertransport en opslag	: Gekoeld in depot
Monsters aanleveren bij (binnen 24 uur na monsternaming)	: Depot laboratorium
Bijzonderheden	: Voor de bemonstering van PFAS gebruik maken van de " Handreiking PFAS bemonsteren" , versie 10, d.d. 25 juni 2020.
Aanleveren aan lab	Monster Analysepakket
SYNLAB	M1-1 (AP04) Standaardpakket Bbk
SYNLAB	M1-2 (AP04) Standaardpakket Bbk

Kwalitering monsternemingsplan

Naam	Handtekening	Datum
Projectleider G. Michelsen		22/07/20
Monsternemer(s) W.J.R. Terpstra (bm)		27/07/20

MONSTERNEMINGSFORMULIER

Projectgegevens

RF98j Plan 16-05-2019

Opdrachtnummer Certicon : P2020-1126
 Projectnaam : Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
 Projectnummer opdrachtgever : 20-1126
 Keuringslocatie : Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
 Contactpersoon locatie : Remco Schreuder (niet op locatie)
 Telefoon contactpersoon : 06-10090400
 Naam opdrachtgever : Buro Ontw erp en Omgeving
 Contactpersoon opdrachtgever : Dhr. R. Schreuder
 Telefoon opdrachtgever : 06-10090400
 Uitvoerende organisatie : Certicon Kw aliteitskeuringen BV

Partijverkenning

Bijzonderheden partij aangetroffen : Geen
 Bijmenging aangetroffen : Geen plastic aangetroffen
 Vorm partij : in-situ 0- 0,5 m-mv
 Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen? : Nee

Partijgegevens

Partijnummer : P2020-1126
 Partijgrootte (totaal) : 996 ton
 Partijgrootte bepaald door : Opmeting in het veld
 Deelpartij indeling : n.v.t.
 Aanduiding in veld achtergelaten : Nee
 Maximale korrelgrootte D95< : 10 mm bepaald door zeefproef
 Veiligheidsklasse conform plan : Ja namelijk Geen alleen w erken met basishygiene

Monsterneming

Type keuring : Protocol 1001
 Wijze van monsterneming : Systematisch raster
 Minimale greepgrootte AP04 : 180 gr
 Minimale monstergrootte AP04 : 9 kg
 Minimale greepgrootte Asbest : n.v.t.
 Minimale monstergrootte Asbest : n.v.t.
 Vochtpercentage : 15%geschat
 Foto's : 3 foto's gemaakt van de partij
 Monstertransport en opslag : Gekoeld in depot
 Monsters aanleveren bij (binnen 24 uur na monstername) : Depot laboratorium

Uitvoering monsterneming conform plan?

deelpartijnaam	conform plan	motivatie afwijking
1	Ja	n.v.t.

Deelpartij-informatie



dp.naam	grootte	tonnage	s.g	aantal grepen	grondsoort/materiaal
	m ³	ton	kg/dm ³		
1	622,75	996,4	1,60	102	Zand humeus

dp.naam	apparatuur 1	diameter (cm)	apparatuur 2	diameter (cm)
1	Edelman	7	n.v.t	n.v.t

Monsterinformat

dp.naam	monster	gewicht	monsterverpakking	barcode	datum	analysepakket
1	M1-1	12,2 kg	emmer	E1893355	27/07/20	(AP04) Standaardpakket Bbk
	M1-2	12 kg	emmer	E1893356	27/07/20	

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Monsternemer(s)	W.J.R. Terpstra (bm)		27/07/20
Projectleider	G. Michelsen		29/07/20

LOCATIEKAART

Mr. Vermeulenstraat, Loerbeek



FOTO'S



P2020-1126, Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek, foto F1



P2020-1126, Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek, foto F2



P2020-1126, Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek, foto F3

Formulier terreinverkenning bij milieuhygiënisch vooronderzoek NEN 5725

Algemene informatie				RF98j Plan 16-05-2019
Projectnummer Certicon		P2020-1126		
Keuringslocatie		Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek		
Type keuring	Protocol 1001	in-situ 0-5 m-mv	Aantal deelpartijen	1
Uitvoerende Organisatie		Certicon Kwaliteitskeuringen BV		

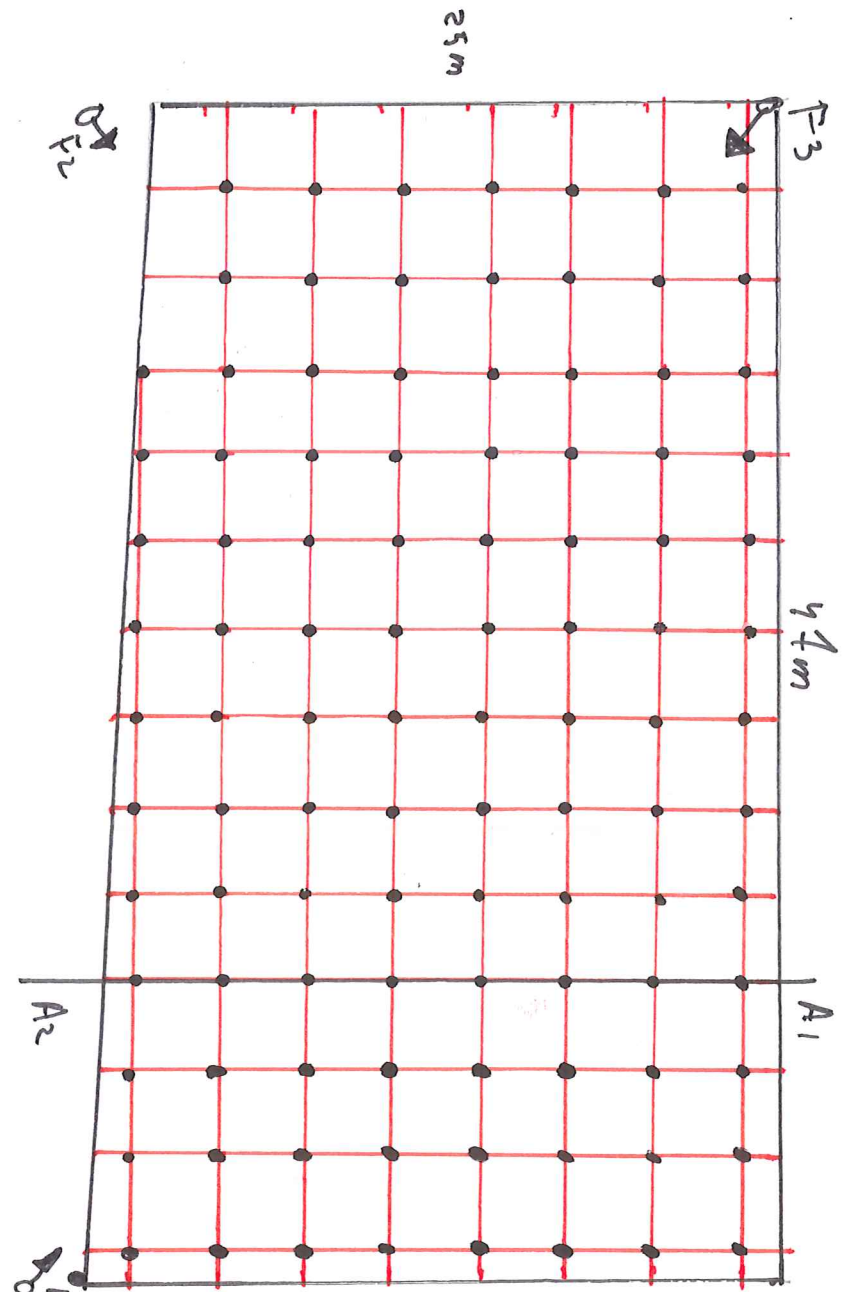
	Verwacht	In het veld
Antropogene lagen:	nee	nee
Huidig gebruik:	braakliggend	grasland
Maaiveldbedekking: (verharding, begroeiing)		gras
Bodemopbouw		zie voor gemiddelde bodemopbouw de boorstaat op de schets
Bijzonderheden:	geen	geen

Indien bij de terreininspectie afwijkingen worden waargenomen ten opzichte van de verwachting, kan dat aanleiding geven tot het wijzigen van de onderzoeksopzet. Bel PL.

Bodembedreigende activiteiten	Verwacht	Aanwezig	Omschrijving van Afwijking
Specifieke bedrijfsactiviteiten	Nee	Nee	
Brandstoftanks e.d.	Nee	Nee	
Vulleidingen	Nee	Nee	
Glastuinbouw/kassen	Nee	Nee	
Boomgaard/fruitteelt/boomkwekerij	Nee	Nee	
Akkerland	Nee	Nee	
Opslag grond	Nee	Nee	
Opslag afval	Nee	Nee	
Ondergrondse funderingen	Nee	Nee	
Stortactiviteiten	Nee	Nee	
Brandplekken	Nee	Nee	
Volkstuinjes	Nee	Nee	
Wasplaats	Nee	Nee	
Auto stalling	Nee	Nee	
Smeerput	Nee	Nee	
Duizendknoop	Nee	Nee	

Asbestverdachte activiteiten	Verwacht	Aanwezig	Omschrijving van Afwijking
Specifieke bedrijfsactiviteiten	Nee	Nee	
Asbesthoudend dakmateriaal	Nee	Nee	
Asbesthoudend dakmateriaal zonder dakgoot	Nee	Nee	
Beschoeiingen/afperking	Nee	Nee	
Bouw/Sloop afval	Nee	Nee	

Uitgevoerd Door	naam	Datum
Monsternemer(s)	W.J.R. Terpstra (bm)	27/07/20



Diepte 0,5m

Partij

$$\frac{(25+28) \times 41 \times 0,5}{2} = 622,75 \text{ m}^3$$

$$561,6$$

$$996,4 \text{ ton}$$

$$\sqrt{622,75 : 100 : 0,5} = 35 \text{ m BA}$$

● = 19 groep x 102

X = 210439
 Y = 434291

Partijgegevens:	m ³ : 622,75
S.g.:	1,6
Tonnage:	996,4
Grepen:	102
Gew. mo. 1:	12,2 Kg
Gew. mo. 2:	12 Kg
Gew. mo. 3:	Kg
Gew. mo. 4:	Kg
Monstercode:	M1.1 + M1.2
Bijzonderheden:	
Grondsoort:	
Bijmenging:	
Boorstaat: (cm-mv)	0
	50
	100
	150
	200
	250
	300
	350
	400
	450
	500
	550
	600
	650
	700
	750
	800
	850
	900
	950
	1000
	1050
	1100
	1150
	1200
	1250
	1300
	1350
	1400
	1450
	1500
	1550
	1600
	1650
	1700
	1750
	1800
	1850
	1900
	1950
	2000
	2050
	2100
	2150
	2200
	2250
	2300
	2350
	2400
	2450
	2500
	2550
	2600
	2650
	2700
	2750
	2800
	2850
	2900
	2950
	3000
	3050
	3100
	3150
	3200
	3250
	3300
	3350
	3400
	3450
	3500
	3550
	3600
	3650
	3700
	3750
	3800
	3850
	3900
	3950
	4000
	4050
	4100
	4150
	4200
	4250
	4300
	4350
	4400
	4450
	4500
	4550
	4600
	4650
	4700
	4750
	4800
	4850
	4900
	4950
	5000
	5050
	5100
	5150
	5200
	5250
	5300
	5350
	5400
	5450
	5500
	5550
	5600
	5650
	5700
	5750
	5800
	5850
	5900
	5950
	6000
	6050
	6100
	6150
	6200
	6250
	6300
	6350
	6400
	6450
	6500
	6550
	6600
	6650
	6700
	6750
	6800
	6850
	6900
	6950
	7000
	7050
	7100
	7150
	7200
	7250
	7300
	7350
	7400
	7450
	7500
	7550
	7600
	7650
	7700
	7750
	7800
	7850
	7900
	7950
	8000
	8050
	8100
	8150
	8200
	8250
	8300
	8350
	8400
	8450
	8500
	8550
	8600
	8650
	8700
	8750
	8800
	8850
	8900
	8950
	9000
	9050
	9100
	9150
	9200
	9250
	9300
	9350
	9400
	9450
	9500
	9550
	9600
	9650
	9700
	9750
	9800
	9850
	9900
	9950
	10000

Opdrachtgever:	Buis Ontwerpen Omgiving	Projectnaam:	Mr. Vermeulenstraat Loerbeek
Opdrachtnummer:	P2020-1126	Tekenaar:	ELPS/BJG
Projectnummer:		Boormeester:	Wem
Soort onderzoek:	Protocol 1001 - AP04	Aankomst:	10:45
Uitvoering:	24-06-26	Vertrek:	14:15
Aangewezen door:	R. Schreuder	Schaal:	1:306
			15 m
			0 m

Handtekening: *[Signature]*

Teknr.: 1

CERTICON
 BODEMEXPERTS

DOOR
 KEN JE
 WERK OP
 BOUWEN

Certicon Kwaliteitskeuringen BV, Keplerlaan 14, 6716 BS Ede Tel: 0318-545000 RF151A4L

Formulier uitvoering zeefproef en bepaling dichtheid

RF98j Plan 16-05-2019

Algemene informatie			
Projectnummer Certicon		P2020-1126	
Keuringslocatie		Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek	
Type keuring	Protocol 1001	Aantal deelpartijen	1
Uitvoerende Organisatie		Certicon Kwaliteitskeuringen BV	

Uitvoering Zeefproef		
Grepen genomen met	Edelman 7cm	
Gewicht inhoud emmer van 12 grepen	16,00	kg = A
5% van deze inhoud is	0,80	kg = B (B=0,05xA)
Gewicht op zeef 10 mm	0,00	kg = C
C<B	D95 van 10	Guts van 30 mm toegestaan (voor chemisch)
C>B		
Gewicht op zeef 16 mm		kg = D
D<B		Boor van 5 cm toegestaan
D>B		
Er is geen zeefproef uitgevoerd omdat		


Monsterneming		
Bepaling soortelijke dichtheid		
Gewicht inhoud emmer	16,00	kg = E
Volume emmer	10,00	liter = F
Dichtheid (kg/dm ³)	1,60	kg/dm ³ =E/F 2de decimaal afgerond op 0 of 5
Voldoet dichtheid aan onderstaand tabel?	Ja	

Uitvoering zeefproef over 20mm i.h.k.v. NEN 5707 asbest in grond		
Gewicht op zeef 20 mm		kg
Percentage > 20 mm		%
Percentage < 20 mm		%

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

Hoofdbestanddeel	Bijmengsel	massa in ton/m ³ (in situ)	massa in ton/m ³ (depot)
Slib/Baggerspecie	zwak zandig	-	1,10 _{droog} -1,50 _{nat}
	sterk zandig	-	1,40 _{droog} -1,70 _{nat}
Zand	zwak siltig	1,85	1,65
	sterk siltig	1,75	1,55
Leem	zwak siltig	1,70	1,50
	sterk siltig	1,70	1,50
Klei	zwak siltig	1,75	1,55
	sterk siltig	1,75	1,50
Veen	zwak siltig	1,25	1,15
	sterk siltig	1,40	1,25

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 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal

Uitgevoerd door	naam	handtekening	Datum
Monsternemer(s)	W.J.R. Terpstra (bm)		27/07/20

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

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
Uw projectnummer : P2020-1126
SYNLAB rapportnummer : 13291474, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : NUKM3K24

Rotterdam, 05-08-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P2020-1126. 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 6 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 Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
Projectnummer P2020-1126
Rapportnummer 13291474 - 1

Orderdatum 27-07-2020
Startdatum 27-07-2020
Rapportagedatum 05-08-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	AP 04 Grond	M1-1		
002	AP 04 Grond	M1-2		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		Q	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	Q	92.9	92.8
aangeleverd monster	kg		12	12
gewicht artefacten	g		<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	3.0	3.1
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	Q	4.6	4.1
pH-grond (CaCl ₂)	-	Q	6.9	6.7
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.0	20.0
METALEN				
barium	mg/kgds	Q	24	25
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	1.5	1.8
koper	mg/kgds	Q	10	12
kwik	mg/kgds	Q	0.06	0.06
lood	mg/kgds	Q	19	20
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	5.0	5.4
zink	mg/kgds	Q	26	27
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
antracene	mg/kgds	Q	0.02	0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.15	0.04
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.34	0.11
benzo(a)antracene	mg/kgds	Q	0.11	0.06
chryseen	mg/kgds	Q	0.11	0.07
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.11	0.06
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.10	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.08	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.10	0.06
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	1.127 ¹⁾	0.527 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
Projectnummer P2020-1126
Rapportnummer 13291474 - 1

Orderdatum 27-07-2020
Startdatum 27-07-2020
Rapportagedatum 05-08-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	M1-1
002	AP 04 Grond	M1-2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 ¹⁾	4.9 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	25	<20

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 

Projectnaam Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
Projectnummer P2020-1126
Rapportnummer 13291474 - 1

Orderdatum 27-07-2020
Startdatum 27-07-2020
Rapportagedatum 05-08-2020

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 Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
Projectnummer P2020-1126
Rapportnummer 13291474 - 1

Orderdatum 27-07-2020
Startdatum 27-07-2020
Rapportagedatum 05-08-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	AP 04 Grond	conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
pH-grond (CaCl ₂)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VI en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1893355	27-07-2020	27-07-2020	ALC291
002	E1893356	27-07-2020	27-07-2020	ALC291

Paraaf :



Projectnaam Partijkeuring Mr. Vermeulenstraat te Loerbeek
Projectnummer P2020-1126
Rapportnummer 13291474 - 1

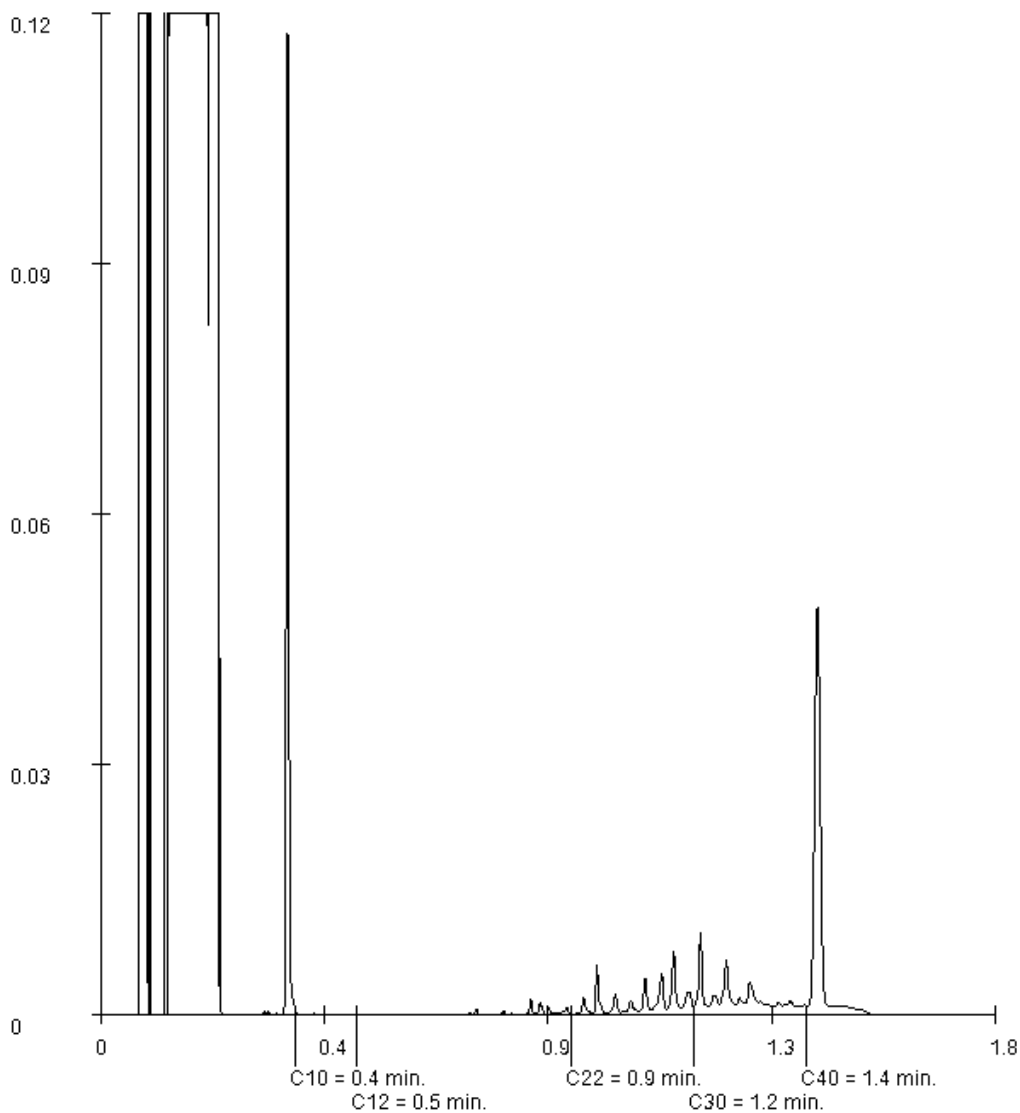
Orderdatum 27-07-2020
Startdatum 27-07-2020
Rapportagedatum 05-08-2020

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 : 