

RUD Drenthe  
T.a.v. dhr. D.J. Steghuis  
Westerbrink 1  
9405 BJ ASSEN



Behandeld door:

Dhr. D.J. Westra

Tel.nr. 06 44 27 06 56

d.j.westra@bodemvisie.nl

Datum : Grou, 24 februari 2023

Onderwerp : 220081; Addendum-2 evaluatierapport bodemsanering Zeijerweg 9a te Ter Aard

Geachte heer Steghuis,

Naar aanleiding van uw brief (kenmerk Z2022-012402, d.d. 7 december 2022) en uw email van 26 januari 2023 ontvangt u hierbij namens onze opdrachtgever de gevraagde aanvullende informatie met betrekking tot het evaluatierapport van de uitgevoerde bodemsanering op het perceel aan de Zeijerweg 9a te Ter Aard.

#### Punt 5

In de tekening op pagina 25 van het evaluatieverslag wordt bij W10 en W11 aangegeven dat de wanden bemonsterd zijn van 1,1-2,1 m-mv. Hoe zit dit met de wanden van 0,0-1,1 m-mv?

In uw email van 26 januari 2023 heeft u aangegeven dat de wanden van 0,0-1,1 m-mv alsnog bemonsterd dienen te worden.

De verificatie van de uitgevoerde saneringswerkzaamheden is op 9 februari 2023 door de heer W.J. Slouwerhof van Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV uitgevoerd, volgens BRL SIKB 6000 en bijbehorend protocol 6001 (versie 5.0, d.d. 1 februari 2018). Voor dit protocol is Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer: NC-SIK-60110), welke is afgegeven door Normec Certification BV.

Voor de verificatie is de voormalige ontgraving uitgezet in het veld. De ontgravings situatie is weergegeven in bijlage 1. Een foto-overzicht is weergegeven in bijlage 2.

Ter plaatse van de voormalige putwanden zijn, per wand, vijf boringen geplaatst tot een diepte van 1,1 m-mv. Per wand is een mengmonster samengesteld van de bodemlaag van 0,1-1,1 m-mv. Hierbij is zintuiglijk geen verontreiniging waargenomen.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie (RVA) geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics te Rotterdam. De putwandmonsters zijn geanalyseerd op de parameter minerale olie, incl. organische stof.

Het analysecertificaat is weergegeven in bijlage 3. De toetsing is weergegeven in bijlage 4. Een overzicht van de samengestelde monsters van de putwandmonsters is weergegeven in tabel 1.

Datum : Grou, 24 februari 2023  
Onderwerp : 220081; Addendum-2 evaluatierapport bodemsanering Zeijerweg 9a  
te Ter Aard  
Pagina : 2 van 2



**Tabel 1: Overzicht concentraties in controlemonsters**

Monstercode	Traject	Wbb	Bbk	Voldoet aan saneringsdoelstelling
W10	0,1-1,1 m-mv	< Achtergrondwaarde	Altijd toepasbaar	Ja
W11	0,1-1,1 m-mv	< Achtergrondwaarde	Altijd toepasbaar	Ja

Op basis van de uitgevoerde eindbemonstering blijkt dat in de putwanden, geen concentraties met geanalyseerde parameters zijn aangetoond boven de terugsaneerwaarde (Wonen). Hiermee wordt voldaan aan de uitgangspunten, zoals genoemd in het saneringsplan.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende informatie te hebben verstrekt en zien de instemming met het evaluatierapport graag tegemoet. Voor een eventuele toelichting verzoeken wij u vriendelijk met ondergetekende contact op te nemen.

Met vriendelijke groet,  
Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

D.J. Westra  
Projectleider

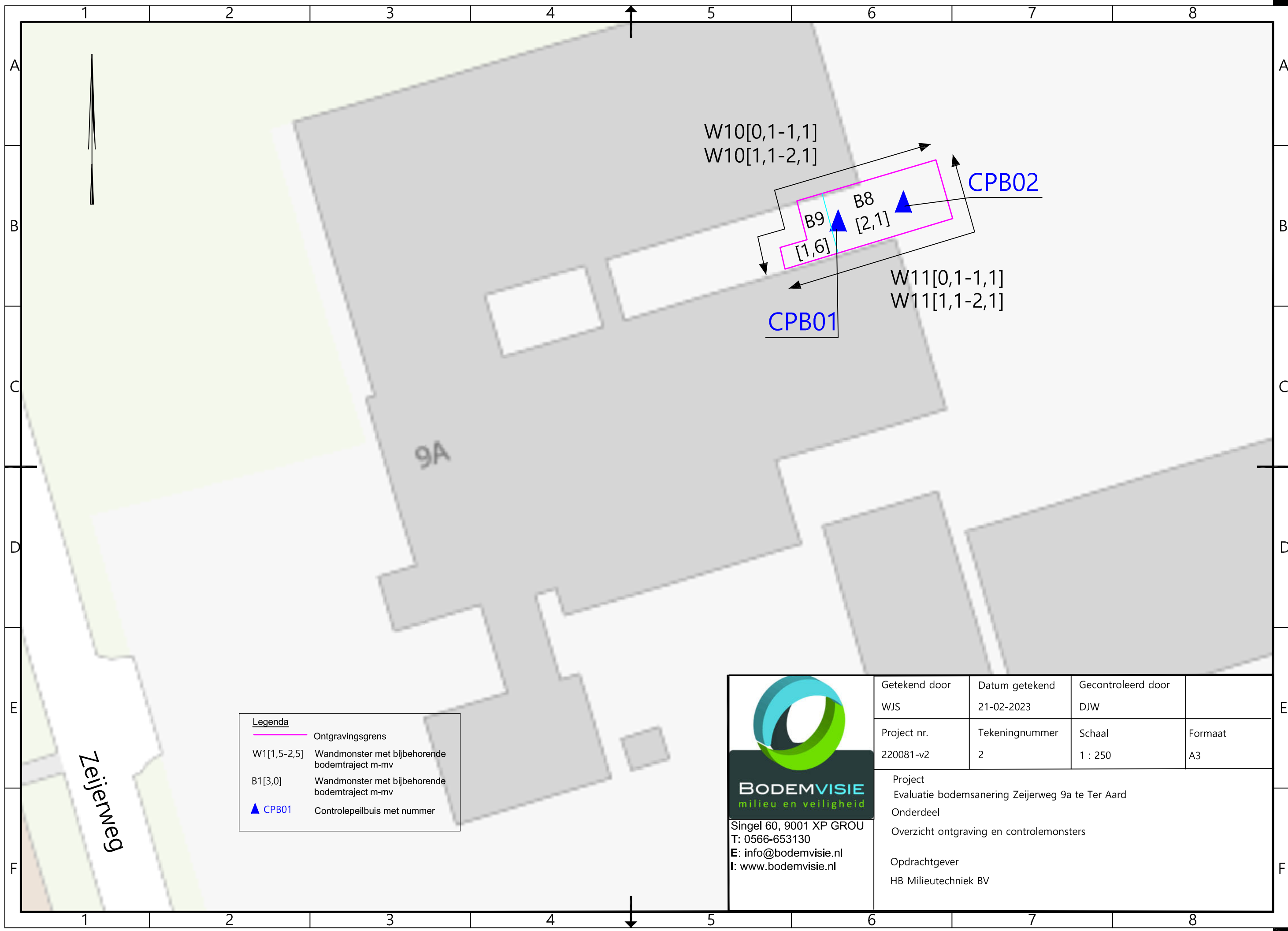
**Bijlagen**

- 1 Ontgravingstekening
- 2 Foto-overzicht
- 3 Analysecertificaat
- 4 Toetsing analyseresultaten

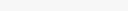



**BIJLAGE 1:**

**ONTGRAVINGSTEKENING EN CONTROLEMONSTERS**



**Legenda**

	Ontgravingsgrens
W1[1,5-2,5]	Wandmonster met bijbehorende bodemtraject m-mv
B1[3,0]	Wandmonster met bijbehorende bodemtraject m-mv
 CPB01	Controlepeilbuis met nummer



**BODEMVISIE**  
milieu en veiligheid

Singel 60, 9001 XP GROU  
T: 0566-653130  
E: info@bodemvisie.nl  
I: www.bodemvisie.nl

Getekend door WJS	Datum getekend 21-02-2023	Gecontroleerd door DJW	
Project nr. 220081-v2	Tekeningnummer 2	Schaal 1 : 250	Formaat A3
Project Evaluatie bodemsanering Zeijerweg 9a te Ter Aard Onderdeel Overzicht ontgraving en controlemonsters Opdrachtgever HB Milieutechniek BV			



**BIJLAGE 2:**

**FOTO-OVERZICHT**



Foto 1



Foto 2



**BIJLAGE 3:**

**ANALYSECERTIFICAAT**

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV  
Wiljan Slouwerhof  
Singel 60  
9001 XP GROU

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : MKB Zeijerweg 9a te Ter Aard  
Uw projectnummer : 220081  
SGS rapportnummer : 13815426, versienummer: 1.

Rotterdam, 18-02-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 220081. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam



## Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam MKB Zeijerweg 9a te Ter Aard

Projectnummer 220081

Rapportnummer 13815426 - 1

Orderdatum 09-02-2023

Startdatum 09-02-2023

Rapportagedatum 18-02-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grond (AS3000)	W10 (0,1-1,1 m-mv)			
002	Grond (AS3000)	W11 (0,1-1,1 m-mv)			

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.0	83.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.6	4.5
<b>MINERALE OLIE</b>				
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		7	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

 Paraaf : 

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam MKB Zeijerweg 9a te Ter Aard

Projectnummer 220081

Rapportnummer 13815426 - 1

Orderdatum 09-02-2023

Startdatum 09-02-2023

Rapportagedatum 18-02-2023

---

**Monster beschrijvingen**

---

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf : 

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam MKB Zeijerweg 9a te Ter Aard

Projectnummer 220081

Rapportnummer 13815426 - 1

Orderdatum 09-02-2023

Startdatum 09-02-2023

Rapportagedatum 18-02-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0277073	09-02-2023	08-02-2023	ALC201
002	O0022543	09-02-2023	08-02-2023	ALC201

Paraaf :



## Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Wiljan Slouwerhof

Projectnaam MKB Zeijerweg 9a te Ter Aard

Projectnummer 220081

Rapportnummer 13815426 - 1

Orderdatum 09-02-2023

Startdatum 09-02-2023

Rapportagedatum 18-02-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen W10 (0,1-1,1 m-mv)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

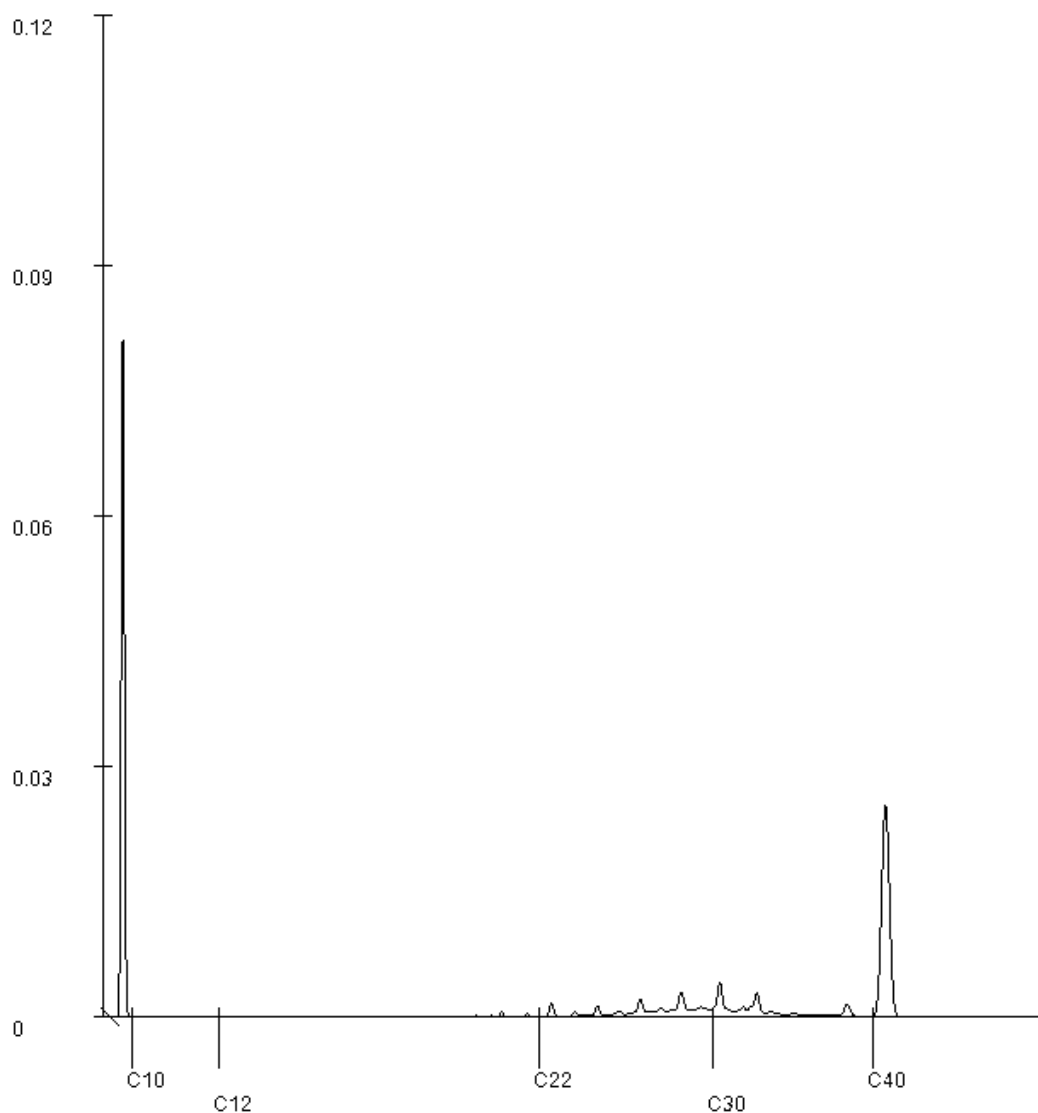
kerosine en petroleum C10-C16

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 : 



## **BIJLAGE 4:**

### **TOETSING ANALYSERESULTATEN**

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-02-2023 - 08:23)

Projectcode	220081	220081
Projectnaam	MKB Zeijerweg 9a te Ter Aard	MKB Zeijerweg 9a te Ter Aard
Monsteromschrijving	W10 (0,1-1,1 m-mv)	W11 (0,1-1,1 m-mv)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-2
Monster conclusie	<b>Altijd toepasbaar</b>	<b>Altijd toepasbaar</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	83.0	<b>83</b>		83.1	<b>83.1</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	<b>4.6</b>		4.5	<b>4.5</b>	
<b>MINERALE OLIE</b>							
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>30.4</b>	<=AW	<20	<b>31.1</b>	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
13815426-001	W10 (0,1-1,1 m-mv)
13815426-002	W11 (0,1-1,1 m-mv)

**Verklaring kolommen**

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel

**Verklaring toetsingsoordelen**

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)
gem	

**Kleur informatie**

<b>Rood</b>	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
<b>Oranje</b>	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
<b>Blauw</b>	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

**Normenblad****Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>AW</b>	<b>Wo</b>	<b>Ind</b>	<b>I</b>
<b>MINERALE OLIE</b>					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

---

\*                                   Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW                               = Achtergrondwaarden

WO                              = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND                             = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I                                 = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>