

5.1.2.e

**- ILT**

---

**Van:** 5.1.2.e - ILT  
**Verzonden:** dinsdag 25 oktober 2022 10:02  
**Aan:** 5.1.2.e - ILT  
**Onderwerp:** Bodemsignaal tnv Terrastab  
**Bijlagen:** FW: gegevens van bouwstof toegepast in Haaren; FW: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren; FW: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

**Opvolgingsvlag:** Opvolgen  
**Vlagstatus:** Met vlag

Info tbv Edossier, ontvangen van 5.1.2.e OMWB.

5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** maandag 24 oktober 2022 15:00  
**Aan:** 5.1.2.e - ILT  
**Onderwerp:** FW: gegevens van bouwstof toegepast in Haaren  
**Bijlagen:** Van Berkel.zip; Terrastab.zip

Eerder overgelegde gegevens

**Van:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 29 juli 2022 11:54  
**Aan:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**CC:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**Onderwerp:** RE: gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

**Let op:** Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.

Beste 5.1.2.e

Hierbij ontvang je de gegevens van de gebruikte bouwstoffen en werkmethoden op de Noenes. Hierbij is gebruik gemaakt van gangbare werkmethoden en technieken die ook elders worden toegepast. Mochten er nog vragen zijn dan hoor ik dat graag.

Hartelijke groet,

5.1.2.e

Beleidsmedewerker Openbare Ruimte  
 Projectleider Civiele Techniek  
 Afdeling Ruimte  
 M: 5.1.2.e



**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** woensdag 27 juli 2022 14:20  
**Aan:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**Onderwerp:** gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

Gemeente Oisterwijk  
 T.a.v. 5.1.2.e

Geachte 5.1.2.e

Zoals u bekend voert de OMWB het toezicht uit op het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Ik ben toezichthouder voor toepassingen van grond en bouwstoffen in de gemeente Oisterwijk.

In verband met het toezicht ontvang ik graag de kwaliteitsgegevens plus een afleverbewijs van de bouwstof die is toegepast ter plaatse van diverse wegen (Beekweg, Blazeveldweg, Groenstraat, Broeksteeg, Scheurbroeksesteeg en Doornakkersteeg) in buurt Noenes in Haaren. Het betreft de toepassing van terrastab of revicon.

Zoals aangegeven in het Bbk, moet u (de gemeente Oisterwijk als opdrachtgever) aantonen dat de bouwstof voldoet aan het Bbk, als het bevoegde gezag hierom vraagt (artikel 28 van het Bbk).

Graag ontvang ik de gegevens per ommegaande.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toezichthouder en adviseur Bbk



5.1.2.e



5.1.2.e

[@omwb.nl](mailto:@omwb.nl)

**Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant**

Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

## Recyclinggranulaat

voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

Nummer : BG-286/6  
Uitgegeven : 2020-12-15  
Geldig tot : onbepaalde tijd  
Vervangt : BG-286/5  
d.d. 2018-11-27

Producent:

## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM EINDHOVEN  
Telefoon +31 (0)40 25 10 414  
E-mail [info@vanberkelgroep.eu](mailto:info@vanberkelgroep.eu)  
Website [www.vanberkelgroep.eu](http://www.vanberkelgroep.eu)

Productielocatie vaste breekinstallatie:  
Park Forum 1344, Eindhoven

Producttype (productgroep):  
menggranulaat, hydraulisch menggranulaat (productgroep A)  
fijn granulaat (productgroep B)  
asfaltgranulaat (productgroep E)

## Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-2 d.d. 2019-07-15 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL BSB<sup>®</sup> merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat;
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag;
- met inachtneming van het bovenstaande, het recyclinggranulaat in zijn toepassingen en met inachtneming van de daarbij horende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit;

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: [www.bouwkwiteit.nl](http://www.bouwkwiteit.nl) en van Bodem+: [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl).



Voor SGS INTRON Certificatie B.V.

*R.F.R. Leppers*

ir. R.F.R. Leppers  
Directeur



Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij SGS INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit certificaat nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkende kwaliteitsverklaring.

Dit certificaat bestaat uit 3 bladzijden



# NL BSB<sup>®</sup> productcertificaat

## Recyclinggranulaat

Nummer : BG-286/6  
Uitgegeven : 2020-12-15



## 1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

### 1.1 Onderwerp

Dit NL BSB<sup>®</sup> productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische eigenschappen van het door Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. geproduceerde ongebonden recyclinggranulaat voor toepassing in civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en/of zeven.

### 1.2 Merken

De levering van recyclinggranulaat wordt altijd voorzien van een afleveringsbon in combinatie met een (kopie van een) NL BSB<sup>®</sup> productcertificaat hiervan. Deze documenten vormen samen het bewijs dat het recyclinggranulaat voldoet aan de eisen gesteld in de BRL.

De afleveringsbon van het recyclinggranulaat wordt gemerkt met het NL BSB<sup>®</sup> woordmerk (ten minste 5 mm hoog) of beeldmerk (zie voorzijde van dit NL BSB<sup>®</sup> productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer (certificaatnummer zonder versienummer)
- leverancier (de naam van de leverancier)
- producent (naam producent + productielocatie)
- product (naam van het product)
- leveringsdatum
- uniek nummer
- grootte van de geleverde partij (in ton)
- geleverd aan (naam afnemer, besteknummer of projectcode)
- toepassing (ungebonden / gebonden) in GWW-werken
- klasse (niet-vormgegeven bouwstof)

### 1.3 Materiaaleigenschappen recyclinggranulaat

#### 1.3.1 Samenstelling en emissie

De gemiddelde samenstellingswaarde bepaald overeenkomstig AP04-SB en de gemiddelde emissie bepaald met de kolomproef overeenkomstig AP-04-U voldoen aan de eisen van bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

#### 1.3.2 Gehalte aan asbest

Het recyclinggranulaat is geproduceerd in overeenstemming met de Asbestzorgvuldigheidsmodule voor stationaire breekinstallaties. Het gewogen gehalte aan asbest van het recyclinggranulaat bedraagt maximaal 100 mg/kg.

## 2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.

## 3. VERWERKING

Voor recyclinggranulaten zijn verder van toepassing de condities overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit zoals vermeld onder Toepassingsvoorwaarden.

# NL BSB<sup>®</sup> productcertificaat

## Recyclinggranulaat

Nummer : BG-286/6  
Uitgegeven : 2020-12-15



### 4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
  - geleverd is wat is overeengekomen;
  - het merk en de wijze van merken juist zijn;
  - de afleverbon alle gegevens bevat;
  - het afgegeven NL BSB<sup>®</sup> certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
  - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:
  - Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V., en zo nodig met
  - SGS INTRON Certificatie B.V.
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbonnen en eventueel het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

### Overdracht van het certificaat aan derden

Dit NL BSB<sup>®</sup> certificaat kan ook na overdracht van het recyclinggranulaat aan derden als bewijsmiddel gelden. De leverancier dient dan aannemelijk te maken, dat het door de producent afgegeven certificaat daadwerkelijk betrekking heeft op het door de leverancier aan derden geleverde product.

### 5. REFERENTIES / LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de beoordelingsrichtlijn 2506-2.

BRL 2506-2	<i>Recyclinggranulaten d.d. 2019-07-15.</i>
Besluit bodemkwaliteit	<i>Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 469, jaargang 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
Regeling bodemkwaliteit	<i>Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Nederlandse Staatscourant 247, 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
AP04	<i>Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.</i>

<b>WEEGBON</b>	<b>EH177641</b>	Weeglocatie: VBBT Eindhoven	
		Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
Datum / Tijd	: 28-06-2022 06:56	Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 23-BSZ-9		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 46.100 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 18.280 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 27.820 kg
	:		

#### Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

#### Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

#### IBAN NL68 RABO 0157 7817 47

BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

#### Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177644

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 28-06-2022 07:26	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 45.680 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
		Netto gewicht	: 27.280 kg

#### Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

#### Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

#### Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177645

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 28-06-2022 07:30	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 42.180 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 26.780 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177662

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 28-06-2022 08:52 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 23-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 48.200 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.280 kg (T)  
: Netto gewicht : 29.920 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177668

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 28-06-2022 09:30 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 25-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 47.280 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.400 kg (T)  
: Netto gewicht : 28.880 kg  
:

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14

e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)

i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)

KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47

**BIC** RABONL2U

**BTW** 850091615B01

**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344

Veghel, Marconiweg 3-5

Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177669

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 28-06-2022 09:37	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 43.260 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 27.860 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177691

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 28-06-2022 11:09	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 23-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 48.560 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.280 kg (T)
		Netto gewicht	: 30.280 kg

#### Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177697

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 28-06-2022 11:22	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 48.660 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
		Netto gewicht	: 30.260 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177705

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 28-06-2022 11:45	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 43.980 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 28.580 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177725

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 28-06-2022 13:29	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 23-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 48.440 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.280 kg (T)
		Netto gewicht	: 30.160 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177729

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 28-06-2022 13:53	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 48.920 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
		Netto gewicht	: 30.520 kg

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177735

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 28-06-2022 14:09	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 45.340 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 29.940 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177756

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 28-06-2022 15:18 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 23-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 49.400 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.280 kg (T)  
: Netto gewicht : 31.120 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177767

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 28-06-2022 16:08 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : BV-ZB-73  
Vervoerder :  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
Vol gewicht : 45.620 kg (W)  
Leeg gewicht : 15.400 kg (T)  
Netto gewicht : 30.220 kg

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177778

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 29-06-2022 06:37 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 55-BSP-8  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 49.960 kg (W)  
: Leeg gewicht : 19.740 kg (T)  
: Netto gewicht : 30.220 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

## IBAN NL68 RABO 0157 7817 47

BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177779

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 29-06-2022 06:49	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 44.480 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
		Netto gewicht	: 26.080 kg

#### Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177792

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 29-06-2022 08:00	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 45.720 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 30.320 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177802

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 29-06-2022 08:40	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 55-BSP-8		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 52.200 kg (W)
		Leeg gewicht	: 19.740 kg (T)
		Netto gewicht	: 32.460 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14

e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)

i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)

KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47

**BIC** RABONL2U

**BTW** 850091615B01

**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344

Veghel, Marconiweg 3-5

Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177811

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 29-06-2022 08:51	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 46.500 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
		Netto gewicht	: 28.100 kg

#### Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177819

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 29-06-2022 09:24	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 23-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 44.960 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.280 kg (T)
		Netto gewicht	: 26.680 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177825

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 29-06-2022 09:51	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 42.160 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 26.760 kg
	:		

#### Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

#### Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

#### IBAN NL68 RABO 0157 7817 47

BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

#### Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177841

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 29-06-2022 10:52 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 55-BSP-8  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 50.880 kg (W)  
: Leeg gewicht : 19.740 kg (T)  
: Netto gewicht : 31.140 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

## IBAN NL68 RABO 0157 7817 47

BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177848

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 29-06-2022 11:11 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 25-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 45.340 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.400 kg (T)  
: Netto gewicht : 26.940 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177854

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 29-06-2022 11:24 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 23-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 44.620 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.280 kg (T)  
: Netto gewicht : 26.340 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177861

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 29-06-2022 11:47	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 41.260 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 25.860 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvennr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177875

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 29-06-2022 13:27 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 55-BSP-8  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
Vol gewicht : 52.460 kg (W)  
Leeg gewicht : 19.740 kg (T)  
Netto gewicht : 32.720 kg

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177878

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 29-06-2022 13:33	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 47.240 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
		Netto gewicht	: 28.840 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177884

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 29-06-2022 13:50 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 23-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 47.680 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.280 kg (T)  
: Netto gewicht : 29.400 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177886

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 29-06-2022 14:02	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 44.940 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 29.540 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177930

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 30-06-2022 06:11 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 78-BBH-3  
Vervoerder :  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 45.880 kg (W)  
: Leeg gewicht : 15.500 kg (T)  
: Netto gewicht : 30.380 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

## IBAN NL68 RABO 0157 7817 47

BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177935

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 06:32	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 55-BSP-8		
Vervoerder	: BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 50.640 kg (W)
		Leeg gewicht	: 19.740 kg (T)
		Netto gewicht	: 30.900 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177937

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 30-06-2022 06:35 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 23-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
Vol gewicht : 45.600 kg (W)  
Leeg gewicht : 18.280 kg (T)  
Netto gewicht : 27.320 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177942

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 30-06-2022 06:46 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 25-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 45.820 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.400 kg (T)  
: Netto gewicht : 27.420 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177948

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 07:50	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 78-BBH-3		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 40.600 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.500 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 25.100 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177952

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 30-06-2022 08:11 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 23-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 45.880 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.280 kg (T)  
: Netto gewicht : 27.600 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177955

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 08:21	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 55-BSP-8		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 53.040 kg (W)
		Leeg gewicht	: 19.740 kg (T)
		Netto gewicht	: 33.300 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177959

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 08:40	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 44.140 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
		Netto gewicht	: 25.740 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177970

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 30-06-2022 09:44 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 78-BBH-3  
Vervoerder :  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
Vol gewicht : 40.380 kg (W)  
Leeg gewicht : 15.500 kg (T)  
Netto gewicht : 24.880 kg

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

## IBAN NL68 RABO 0157 7817 47

BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177979

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 10:21	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 23-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 45.320 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.280 kg (T)
		Netto gewicht	: 27.040 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177982

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 30-06-2022 10:41 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 55-BSP-8  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 52.840 kg (W)  
: Leeg gewicht : 19.740 kg (T)  
: Netto gewicht : 33.100 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

## IBAN NL68 RABO 0157 7817 47

BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177988

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 30-06-2022 10:52 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 25-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
Vol gewicht : 44.780 kg (W)  
Leeg gewicht : 18.400 kg (T)  
Netto gewicht : 26.380 kg

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH177996

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 11:35	Weegmeester	: J.H.M. Gulpers-Janssen
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 78-BBH-3		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 39.480 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.500 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 23.980 kg
	:		

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178005

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 12:04	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 23-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 42.720 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.280 kg (T)
		Netto gewicht	: 24.440 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178008

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 12:16	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 55-BSP-8		
Vervoerder	: BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 53.860 kg (W)
		Leeg gewicht	: 19.740 kg (T)
		Netto gewicht	: 34.120 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178018

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 30-06-2022 13:23 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 25-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 46.820 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.400 kg (T)  
: Netto gewicht : 28.420 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

## IBAN NL68 RABO 0157 7817 47

BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178025

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 13:51	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 78-BBH-3		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 43.760 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.500 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 28.260 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178034

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 30-06-2022 14:20 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 23-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 45.000 kg (W)  
: Leeg gewicht : 18.280 kg (T)  
: Netto gewicht : 26.720 kg  
:

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14

e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)

i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)

KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47

**BIC** RABONL2U

**BTW** 850091615B01

**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344

Veghel, Marconiweg 3-5

Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178039

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 30-06-2022 14:30	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 55-BSP-8		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 51.620 kg (W)
		Leeg gewicht	: 19.740 kg (T)
		Netto gewicht	: 31.880 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14

e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)

i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)

KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47

**BIC** RABONL2U

**BTW** 850091615B01

**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344

Veghel, Marconiweg 3-5

Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

<b>WEEGBON</b>	<b>EH178079</b>	Weeglocatie: VBBT Eindhoven	
		Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
Datum / Tijd	: 01-07-2022 06:18	Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 43.900 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 28.500 kg
	:		

#### Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



#### Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

#### Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178085

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 01-07-2022 06:36	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 23-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 48.120 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.280 kg (T)
		Netto gewicht	: 29.840 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178088

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 01-07-2022 06:41 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 55-BSP-8  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
Vol gewicht : 52.600 kg (W)  
Leeg gewicht : 19.740 kg (T)  
Netto gewicht : 32.860 kg

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178089

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 01-07-2022 06:45	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 45.760 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
		Netto gewicht	: 27.360 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178110

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 01-07-2022 08:10	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 44.520 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 29.120 kg
	:		

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178115

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 01-07-2022 08:19	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 23-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 44.220 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.280 kg (T)
		Netto gewicht	: 25.940 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178127

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 01-07-2022 08:53	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 55-BSP-8		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 50.640 kg (W)
		Leeg gewicht	: 19.740 kg (T)
		Netto gewicht	: 30.900 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178130

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 01-07-2022 09:01	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 44.860 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
		Netto gewicht	: 26.460 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

<b>WEEGBON</b>	<b>EH178145</b>	Weeglocatie: VBBT Eindhoven	
		Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
Datum / Tijd	: 01-07-2022 10:06	Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: BV-ZB-73		
Vervoerder	:		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 40.720 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 15.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 25.320 kg
	:		

#### Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

#### Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

#### IBAN NL68 RABO 0157 7817 47

BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

#### Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178154

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 01-07-2022 10:31 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 23-BSZ-9  
Vervoerder : BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
Vol gewicht : 45.440 kg (W)  
Leeg gewicht : 18.280 kg (T)  
Netto gewicht : 27.160 kg

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178162

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 01-07-2022 10:58 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : 55-BSP-8  
Vervoerder : BERK0039 Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
: Vol gewicht : 51.420 kg (W)  
: Leeg gewicht : 19.740 kg (T)  
: Netto gewicht : 31.680 kg  
:

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

<b>WEEGBON</b>	<b>EH178169</b>	Weeglocatie: VBBT Eindhoven	
		Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
Datum / Tijd	: 01-07-2022 11:14	Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 25-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0039	Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV	
Klant	: GEME0078	Gemeente Oisterwijk	
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
	:	Vol gewicht	: 45.840 kg (W)
	:	Leeg gewicht	: 18.400 kg (T)
	:	Netto gewicht	: 27.440 kg
	:		

#### Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**  
Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**  
Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178187

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd : 01-07-2022 12:12 Weegmeester : Chauffeur Eindhoven  
Werkorder : 50-221573 Breker

Kenteken : BV-ZB-73  
Vervoerder :  
Klant : GEME0078 Gemeente Oisterwijk  
Rekeningnemer : Gemeente Oisterwijk

Artikel : 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief Weegrichting : uitgaand  
Vol gewicht : 40.180 kg (W)  
Leeg gewicht : 15.400 kg (T)  
Netto gewicht : 24.780 kg

## Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



## Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

IBAN NL68 RABO 0157 7817 47  
BIC RABONL2U  
BTW 850091615B01  
Grek NL49 RABO 0991 1949 34

## Vestigingen

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

WEEGBON EH178203

| Weeglocatie: VBBT Eindhoven

Datum / Tijd	: 01-07-2022 13:22	Weegmeester	: Chauffeur Eindhoven
		Werkorder	: 50-221573 Breker
Kenteken	: 23-BSZ-9		
Vervoerder	: BERK0022 Van Berkel Landschap & Infra BV		
Klant	: GEME0078 Gemeente Oisterwijk		
Rekeningnemer	: Gemeente Oisterwijk		
Artikel	: 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief	Weegrichting	: uitgaand
		Vol gewicht	: 44.040 kg (W)
		Leeg gewicht	: 18.280 kg (T)
		Netto gewicht	: 25.760 kg

Granulaat onder:

KOMO®-certificaatnummer: BG-086

NL-BSB®-certificaatnummer: BG-286

Zie website voor actuele DoP verklaring

[www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/](http://www.bouwstoffencentrum.eu/nl/over/certificaten/)

Toepassing: recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw

Klasse: niet-vormgegeven bouwstof



BG-286



BG-086

**Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.**

Park Forum 1344  
5657 HM Eindhoven  
Bedrijvensnr. 6176

t +31 (0) 40 251 04 14  
e [info@vanberkelgroep.nl](mailto:info@vanberkelgroep.nl)  
i [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl)  
KvK 51600161

**IBAN** NL68 RABO 0157 7817 47  
**BIC** RABONL2U  
**BTW** 850091615B01  
**Grek** NL49 RABO 0991 1949 34

**Vestigingen**

Eindhoven, Park Forum 1344  
Veghel, Marconiweg 3-5  
Veghel, Doornhoek 4265

Op al onze mededelingen, aanbiedingen, overeenkomsten, leveringen en werkzaamheden zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden Van Berkel Groep van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17178013 per 15 januari 2019. De algemene voorwaarden kunt u [hier](http://hier) raadplegen, downloaden en printen. Tevens zijn deze beschikbaar via de website [www.vanberkelgroep.nl](http://www.vanberkelgroep.nl).

# WEEGBON

Order nummer: bh2223548

Productie nummer: 71885

Oplegger: 240

Klant naam / Order referentie: Terrastab Nederland 2103091

Order hoeveelheid: 35000,00 kg

Productiedatum: 13-6-2022

Aankomsttijd: 17:25:03

Vertrektijd: 18:32:55

## GELEVERD:

### Mengsel:

5.1.6

### Hoeveelheid

34989 kg

5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** maandag 24 oktober 2022 14:59  
**Aan:** 5.1.2.e ) - ILT  
**Onderwerp:** FW: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

Hierbij een toelichting van de gemeente.  
 En mijn beoordeling van eerder overgelegde gegevens, in de mail onderaan.

**Van:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**Verzonden:** maandag 26 september 2022 15:28  
**Aan:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Onderwerp:** RE: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

**Let op:** Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.

Hallo 5.1.2.e

Daar kan ik vast wat antwoord op geven.

Terrastab is feitelijk niets meer dan het gebruiken van de bestaande puinverharding en die doormengen met cement zodat de constructie gestabiliseerd wordt. Met een grote frees wordt de bovenste 20-25 cm losgefreesd, en in dezelfde werkgang in de machine vermengd met cement. Daarna wordt het materiaal afgewalsd. Na een paar dagen is het materiaal voldoende verhard om belast te worden. Behalve een gangbare bouwstof wordt er geen ander materiaal toegevoegd of verwijderd.

Is dit voldoende zo?

Hartelijke groet,

5.1.2.e  
 Beleidsmedewerker/projectleider  
 afdeling Ruimte  
 M: 5.1.2.e



**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** maandag 26 september 2022 15:18  
**Aan:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**Onderwerp:** RE: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

**Beste** 5.1.2.e  
 Ik wacht uw reactie af.

Wellicht kunt u antwoord geven op de volgende vraag:

Kunt u hierbij aangeven hoe de werkwijze is bij de toepassing van het terrastab? Ik wil graag een toelichting op de toepassing.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toezichthouder Bbk



5.1.2.e



5.1.2.e

@omwb.nl

**Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant**

Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

Van: 5.1.2.e @oisterwijk.nl>

Verzonden: vrijdag 23 september 2022 08:38

Aan: 5.1.2.e @omwb.nl>

CC: 5.1.2.e @oisterwijk.nl>

Onderwerp: RE: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

**Let op: Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.**

Beste 5.1.2.e

Bedankt voor uw email. Ik ben op vakantie geweest, vandaar dat mijn reactie even op zich heeft laten wachten.

Uw conclusie verraste me enigszins, aangezien Terrastab een product levert wat landelijk wordt toegepast. De gegevens die zij aangeleverd hebben zouden dat voldoende moeten onderbouwen. Ik heb hen dan ook om aanvullende informatie gevraagd, en wacht hun reactie komende week even af. Zodra ik een reactie heb ontvangen laat ik dit weten.

Hartelijke groet,

5.1.2.e

Beleidsmedewerker/projectleider  
afdeling Ruimte

M:

5.1.2.e



**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>

**Verzonden:** maandag 5 september 2022 16:34

**Aan:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>

**Onderwerp:** beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

Geachte 5.1.2.e

Van de gebruikte bouwstoffen en werkmethoden op de Noenes (Haaren, Oisterwijk) heb ik de kwaliteitsgegevens van u ontvangen per mail (zie hieronder). Deze heb ik beoordeeld. Ik ben nagegaan of de gegevens voldoen aan het Bbk.

### Recyclinggranulaat

Het productcertificaat BG-086/17 voor Recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling van Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. Dit KOMO® productcertificaat heeft betrekking op het door Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. geproduceerde menggranulaat 0/16, menggranulaat 0/31,5, hydraulisch menggranulaat 0/45 en asfaltgranulaat 0/16 voor toepassing in verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. Dit heeft betrekking op de civieltechnische eisen en hoe het materiaal verwerkt moet worden.

Het NL BSB® productcertificaat BG-286/6 van Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL BSB® merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat; Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.

Hieruit maak ik op dat het recyclinggranulaat zoals geleverd voldoet aan het Bbk.

Uit de eveneens overgelegde transportbrieven maak ik op dat het gaat om toepassing van 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief en is geleverd aan de gemeente Oisterwijk.

Deze gegevens voldoen aan het Bbk.

### Terrastab

Van het terrastab hebt u diverse gegevens overgelegd:

- certificaat 5.1.5 . Dit betreft het product 5.1.5
- 5.1.1c datasheet 5.1.5 d.d. 1 september 2013
- productomschrijving 5.1.5
- weegbon van 5.1.1c voor levering van 34,989 ton 5.1.5 aan Terrastab Nederland.

Ik kan uit deze gegevens niet opmaken dat voldaan is aan het Bbk.

Hebt u een erkende kwaliteitsverklaring van het materiaal? Kunt u hierbij aangeven hoe de werkwijze is van het terrastab? Wordt het cement vermengd met het granulaat?

Volledigheidshalve wijs ik u er op dat u moet aantonen dat de bouwstof, het uitgeharde materiaal (een vormgegeven bouwstof), voldoet aan het Bbk. Hiervan zou een certificaat of een keuringsrapport moeten zijn. Dit is terug te vinden in artikel 28 van het Bbk.

In afwachting van nadere informatie.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toezichthouder en adviseur Bbk

5.1.2.e | 5.1.2.e @omwb.nl

**Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant**

Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

---

**Van:** <sup>5.1.2.e</sup> [@oisterwijk.nl](#)>  
**Verzonden:** vrijdag 29 juli 2022 11:54  
**Aan:** <sup>5.1.2.e</sup> [@omwb.nl](#)>  
**CC:** <sup>5.1.2.e</sup> [@oisterwijk.nl](#)>  
**Onderwerp:** RE: gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

Let op: Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.

Beste <sup>5.1.2.e</sup>

Hierbij ontvang je de gegevens van de gebruikte bouwstoffen en werkmethoden op de Noenes. Hierbij is gebruik gemaakt van gangbare werkmethoden en technieken die ook elders worden toegepast. Mochten er nog vragen zijn dan hoor ik dat graag.

Hartelijke groet,

<sup>5.1.2.e</sup>  
Beleidsmedewerker Openbare Ruimte  
Projectleider Civiele Techniek  
Afdeling Ruimte  
M: <sup>5.1.2.e</sup>

**Met vriendelijke groet.**

(013) 529 13 11 | [www.oisterwijk.nl](http://www.oisterwijk.nl)  
De Lind 44 Oisterwijk | Postbus 10101, 5060 GA Oisterwijk



gemeente  
Oisterwijk

5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** maandag 24 oktober 2022 14:58  
**Aan:** 5.1.2.e - ILT  
**Onderwerp:** FW: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren  
**Bijlagen:** Uitloogonderzoek Tiel Ploegam rapport 21.03.15.pdf; Resultaten en toetsing diffusieproeven Tiel 2021.03.15.pdf; Diffusieproef 2020137976 Monster 2 (Tiel 2) - Resultaten.pdf; Diffusieproef 2020137976 Monster 1 (Tiel 1) - Resultaten.pdf

Beste 5.1.2.e

Hierbij gegevens van het terrastab, zoals zojuist besproken.  
 Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toezichthouder en adviseur Bbk

5.1.2.e | 5.1.2.e @omwb.nl

**Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant**  
 Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

**Van:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**Verzonden:** woensdag 5 oktober 2022 10:58  
**Aan:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**CC:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**Onderwerp:** FW: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

**Let op:** Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.

Beste 5.1.2.e

Hierbij ontvangt u een extra onderbouwing vanuit de leverancier/aannemer mbt de Terrastab aan de Noenes in Haaren. Mochten er nog vragen zijn dan hoor ik het graag.

Hartelijke groet,

5.1.2.e

Beleidsmedewerker/projectleider  
 afdeling Ruimte  
 M: 5.1.2.e



**Van:** 5.1.2.e @terrastab.nl>  
**Verzonden:** woensdag 5 oktober 2022 09:46  
**Aan:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**CC:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>; 5.1.2.e | Terrastab Nederland BV  
5.1.2.e @terrastab.nl>

**Onderwerp:** RE: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

Beste 5.1.2.e

Het advies of zo je wil zienswijze is dan toch zojuist gekomen, zie onder en stukken in de bijlage  
Gezamenlijk kun je het doorsturen naar de ODMWB  
We wachten de reactie van hen af.  
Ondertussen heb ik bij de fabrikant van het bindmiddel gevraagd of zij beschikken over een Fabrikant  
Eigenverklaring (FEV), maar daar heb ik (nog) geen antwoord op.  
Als ze daar over beschikken zal dat een aanvulling kunnen zijn op onderstaande.

Wat ook nog aan te geven is dat in het recept van het bindmiddel 1% 5.1.5 aanwezig is wat bij een 10%  
toepassing van bindmiddel in de bodem een hoeveelheid van 1 promille 5.1.5 uitmaakt.

Dag 5.1.2.e

Hierbij een toelichting op de kwaliteitsverklaring voor grondstabilisatie project Haaren, in  
antwoord op de vragen van toezichthouder 5.1.2.e van de Omgevingsdienst Midden- en  
West Brabant (ODMWB).

De werkwijze voor het tot stand komen van een kwaliteitsverklaring voor grondstabilisatie is als  
volgt.

## 1. Vooronderzoek grond milieuhygiënisch

De milieuhygiënische kwaliteit van de te stabiliseren grond wordt beoordeeld aan de hand van  
bodemkwaliteitskaarten, zo nodig aangevuld met boringen en analyses in een erkend  
laboratorium zoals Eurofins.

Indien de kwaliteit afwijkt van de bodemkwaliteitskaart, met name bij categorie niet toepasbaar,  
is sprake van immobilisatie en is BRL 7511 van toepassing. Hier houdt TerraStab zich niet mee  
bezig.

Grondstabilisatie richt zich op het verbeteren van de draagkracht van grond, die milieuhygiënisch  
niet verontreinigd is, dus voldoet aan de kwaliteit zoals gedefinieerd in het bodemkwaliteitskaart  
voor het gebied.

## 2. Vooronderzoek civieltechnisch

Door een wegbouwkundig adviseur wordt de opbouw van de wegconstructie bepaald. Deze hangt  
af van de intensiteit van het wegverkeer, uitgedrukt in verkeersklassen. Afhankelijk van het  
project kan dit verzorgd worden door de opdrachtgever, of door TerraStab.

Niet draagkrachtige grond, zoals klei, kan worden gestabiliseerd tot een draagkracht gelijkwaardig aan zandbed (CBR-waarde 20 %) of tot een hogere draagkracht bijv. CBR-waarde 75 % of 100 %. In het laatste geval kan de grondstabilisatie menggranulaat gedeeltelijk of zelfs geheel vervangen. Bijvoorbeeld parkeerplaats voor personenauto's en andere voertuigen tot 3500 kg: grondstabilisatie met CBR-waarde 75 % overlaagd met asfalt voldoet.

In het algemeen wordt bij de wegconstructie de draagkracht opgebouwd vanuit de ondergrond, met naar boven toe een steeds stijvere laag.

Bijvoorbeeld traditionele opbouw:

- bovenlaag asfalt, 2 lagen samen 9 cm
- fundering menggranulaat 30 cm, verdicht en gekeurd volgens RAW
- hieronder zandbed 50 cm, gekeurd volgens RAW "zand voor zandbed" en verdichting conform Standaard RAW Bepalingen 2020

Door uitvoering van grondstabilisatie wordt de al aanwezig grond opgewaardeerd door toevoeging en doormengen van bindmiddel, met controle in het werk van juiste vochtgehalte (niet te droog en niet te nat; bandbreedte wordt bepaald in het vooronderzoek).

Voor het opwaarderen tot zand voor zandbed is doorgaans 3 tot 5 % bindmiddel voldoende afhankelijk van de grondsamenstelling.

Voor het opwaarderen van grond tot een wegfundering met draagkracht vergelijkbaar met menggranulaat is doorgaans 6 tot 10 % bindmiddel nodig.

In beide gevallen wordt door het uitvoeren van grondstabilisatie fors bespaard op transportkosten en bijbehorende emissies van stikstof en CO<sub>2</sub> indien de grond afgevoerd zou worden en vervangen door extern aangevoerd zand en menggranulaat.

### **3. Milieuhygiënische keuring van grondstabilisatie**

Voor grondstabilisatie bestaat helaas nog geen beoordelingsrichtlijn, zoals die wel geldt voor recyclinggranulaten (BRL 2506). TerraStab is zich wel aan het oriënteren bij SGS Intron en Kiwa over de mogelijkheden om een dergelijke BRL op te stellen voor grondstabilisatie. Dit proces van het tot stand brengen van een BRL grondstabilisatie, die is goedgekeurd door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwiteit, zal echter nog wel de nodige tijd in beslag nemen.

Dit betekent dat TerraStab nog werkt met een eigen verklaring en steekproefsgewijze uitvoering van diffusieproeven op de grondstabilisatie na menging, verdichting en uitharding.

Uit de resultaten van eerder uitgevoerde diffusieproeven blijkt dat de grondstabilisatie voldoet aan de eisen van het Besluit en de Regeling Bodemkwaliteit. Wel is sprake van een initieel hoge pH (zuurgraad) net als bij betonproducten. Door toepassing boven de grondwaterstand en afscherming met een bovenlaag van asfalt wordt voldaan aan de zorgplicht naar de omgeving toe. Door natuurlijke verouderen neemt de pH geleidelijk af naar een waarde van ca. 9 zodat bij eventuele reconstructie na enkele jaren de pH geen issue meer is.

Bijgevoegd is het rapport van de diffusieproeven en rapportage uitgevoerd in het project voor Ploegam in Tiel.

met vriendelijke groet,

5.1.1.2.e

*Weber Bouwstoffenonderzoek Lab  
Straatweg 17-B, 3603 CV Maarssen*

KvK: 30120940 /BTW nr NL.174712212.B01

M: <sup>5.1.2.e</sup>

E: <sup>5.1.2.e</sup> [com](#)

Met vriendelijke groet,

<sup>5.1.2.e</sup>

**Terrastab Nederland B.V.**

**TerraStab**

**OVERAL DRAAGKRACHT**



+31 (0)88 786 8540 + <sup>5.1.2.e</sup>



[www.terrastab.nl](http://www.terrastab.nl)

Terrastab Nederland B.V. | Nobelstraat 18 | 3846 CG Harderwijk

# Weber

Bouwstoffenonderzoek Lab

Pagina 1 van 5

TerraStab Nederland B.V

T.a.v. 5.1.2.e

Nobelstraat 18

3846 CG Harderwijk

Betreft: Uitloogonderzoek project Tiel Ploegam

Maarssen, 15 maart 2021

Geachte 5.1.2.e ,

Hierbij zend ik u de beoordeling van het uitloogonderzoek van proefstukken van het grondstabilisatie project Ploegam Tiel.

## 1. Samenvatting en conclusie

In depot Ploegam Tiel ligt kleigrond die men, na menging met menggranulaat en een bindmiddel, wil toepassen als gestabiliseerde laag onder een asfaltverharding.

Om te toetsen of de gestabiliseerde laag voldoet aan het Besluit bodemkwaliteit, zijn uitloogproeven voor vormgegeven bouwstoffen uitgevoerd nl. diffusieproeven conform NEN 7375.

De gemeten cumulatieve emissie, berekend als gemiddelde van beide proeven, voldoet voor alle componenten aan de maximale emissiewaarden voor vormgegeven bouwstoffen.

## 2. Methode van onderzoek

Op lab schaal zijn proefstukken gemaakt van grondstabilisatie, bestaande uit een mengsel van kleigrond bemonsterd uit het depot, menggranulaat en een bindmiddel. De proefstukken zijn verdicht met de proctorhamer en na 28 dagen verharding in een klimaatkast bij 20 °C en >95 % R.V. aangeboden aan het geaccrediteerde laboratorium van Eurofins.

Op de proefstukken is in duplo een diffusieproef voor vormgegeven bouwstoffen uitgevoerd conform NEN 7375. Hierbij is ook de bepaling van de duurzame vormvastheid uitgevoerd.

## 3. Resultaten

De resultaten zijn op 14-12-2020 door Eurofins gerapporteerd onder certificaatnummer 2020.137976

Vanuit de uitloogwaarden van de individuele fracties is getoetst of sprake is van diffusie-gecontroleerde uitloging. Dit is alleen mogelijk voor componenten met een gemiddelde concentratie in het eluaat van > 1,5 \* aantoonbaarheidsgrens.

De componenten Cl, SO<sub>4</sub>, Cd, Cu, Hg, Ni, Co, Mo, F, V en F voldoen hieraan in beide diffusieproeven.

Bij componenten Cr, Sn, Pb, Zn, Ba en Br is de gemiddelde concentratie te laag.

Voor de component Sb is sprake van afspoeling

Voor de componenten As en Se is bij één proef sprake van diffusie-gecontroleerde uitloging en bij de andere proef van afspoeling.

In de norm NEN 7375 is aangegeven dat als er voor tenminste één component sprake is van diffusie-gecontroleerde uitloging, verondersteld mag worden dat dit geldt door alle componenten. Voor het toetsingskader van uitgegaan worden van de gemeten cumulatieve uitloging. Het gemiddelde van beide proeven wordt getoetst aan de maximale emissiewaarde voor vormgegeven bouwstoffen.

In de rapportage van Eurofins (bijlage Conclusie monster 1 resp. Conclusie monster 2) is per component aangegeven of de cumulatieve uitloging bepaald is als “gemeten cumulatieve uitloging” dan wel als “rekenkundig cumulatieve uitloging”. Voor nagenoeg alle componenten is de cumulatieve uitloging bepaald als de gemeten cumulatieve uitloging, in de rapportage van Eurofins aangeduid met \*.

Voor de component seleen (Se) is dit niet consequent gebeurd nl. voor monster 1 is de rekenkundig cumulatieve uitloging gehanteerd, terwijl voor monster 2 de gemeten cumulatieve uitloging gehanteerd is. Tussen deze resultaten is bovendien een relatief groot duploverschil aangetroffen namelijk 6,6 om 3,3 mg/m<sup>2</sup>) terwijl voor de andere componenten de duplowaarden veel dichter bij elkaar liggen.

Het ligt voor de hand om ook voor seleen voor beide proeven uit te gaan van de gemeten cumulatieve uitloging, in lijn met de gehanteerde methode voor de andere componenten. De waarden voor beide diffusieproeven liggen dan dichter bij elkaar nl. 3,7 om 3,3 mg/m<sup>2</sup>.

#### 4. Toetsing uitloging

In onderstaande tabel zijn de resultaten van de toetsing weergegeven voor de componenten die de hoogste uitloging vertonen, relatief t.o.v. de eis voor vormgegeven bouwstoffen.

Component		cumulatieve emissie DIF-1	cumulatieve emissie DIF-2	Gemiddelde cumul.emissie	eis	conclusie
Cu	mg/m <sup>2</sup>	18	17	18	98	voldoet
Hg	mg/m <sup>2</sup>	0,17	0,17	0,17	1,4	voldoet
Ni	mg/m <sup>2</sup>	10	11	10	81	voldoet
Se	mg/m <sup>2</sup>	3,7	3,3	3,5	4,8	voldoet
V	mg/m <sup>2</sup>	141	147	144	320	voldoet
F	mg/m <sup>2</sup>	275	283	279	2.500	voldoet
Br	mg/m <sup>2</sup>	17	19	18	670	voldoet
Cl	mg/m <sup>2</sup>	1.186	1.099	1.143	110.000	voldoet
SO <sub>4</sub>	mg/m <sup>2</sup>	16.564	17.382	16.973	165.000	voldoet

De gemeten cumulatieve emissie, berekend als gemiddelde van beide proeven, voldoet voor alle componenten aan de maximale emissiewaarden voor vormgegeven bouwstoffen.

#### Opmerking anionen

Het analysecertificaat 2020137976/1 van Eurofins geeft in bijlage B een opmerking bij een aantal eluaatfracties bij de gehalten van de anionen bromide, chloride en sulfaat nl. 1) Indicatieve waarde; de pH ligt buiten het werkbereik.

Ondanks deze opmerking zijn de gerapporteerde waarden bruikbaar voor uitvoering van de toetsing aan grenswaarden conform het Besluit Bodemkwaliteit gelet op:

- 1) Een dergelijke opmerking bij een resultaat van een geaccrediteerd laboratorium betekent dat het resultaat niet aantoonbaar voldoet aan de prestatiekenmerken zoals 95 % betrouwbaarheidsinterval gebaseerd op inter- en intralaboratorium spreiding bepaald bij validatieonderzoeken (1<sup>e</sup>-lijn, 2<sup>e</sup>-lijn, 3<sup>e</sup>-lijn en addities in de matrix)., Echter het door Eurofins gerapporteerde resultaat blijft een ‘best guess’ van de werkelijke waarde, ook met de gerapporteerde opmerking in bijlage B.

- 2) De door Eurofins bepaalde waarden voldoen voor alle drie de anionen ruimschoots aan de grenswaarden; de gemiddelde cumulatieve emissie bedraagt 3 % (bromide) resp. 1 % (chloride) resp. 10 % (sulfaat) van de grenswaarde.
- 3) In de eluaat-fracties waarbij deze opmerking niet gemaakt is liggen de waarden aan bromide, chloride en sulfaat bij benadering gelijk tot lager dan bij de fracties waar deze opmerking wel gemaakt is zie bijv. Tiel 1 fractie 6 en 8 (geen opm.) t.o.v. Tiel 1 fractie 1 t/m 5 en 7
- 4) Het gehalte aan bromide is <aantoonbaarheidsgrens in 6 van de 8 fracties bij Tiel 1 en bij 5 van de 8 fracties bij Tiel 2. De berekende cumulatieve emissie is een overschatting omdat bij de berekening hiervan conform Besluit en Regeling Bodemkwaliteit een bijdrage 0,7\*aantoonbaarheidsgrens meegenomen wordt.

### 5. Toetsing vormvastheid (massaverlies)

Uitgangspunt is de eis uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit voor een vrij toepasbare vormgegeven bouwstof nl. massaverlies maximaal 500 mg/m<sup>2</sup> conform Regeling bodemkwaliteit artikel 3.2.3 sub b. lichtgebonden steenmengsel na ten minste 91 dagen verhardingstijd.

In de beoordelingsrichtlijn BRL 9322 is dit verlaagd naar massaverlies maximaal 200 mg/m<sup>2</sup>.

Het massaverlies bij beide proeven was 65 resp. 71 mg/m<sup>2</sup> zodat ruimschoots aan de eis wordt voldaan.

### 6. Samenstellingsonderzoek

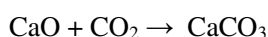
Een bouwstof moet voldoen aan de samenstellingswaarden zoals genoemd in het Besluit en regeling bodemkwaliteit, met name minerale olie max. 500 som 10 PAK's max. 50 en som PCB's max. 0,5 mg/kg ds. In het onderzoek van deze boorkern zijn de samenstellingswaarden niet bepaald, omdat er uit voorinformatie geen aanleiding is tot verdenking van overschrijding van de samenstellingswaarden.

### 7. Zorgplicht t.a.v. zuurgraad (pH waarde)

De pH van de verschillende eluaat-fracties varieert tussen 11 en 12 in overeenstemming met de eigenschappen van een bouwstof met cement en/of kalk als bindmiddel. Dit heeft de vraag opgeroepen of deze hoge pH waarde een bedreiging zou kunnen vormen voor grond- en/of oppervlaktewater in directe nabijheid van de wegverharding. De vraag zal langs twee benaderingen beantwoord worden.

#### Vergelijking met betonconstructies

pH waarden van 11 tot 12 zijn ook gangbaar voor beton dat veel toepassingen kent als bouwstof op en in de bodem, ook in direct contact met grondwater (heipalen, kelders, pijlers voor viaducten, tunnels etc.). Bij beton is vastgesteld dat na verloop van tijd als gevolg van carbonatatie van de buitenste laag van het beton de pH daalt naar pH 9. De bijbehorende reactie is:



Terwijl bij relatief “vers” beton (0 – 90 dagen na mengen en verdichten) de pH gedicteerd worden door CaO (sterke base) wordt na verloop van tijd de pH gedicteerd door het carbonaatevenwicht.

In de praktijk is gebleken dat ook bij “vers” beton in oppervlaktewater het aquatisch milieu geen schade toegebracht wordt. Bij verschillende drinkwaterbedrijven in Nederland die oppervlaktewater opwerken tot drinkwater, wordt gebruik gemaakt van bijv langzame zandfilters in een betonnen drinkwaterbassing. De pH van dit water stijgt iets en kan zo nodig gecorrigeerd worden met zoutzuur (traditioneel) of CO<sub>2</sub> (modern bijv. Waternet Loenderveen).

De pH correctie kan vaak achterwege blijven. De zuurgraad van drinkwater moet tussen de 7 en 9,5 liggen maar nog beter is tussen de 7,8 en de 8,3. Zie [www.vitens.nl/service/veelgestelde-vragen/waterkwaliteit](http://www.vitens.nl/service/veelgestelde-vragen/waterkwaliteit)

## Beschouwing vanuit wegverhardingsconstructie Ploegam Tiel

De wegverhardingsconstructie en functie in het terrein kan als volgt in het kort omschreven worden:

Asfaltverharding 9 cm (5 cm onderlaag, 4 cm deklaag)

Menggranulaat: geen, behalve als toevoeging meegenomen in stabilisatie.

Opbouw fietspad: grondverbetering 30 cm, stabilisatie 20 cm, asfalt 9 cm

Opbouw weg: grondverbetering 30 cm, stabilisatie 30 cm, asfalt 9 cm.

Grondwater, bij boringen tot 1m1 onder MV (tbv bodemonderzoek) geen grondwater aangetroffen.

Hemelwater vloeit af naar aangrenzende sloten/greppels voor zover nu bekend

Terreinfunctie wegen: ontsluiting akkers i.v.m. uitbreiding industrieterrein; fietspaden: tbv recreatie en woon-werkverkeer industrieterrein

Locatie: Broekdijksestraat en Bredesteeg te Medel

Uit bovenstaande gegevens volgt dat er geen sprake is van direct contact van de stabilisatie met hemelwater, noch met grondwater. Immers:

- Hemelwater vloeit via de asfaltconstructie af naar naastgelegen sloten.
- Voor zover bij hoosbuien een deel van het hemelwater infiltreert in de bodem, is het contact met de stabilisatie beperkt, omdat de stabilisatie verdicht is zodat het hemelwater langs het oppervlak afvloeit naar diepere grondlagen en de contacttijd zeer beperkt is.
- De stabilisatie bevindt zich >60 cm boven de actuele grondwaterstand zodat er geen contact is met grondwater.

## Conclusie beide benaderingen:

Vanuit ervaringen met betonconstructies is gebleken dat deze, ook bij plaatsing in direct contact met grondwater of met oppervlakwater, geen bedreiging vormen voor het aquatisch milieu.

Vanuit de opbouw van de wegverhardingsconstructie aangebracht in het werk Broekdijksestraat en Bredesteeg te Medel (gemeente Tiel) is, naast uitvoering van de diffusieproeven en bepaling van 15 metalen en 4 anionen, ook rekening gehouden met afscherming van de grondstabilisatie van zowel hemelwater als oppervlakwater. Hiermee is afdoende voldaan aan de zorgplicht voor het aquatisch milieu.

## 8. Conclusies en aanbevelingen

De kleigrond in depot Ploegam Tiel is op lab-schaal gestabiliseerd met menggranulaat en een bindmiddel.

Na proctorverdichting en 28 dagen uitharding is de bouwstof onderzocht op uitloging met de diffusieproef NEN 7375 inclusief bepaling vormvastheid (massaverlies).

De gemeten cumulatieve emissie, berekend als gemiddelde van beide diffusieproeven, voldoet voor alle componenten

Door de overlaging met asfalt en hierdoor ontstane afscherming van direct contact met hemelwater, en tevens de afscherming van direct contact met grondwater door de ligging >0,6 meter boven de grondwaterstand, is afdoende voldaan aan de zorgplicht voor het aquatisch milieu m.b.t. de initiële hoge pH waarde van de grondstabilisatie.

## 9. Verantwoording

De opsteller van dit rapport, 5.1.2.e, heeft geen belang bij de onderzochte partij en is onafhankelijk van opdrachtgever van dit onderzoek.

## 10. Bijlagen

- |   |                      |
|---|----------------------|
| - Analysecertificaat diffusieproeven met bijlagen | Eurofins 2020.137976 |
| - Toetsing resultaten diffusieproef               | Weber, 1 pagina      |

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Diffusieproef 2020137976 Monster 2 (Tiel 2).xlsx

Laboratorium		Eurofins Analytico Barneveld																																															
Certificaatnummer		2020137976		Beschrijving		Tiel 2																																											
Gegevens Proefstuk																																																	
		uitwendig oppervlakte proefstuk		m²		0.05340																																											
		volume proefstuk		m³		0.0009420																																											
		massa		kg ds		1.994																																											
		vol. massa		kg ds/m³		2116.8																																											
		hoogte (d)		m		0.12																																											
		volume uitloogvloeistof		l		2.73																																											
		massa verlies (=vormvastheid)		g/m2		71																																											
Bepaling cumulatieve uitlogging (bovangrens)																																																	
Analyseresultaten: concentratie																																																	
Fractie																																																	
		Tijd (uren)		Ca (µg/l)		Cl (µg/l)		SO4 (µg/l)		pH		EC uS/cm		As (µg/l)		Cd (µg/l)		Cr (µg/l)		Cu (µg/l)		Hg (µg/l)		Ni (µg/l)		Pb (µg/l)		Zn (µg/l)		Ba (µg/l)		Co (µg/l)		Mo (µg/l)		Sb (µg/l)		Se (µg/l)		Sn (µg/l)		V (µg/l)		F (µg/l)		Br (µg/l)			
1		6		5500		1900		28000		11.1		2500		38		< 0.10		< 10		66		0.074		14		< 10		< 20		< 60		3.7		2.7		0.51		5.3		< 3.0		220		270		< 50			
2		24		17000		2300		29000		11.1		2700		45		< 0.10		< 10		62		0.12		16		< 10		< 20		64		4.1		2.3		0.59		6.3		< 3.0		240		370		50			
3		54		11000		2700		36000		11.3		2800		57		< 0.10		< 10		81		0.53		20		< 10		< 20		< 60		5.5		2.9		0.92		8.4		< 3.0		310		470		50			
4		96		8500		2400		35000		11.6		3100		54		< 0.10		< 10		69		0.57		22		< 10		< 20		< 60		5.9		3.2		0.92		11		< 3.0		280		480		65			
5		216		13000		3700		52000		12.1		6000		67		< 0.10		< 10		33		0.62		34		< 10		< 20		< 60		11		2.2		0.67		5.8		< 3.0		440		950		52			
6		384		8200		1900		37000		12.0		4900		39		0.12		< 10		17		0.44		25		< 10		< 20		< 60		7.9		2.4		0.87		9.7		< 3.0		350		800		< 50			
7		864		13000		3800		61000		12.2		6900		45		0.32		< 10		< 5.0		0.62		42		< 10		< 20		< 60		13		2.8		1.2		13		< 3.0		570		1200		58			
8		1536		11000		2800		62000		12.2		6000		27		0.22		< 10		< 5.0		0.43		34		< 10		< 20		< 60		9.6		1.6		0.94		5.9		< 3.0		470		1000		< 50			
Gemeten cumulatieve uitlogging Ε* (mg/m2)																																																	
cf NEN 7375 9.2.1 F4																																																	
bovangrens																																																	
Fractie		Tijd (uren)		Ca (mg/m2)		Cl (mg/m2)		SO4 (mg/m2)		pH		EC uS/cm		As (mg/m2)		Cd (mg/m2)		Cr (mg/m2)		Cu (mg/m2)		Hg (mg/m2)		Ni (mg/m2)		Pb (mg/m2)		Zn (mg/m2)		Ba (mg/m2)		Co (mg/m2)		Mo (mg/m2)		Sb (mg/m2)		Se (mg/m2)		Sn (mg/m2)		V (mg/m2)		F (mg/m2)		Br (mg/m2)			
Gemeten cumulatieve uitlogging Ε* (mg/m2)		1536		ε64		4458		1099		17382				19		0		4		17.28		0.17		10.58		4.1		8		24.74		3.10		1.03		0.34		3.34		1.23		147.24		283.22		21.73			
Rekenkundige cumulatieve uitlogging van een component cf NEN 7375 9.2.2 F5																																																	
Fractie		Tijd (uren)		t log t (s)		Ca log εn (mg/m2)		Cl log εn (mg/m2)		SO4 log εn (mg/m2)		pH log εn (mg/m2)		EC log εn (mg/m2)		As calc. log εn (mg/m2)		Cd calc. log εn (mg/m2)		Cr calc. log εn (mg/m2)		Cu calc. log εn (mg/m2)		Hg calc. log εn (mg/m2)		Ni calc. log εn (mg/m2)		Pb calc. log εn (mg/m2)		Zn calc. log εn (mg/m2)		Ba calc. log εn (mg/m2)		Co calc. log en (mg/m2)		Mo calc. log en (mg/m2)		Sb calc. log en (mg/m2)		Se calc. log en (mg/m2)		Sn calc. log en (mg/m2)		V calc. log en (mg/m2)		F calc. log en (mg/m2)		Br calc. log en (mg/m2)	
1		6		4.334		2.45		1.99		3.16						0.29		< -2.29		< -0.29		0.53		-2.42		-0.15		< -0.29		< 0.01		< 0.49		-0.72		-0.86		-1.58		-0.57		< -0.81		1.05		1.14		< 0.41	
2		24		4.937		3.24		2.37		3.47						0.66		< -1.99		< 0.01		0.80		-1.91		0.21		< 0.01		< 0.31		< 0.82		-0.38		-0.63		-1.22		-0.19		< -0.51		1.39		1.58		< 0.71	
3		54		5.289		3.23		2.62		3.74						0.94		< -1.81		< 0.19		1.09		-1.09		0.49		< 0.19		< 0.49		# 0.96		-0.07		-0.35		-0.85		0.11		< -0.34		1.68		1.86		< 0.88	
4		96		5.539		3.24		2.69		3.85						1.04		< -1.69		< 0.31		1.15		-0.93		0.65		< 0.31		< 0.61		< 1.09		0.08		-0.18		-0.73		0.35		< -0.21		1.76		1.99		1.12	
5		216		5.891		3.30		2.75		3.90						1.01		< -1.81		< 0.19		0.70		-1.02		0.72		< 0.19		< 0.49		< 0.96		0.23		-0.47		-0.99		-0.05		< -0.34		1.83		2.16		0.90	
6		384		6.141		3.22		2.59		3.88						0.90		-1.61		< 0.31		0.54		-1.05		0.71		< 0.31		< 0.61		< 1.09		0.21		-0.31		-0.75		0.30		< -0.21		1.85		2.21		< 1.01	
7		864		6.493		3.30		2.77		3.97						0.84		-1.31		< 0.19		< -0.12		-1.02		0.81		< 0.19		< 0.49		< 0.96		0.30		-0.37		-0.74		0.30		< -0.34		1.94		2.26		0.95	
8		1536		6.743		3.35		2.76		4.10						0.74		-1.35		< 0.31		< 0.01		-1.06		0.84		< 0.31		< 0.61		< 1.09		0.29		-0.49		-0.72		0.08		< -0.21		1.98		2.31		< 1.01	
Aantoonbaarheidsgrens																																																	
C.ag =		[µg/L]																																															
bep.grens=		[µg/L]		15		100		100						5		0.1		10		5		0.04		5		10		20.0		60.0		3.0		1.0		0.4		0.7		3.0		20.0		100.0		50.0			
rc(5-8)>0.8?				3		Nee		2		Nee		2		Nee				2		2		3		3		2		3		3		2		3		3		3		2		1		3					
CF(5-8)> 3.0?																																																	
Criterium I																																																	
Criterium II																																																	
Criterium III																																																	

## Diffusieproef grondstabilisatie Terrastab project Tiel Ploegam

Eurofins certificaat 2020.137976 d.d. 14-12-2020

beoordeling door 5.1.2.e 15-03-2021

## 1. Eluaatconcentraties diffusieproef

Component	DIF-1	fractie 1	fractie 2	fractie 3	fractie 4	fractie 5	fractie 6	fractie 7	fractie 8
Cu	µg/l	63	60	87	70	46	18	3,5	3,5
Hg	µg/l	0,069	0,16	0,51	0,55	0,58	0,46	0,58	0,33
Ni	µg/l	15	14	23	24	31	24	39	29
Se	µg/l	4,9	5,8	8,3	9	19	12	10	3,9
V	µg/l	210	230	320	280	420	340	520	440
F	mg/l	0,23	0,39	0,49	0,49	0,93	0,77	1,1	0,98
Br	mg/l	0,035	0,035	0,035	0,06	0,054	0,035	0,035	0,035
Cl	mg/l	2,0	2,2	2,7	2,4	3,8	3,1	4,1	2,9
SO <sub>4</sub>	mg/l	31	27	36	36	50	39	61	44

Component	DIF-2	fractie 1	fractie 2	fractie 3	fractie 4	fractie 5	fractie 6	fractie 7	fractie 8
Cu	µg/l	66	62	81	69	33	17	3,5	3,5
Hg	µg/l	0,074	0,12	0,53	0,57	0,62	0,44	0,62	0,43
Ni	µg/l	14	16	20	22	34	25	42	34
Se	µg/l	5,3	6,3	8,4	11	5,8	9,7	13	5,9
V	µg/l	220,0	240	310	280	440	350	570	470
F	mg/l	0,27	0,37	0,47	0,48	0,95	0,8	1,2	1,0
Br	mg/l	0,035	0,035	0,065	0,065	0,052	0,035	0,058	0,035
Cl	mg/l	1,9	2,3	2,7	2,4	3,7	1,9	3,8	2,8
SO <sub>4</sub>	mg/l	28	29	36	35	52	37	61	62

## 2. Berekening van de cumulative emissie volgens de methode voorgeschreven door Beoordelingsrichtlijn 9322 "Mengsels van cementgebonden minerale reststoffen"

Gegevens proefstuk									
DIF-1	massa (kg)	1,995	volume proefst. (l)	0,9420	oppervlak (m <sup>2</sup> )	0,0534	volume eluaat (l)	2,73	
Component	DIF-1	na fractie 1	na fractie 2	na fractie 3	na fractie 4	na fractie 5	na fractie 6	na fractie 7	na fractie 8
Cu	mg/m <sup>2</sup>	3,22	6,29	10,74	14,31	16,67	17,59	17,77	17,94
Hg	mg/m <sup>2</sup>	0,00	0,01	0,04	0,07	0,10	0,12	0,15	0,17
Ni	mg/m <sup>2</sup>	0,77	1,48	2,66	3,89	5,47	6,70	8,69	10,17
Se	mg/m <sup>2</sup>	0,25	0,55	0,97	1,43	2,40	3,02	3,53	3,73
V	mg/m <sup>2</sup>	10,74	22,49	38,85	53,17	74,64	92,02	118,61	141,10
F	mg/m <sup>2</sup>	12	32	57	82	129	169	225	275
Br	mg/m <sup>2</sup>	2	4	5	8	11	13	15	17
Cl	mg/m <sup>2</sup>	102	215	353	475	670	828	1.038	1.186
SO <sub>4</sub>	mg/m <sup>2</sup>	1.585	2.965	4.806	6.646	9.202	11.196	14.315	16.564

Gegevens proefstuk									
DIF-2	massa (kg)	1,994	volume proefst. (l)	0,9420	oppervlak (m <sup>2</sup> )	0,0534	volume eluaat (l)	2,73	
Component	DIF-2	na fractie 1	na fractie 2	na fractie 3	na fractie 4	na fractie 5	na fractie 6	na fractie 7	na fractie 8
Cu	mg/m <sup>2</sup>	3,37	6,54	10,68	14,21	15,90	16,77	16,95	17,13
Hg	mg/m <sup>2</sup>	0,00	0,01	0,04	0,07	0,10	0,12	0,15	0,17
Ni	mg/m <sup>2</sup>	0,72	1,53	2,56	3,68	5,42	6,70	8,84	10,58
Se	mg/m <sup>2</sup>	0,27	0,59	1,02	1,58	1,88	2,38	3,04	3,34
V	mg/m <sup>2</sup>	11,25	23,52	39,37	53,68	76,17	94,07	123,21	147,24
F	mg/m <sup>2</sup>	14	33	57	81	130	171	232	283
Br	mg/m <sup>2</sup>	2	4	7	10	13	15	18	19
Cl	mg/m <sup>2</sup>	97	215	353	475	665	762	956	1.099
SO <sub>4</sub>	mg/m <sup>2</sup>	1.431	2.914	4.754	6.544	9.202	11.094	14.212	17.382

## 3. Toetsing cumulative emissie aan max.emissiewaarden Besluit bodemkwaliteit

Component		cumulatieve emissie DIF-1	cumulatieve emissie DIF-2	cumulatieve emissie gemid.	eis	Conclusie	cumul.emissie gemid. / eis
Cu	mg/m <sup>2</sup>	18	17	18	98	voldoet	18%
Hg	mg/m <sup>2</sup>	0,17	0,17	0,17	1,4	voldoet	12%
Ni	mg/m <sup>2</sup>	10	11	10	81	voldoet	13%
Se	mg/m <sup>2</sup>	3,7	3,3	3,5	4,8	voldoet	74%
V	mg/m <sup>2</sup>	141	147	144	320	voldoet	45%
F	mg/m <sup>2</sup>	275	283	279	2.500	voldoet	11%
Br	mg/m <sup>2</sup>	17	19	18	670	voldoet	3%
Cl	mg/m <sup>2</sup>	1.186	1.099	1.143	110.000	voldoet	1%
SO <sub>4</sub>	mg/m <sup>2</sup>	16.564	17.382	16.973	165.000	voldoet	10%

## 4. Toetsing vormvastheid aan grenswaarde Besluit bodemkwaliteit

Vormvastheid		DIF-1	DIF-2	gemid.	eis	Conclusie
massaverlies	mg/m²	65	71	68	500	voldoet

Laboratorium	Eurofins Analytico Barneveld		
Certificaatnummer	2020137976	Beschrijving	Tiel 1

Gegevens Proefstuk			
	uitwendig oppervlakte proefstuk	m²	0.05340
	volume proefstuk	m³	0.0009420
	massa	kg ds	1.995
	vol. massa	kg ds/m³	2117.8
	hoogte (d)	m	0.12
	volume uitloogvloeistof	l	2.73
	massa verlies (=vormvastheid)	g/m2	65

Bepaling cumulatieve uitlogging (bovangrens)

Analyseresultaten: concentratie

Fractie	Tijd (uren)	Ca (µg/l)	Cl (µg/l)	SO4 (µg/l)	pH	EC uS/cm	As (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Cu (µg/l)	Hg (µg/l)	Ni (µg/l)	Pb (µg/l)	Zn (µg/l)	Ba (µg/l)	Co (µg/l)	Mo (µg/l)	Sb (µg/l)	Se (µg/l)	Sn (µg/l)	V (µg/l)	F (µg/l)	Br (µg/l)
1	6	5000	2000	31000	11.0	2400	34	< 0.10	< 10	63	0.069	15	< 10	25	69	4.6	3.0	0.50	4.9	< 3.0	210	230	< 50
2	24	6600	2200	27000	11.1	2700	46	< 0.10	< 10	60	0.16	14	< 10	< 20	< 60	4.4	2.8	0.78	5.8	< 3.0	230	390	< 50
3	54	13000	2700	36000	11.3	2800	59	< 0.10	< 10	87	0.51	23	< 10	< 20	< 62	7.0	3.1	0.98	8.3	< 3.0	320	490	< 50
4	96	7400	2400	36000	11.6	5400	53	< 0.10	< 10	70	0.55	24	< 10	< 20	< 60	6.9	2.8	0.92	9.0	< 3.0	280	490	60
5	216	9300	3800	50000	12.1	6000	61	< 0.10	< 10	46	0.58	31	< 10	< 20	< 60	11	3.6	1.1	19	< 3.0	420	930	54
6	384	8300	3100	39000	12.0	4900	33	< 0.10	< 10	18	0.46	24	< 10	< 20	< 60	7.9	2.1	0.85	12	< 3.0	340	770	< 50
7	864	13000	4100	61000	12.0	6700	38	0.34	< 10	5.0	0.58	39	< 10	< 20	< 60	12	2.5	1.2	10	< 3.0	520	1100	< 50
8	1536	10000	2900	44000	12.2	5600	21	0.24	< 10	5.0	0.33	29	< 10	< 20	< 60	7.9	1.4	1.0	3.9	< 3.0	440	980	< 50

Gemeten cumulatieve uitlogging Ε\* (mg/m2) cf NEN 7375 9.2.1 F4 bovengrens

Fractie	Tijd (uren)	Ca (mg/m2)	Cl (mg/m2)	SO4 (mg/m2)	pH	EC uS/cm	As (mg/m2)	Cd (mg/m2)	Cr (mg/m2)	Cu (mg/m2)	Hg (mg/m2)	Ni (mg/m2)	Pb (mg/m2)	Zn (mg/m2)	Ba (mg/m2)	Co (mg/m2)	Mo (mg/m2)	Sb (mg/m2)	Se (mg/m2)	Sn (mg/m2)	V (mg/m2)	F (mg/m2)	Br (mg/m2)
Gemeten cumulatieve uitlogging Ε* (mg/m2)	1536	Ε64	3712	1186	16564		18	0	4	18.10	0.17	10.17	4.1	8	25.10	3.15	1.09	0.37	3.73	1.23	141.10	275.04	21.17

Rekenkundige cumulatieve uitlogging van een component cf NEN 7375 9.2.2 F5

Fractie	Tijd (uren)	t log t (s)	Ca log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Cl log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	SO4 log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	pH log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	EC log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	As calc. log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Cd calc. log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Cr calc. log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Cu calc. log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Hg calc. log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Ni calc. log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Pb calc. log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Zn calc. log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Ba calc. log ε <sub>n</sub> (mg/m2)	Co calc. log en (mg/m2)	Mo calc. log en (mg/m2)	Sb calc. log en (mg/m2)	Se calc. log en (mg/m2)	Sn calc. log en (mg/m2)	V calc. log en (mg/m2)	F calc. log en (mg/m2)	Br calc. log en (mg/m2)		
1	6	4.334	2.41	2.01	3.20	0.24	< -2.29	< -0.29	0.51	-2.45	-0.12	< -0.29	0.11	0.55	-0.63	-0.81	-1.59	-0.60	< -0.81	1.03	1.07	< 0.41				
2	24	4.937	2.83	2.35	3.44	0.67	< -1.99	< 0.01	0.79	-1.79	0.16	< 0.01	< 0.31	0.79	-0.35	-0.54	-1.10	-0.23	< -0.51	1.37	1.60	< 0.71				
3	54	5.289	3.30	2.62	3.74	0.96	< -1.81	< 0.19	1.13	-1.11	0.55	< 0.19	< 0.49	# 0.98	0.03	-0.32	-0.82	0.10	< -0.34	1.69	1.88	< 0.88				
4	96	5.539	3.18	2.69	3.87	1.03	< -1.69	< 0.31	1.16	-0.95	0.69	< 0.31	< 0.61	< 1.09	0.15	-0.24	-0.73	0.26	< -0.21	1.76	2.00	1.09				
5	216	5.891	3.15	2.77	3.88	0.97	< -1.81	< 0.19	0.85	-1.05	0.68	< 0.19	< 0.49	< 0.96	0.23	-0.26	-0.77	0.46	< -0.34	1.81	2.15	0.92				
6	384	6.141	3.23	2.80	3.90	0.83	< -1.69	< 0.31	0.57	-1.03	0.69	< 0.31	< 0.61	< 1.09	0.21	-0.37	-0.76	0.39	< -0.21	1.84	2.20	< 1.01				
7	864	6.493	3.30	2.80	3.97	0.77	-1.28	< 0.19	-0.12	-1.05	0.78	< 0.19	< 0.49	< 0.96	0.26	-0.42	-0.74	0.19	< -0.34	1.90	2.23	< 0.88				
8	1536	6.743	3.31	2.77	3.95	0.63	-1.31	< 0.31	0.01	-1.17	0.77	< 0.31	< 0.61	< 1.09	0.21	-0.54	-0.69	-0.10	< -0.21	1.95	2.30	< 1.01				
Aantoonbaarheidsgrens																										
C.ag =		[µg/L]																								
bep.grens=		[µg/L]	15	100	100			5	0.1	10	5	0.04	5	10	20.0	60.0	3.0	1.0	0.4	0.7	3.0	20.0	100.0	50.0		
rc(5-8)>0.8?			3	Nee	2	Nee	2	Nee			3	2	3	3	2	2	3	3	3	1	3	2	1	3		
CF(5-8)> 3.0?																										
Criterium I			NEN 7375 9.3 Voldoet niet, lost niet op; Ca, Cl & SO4 niet noodzakelijk																							
Criterium II			NEN 7375 9.3 Voldoet niet, lost niet op; Ca, Cl & SO4 niet noodzakelijk																							
Criterium III			NEN 7375 9.3 Matrix lost niet op																							

				Ca	Cl	SO4	pH	EC	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	Ba	Co	Mo	Sb	Se	Sn	V	F	Br																	
Traject voor berekening diff.coeff.				geen	2-5	2-5	geen	geen	geen	4-7	geen	1-4	2-7	2-5	geen	geen	geen	2-5	1-4	geen	3-6	geen	2-5	2-7	geen																	
Berekende cumulatieve uitlogging over 64 dagen ε <sub>64</sub> (mg/m <sup>2</sup> )				ε <sub>64</sub>	geen	1866	25016		geen	0	geen	56.66	0.2	15.2	geen	geen	geen	4.8	2.4	geen	6.6	geen	209.8	333.7	geen																	
CONCLUSIE				Ca		Cl		SO4		As		Cd		Cr		Cu		Hg		Ni		Pb		Zn		Ba		Co		Mo		Sb		Se		Sn		V		F		Br
				Afspoeling		Diffusie bepaald		Diffusie bepaald		Afspoeling		Diffusie bepaald		Concentratie te laag		Diffusie bepaald		Diffusie bepaald		Concentratie te laag		Concentratie te laag		Diffusie bepaald		Diffusie bepaald		Afspoeling		Diffusie bepaald		Diffusie bepaald		Concentratie te laag		Diffusie bepaald		Diffusie bepaald		Concentratie te laag		
Berekende cumulatieve uitlogging over 64 dagen ε <sub>64</sub> (mg/m <sup>2</sup> )				ε <sub>64</sub>	geen	1866	25016		geen	0	geen	56.66	0	15	geen	geen	geen	5	2	geen	7	geen	210	334	geen																	
Gemeten cumulatieve uitlogging ε* (mg/m <sup>2</sup> )				ε* <sub>64</sub>	3712	1186	16564		18	0	4	18.10	0.17	10.17	4	8	25.10	3.15	1.09	0.37	3.73	1.23	141.10	275.04	21.17																	
Conclusie emissieberekening volgens NEN 7475 9.4				ε <sub>64d</sub>	* 3712	* 1186	* 16564		* 18	** 0	* 4	* 18.10	* 0.17	* 10.17	* 4.1	* 8	* 25.10	* 3.15	* 1.09	* 0.37	** 6.61	* 1.23	* 141.10	** 333.70	* 21.17																	
Berekening geschatte bovengrens bij niet diffusiebepaald gedrag volgens NEN 7375 9.4 & 9.6.				T=																																						
De oppervlakteafspoeling in combinatie met diffusiebepaalde uitlogging				NEN 7375 9.5	F=11	ε <sub>afsp,0-2</sub> *	let op!	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--																	
Bepaling van de bovengrens waarvoor geen diffusiebepaald gedrag is vastgesteld																																										
Conclusie tbv I berekening (				ε <sub>T</sub>	36500	85261	--	--	372	--	98	--	--	--	98	201	599	--	--	8	--	29	--	--	505																	
Bovengrens emissie ( RBK 3.3.2) indien niet diffusiebepaald.				NEN 7375 9.6 bg	ε <sub>T</sub>	36500/24	3552.6	--	--	15.5	--	4.1	--	--	4.1	8.4	25.0	--	--	0.4	--	1.2	--	--	21.1																	



Eigen kopie, niet opsturen

# Samenvatting

Melding bodemsignaal

**Registratienummer**

M-2022-0585244

**Ingediend op**

25-10-2022

**Ingediend door**

5.1.2.e

## Gegevens melder

Soort melder

Organisatie

## Uw organisatiegegevens

KVK-nummer	54700655
Vestigingsnummer	000024437085
RSIN	851407742
Statutaire naam	
Handelsnaam	Inspectie Leefomgeving en Transport
Adres	Rijnstraat 8
Postcode	2515XP
Plaats	's-Gravenhage
Land	Nederland

## Uw contactgegevens

Voornaam	5.1.2.e
Tussenvoegsel	5.1.2.e

Achternaam	5.1.2.e
E-mailadres	5.1.2.e @ilent.nl
Telefoonnummer inclusief landcode, bijvoorbeeld +31123456789	5.1.2.e

## Gegevens vermoedelijke overtreding

Welke werkzaamheden zijn van toepassing op de vermoedelijke overtreding?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produceren van bouwstoffen/grond/baggerspecie en afgeven kwaliteitsverklaringen <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ BRL 9322 - Cementgebonden minerale reststoffen (immobilisaat)</li> <li>◦ Overige</li> </ul> </li> </ul>
Aard van de vermoedelijke overtreding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken zonder erkenning (art. 15 Besluit Bodemkwaliteit)</li> <li>• Vervaardigen/invoeren/voorhanden hebben/vervoeren/ter beschikking stellen van bouwstoffen zonder milieuhygiënische verklaring (art. 28 Besluit Bodemkwaliteit)</li> </ul>
Korte omschrijving van de overtreding	<p>5.1.2.e is over Terrastab vandaag gebeld door 5.1.2.e (OMWB). Er zijn wegen in het buitengebied aangelegd met een mengsel van menggranulaat 0/16 en portlandcement. Omwonenden zijn kritisch en 'zitten er boven op'. Het is nu als klacht in behandeling bij de OMWB. OMWB beschouwt het als een vormgegeven bouwstof, maar er is geen MHV beschikbaar (art 28 Bbk). Hij gaat de toepasser daarom schriftelijk verzoeken een insitu PK uit te voeren cf. P1003. Mogelijk dat het vervolgens ook richting de producent en dus de ILT rolt.</p>
Heeft u de vermoedelijke overtreding ook gemeld aan een andere instantie?	Nee

### Locatie en periode vermoedelijke overtreding

Hoe wilt u de locatie van de vermoedelijke overtreding aangeven?	Onbekend
Periode	van 24-10-2022 tot 25-10-2022

### Gegevens vermoedelijke overtreder(s)

Weet u wie de vermoedelijke overtreder(s) is (zijn)?	Ja
--	----

#### **Overtreder #1**

KVK-nummer	17143801
Vestigingsnummer	000019837879
RSIN	811403312
Statutaire naam	Terrastab Nederland B.V.
Handelsnaam	Terrastab Nederland B.V.
Adres	Nobelstraat 18
Postcode	3846CG
Plaats	Harderwijk
Land	Nederland

### Bijlage(n)

Bijlage(n)	Geen
------------	------

**Contact:** Voor contact met de ILT, zie [www.ilent.nl/contact](http://www.ilent.nl/contact)  
of bel met 088 489 00 00

**Let op:** Houd bij telefonisch contact altijd het registratienummer bij de hand.

5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** woensdag 10 mei 2023 12:35  
**Aan:** 5.1.2.e - ILT  
**CC:** 5.1.2.e  
**Onderwerp:** FW: onderzoek Terrastab

Beste 5.1.2.e

Ter informatie (onze mail aan de gemeente Oisterwijk onderaan) m.b.t. een toepassing van Terrastab in ons beheergebied.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toezichhouder en adviseur Bbk  
 5.1.2.e | 5.1.2.e @omwb.nl

**Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant**  
 Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

**Van:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**Verzonden:** woensdag 10 mei 2023 11:05  
**Aan:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**CC:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Onderwerp:** RE: onderzoek Terrastab

Let op: Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.

Beste 5.1.2.e

Ik heb Terrastab een email gestuurd met een eerste reactie vanuit ons, en het verzoek om met één van hen, en jou/5.1.2.e een afspraak te maken over de kaders van het uit te voeren onderzoek en de planning. Ik wacht even hun reactie af. Ik hoor graag of dit akkoord is, dan plan ik als ik een reactie heb iets in.

Hartelijke groet,

5.1.2.e



**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** woensdag 10 mei 2023 08:21  
**Aan:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>  
**CC:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Onderwerp:** onderzoek Terrastab

Beste 5.1.2.e

Zoals bekend hebben wij naar aanleiding van een klacht van een bewoner in 2022 de toepassing van Terrastab ter plaatse van wegen in het buurtschap Noenes beoordeeld. We hebben daarbij toen aangegeven dat er kwaliteitsgegevens van het terrastab moeten worden overgelegd. De gegevens die werden overgelegd bleken niet te voldoen aan de eisen van het Bbk.

Omdat het naar ons idee een tekortkoming betrof van de producent van Terrastab, hebben wij dit besproken met ILT. Zij hebben toen aangegeven een bezoek te gaan brengen aan de producent van Terrastab. Wij hebben onze beslissing toen opgeschort in afwachting van de uitkomst van dit bezoek. Dit bezoek heeft inmiddels plaatsgevonden. ILT heeft nu in beraad of ze hier verder tegen gaan optreden/of dit voor hen voldoende prioriteit heeft. Daarbij hebben ze nogmaals bevestigd dat het aan lokaal bevoegd gezag (in deze de OMWB) is om een erkende kwaliteitsverklaring te eisen.

Naar aanleiding hiervan blijven wij bij het standpunt, dat los van of het hier gaat om een groot of een minder groot risico voor het milieu, er altijd een erkende kwaliteitsverklaring moet zijn van het Terrastab. Met name de producent Terrastab moet hiervoor zorgen en deze altijd kunnen overleggen. Bij toezicht op een toepassing spreken wij altijd de eigenaar/toepasser hierop aan. Dat is in dit geval de gemeente Oisterwijk. Bij onze afweging nemen wij mee dat overheden een voorbeeldfunctie hebben en zorg moeten dragen dat er een erkende kwaliteitsverklaring is. Omdat het een tekortkoming is van de leverancier is het aan de gemeente Oisterwijk om dit verder af te stemmen.

Wat betekent dit?

Het betekent dat er een onderzoek plaats moet vinden naar de kwaliteit van het terrastab op de wegen binnen buurtschap Noenes waar dit is toegepast. Het onderzoek moet voldoen aan het Bbk. Met betrekking tot hoe dit onderzoek er uit moet zien en de termijn waarbinnen dit plaats moet vinden moeten nadere afspraken met ons worden gemaakt. Wellicht is het voor de gemeente Oisterwijk het handigste om hiervoor een onderzoeksbureau in te schakelen.

Indien gewenst kan ik dit nog verder toelichten. Mochten er vragen zijn naar aanleiding van deze mail, dan ben ik te bereiken via onderstaand telefoonnummer.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toezichthouder en adviseur Bbk

5.1.2.e | 5.1.2.e @omwb.nl

**Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant**

Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

Van: <sup>5.1.2.e</sup> [@oisterwijk.nl](#)>

Verzonden: maandag 1 mei 2023 08:49

Aan: <sup>5.1.2.e</sup> [@omwb.nl](#)>

CC: <sup>5.1.2.e</sup> [@omwb.nl](#)>, <sup>5.1.2.e</sup> | Terrastab Nederland BV

<sup>5.1.2.e</sup> [@terrastab.nl](#)>, <sup>5.1.2.e</sup> | Terrastab Nederland BV <sup>5.1.2.e</sup> [@terrastab.nl](#)>, <sup>5.1.2.e</sup> [@oisterwijk.nl](#)>

Onderwerp: RE: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

**Let op: Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.**

Beste <sup>5.1.2.e</sup>

Bedankt voor je mailtje. Ik vind dit toch een wat vreemde situatie. Er wordt feitelijk gezegd dat Terrastab (en met hen nog een aantal andere partijen) dus jarenlang 'op een niet correcte manier' hun product toepassen. Terrastab geeft aan dat zij dit al jaren op deze manier toepassen. Hoe kan het dat niemand hier eerder over gereclameerd heeft?

Graag ontvang ik afschriften van de correspondentie tussen jullie en de ILT waaruit deze conclusie blijkt. En graag hoor ik verder hoe hier verder mee om te gaan.

Hartelijke groet,

<sup>5.1.2.e</sup>



Van: <sup>5.1.2.e</sup> [@omwb.nl](#)>

Verzonden: vrijdag 21 april 2023 17:29

Aan: <sup>5.1.2.e</sup> [@oisterwijk.nl](#)>

CC: <sup>5.1.2.e</sup> [@omwb.nl](#)>

Onderwerp: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren

Beste <sup>5.1.2.e</sup>

Inmiddels hebben wij een reactie gehad van ILT die een bezoek heeft gebracht aan Terrastab. Conclusie van ILT komt erop neer dat de leverancier voor de toepassing moet beschikken over een erkende kwaliteitsverklaring om aan te tonen dat een toepassing voldoet aan artikel 28 van het Bbk. Ze kunnen hier niet aan voldoen. In feite is de leverancier van het materiaal in gebreke. Het is aan het bevoegde gezag (in dit geval de OMWB) hoe hiermee om te gaan.

Wij spreken hier de eigenaar/toepasser (gemeente Oisterwijk) op aan. Voor de toepassing ter plaatse van de wegen in de wijk Noenes zal dit betekenen dat er een partijkeuring plaats moet vinden. De komende twee weken ben ik met vakantie. Na mijn vakantie zal ik contact opnemen om de details te bespreken van de keuring die moet plaatsvinden.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toeziethouder en adviseur Bbk



5.1.2.e



5.1.2.e

[@omwb.nl](mailto:5.1.2.e@omwb.nl)

### **Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant**

Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

5.1.2.e

- ILT

Van: 5.1.2.e - ILT  
 Verzonden: woensdag 21 juni 2023 11:20  
 Aan: 5.1.2.e  
 CC: 5.1.2.e - ILT  
 Onderwerp: RE: onderzoek Terrastab

Hallo 5.1.2.e

Zie mijn antwoorden in de tekst hieronder.

Vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Senior Inspecteur

.....  
**Team Bodem/Afdeling Milieu**  
**Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst**  
**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
 Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht  
 Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag  
 .....

M: 5.1.2.e

E: 5.1.2.e @ilent.nl



.....  
 Vrijdag is mijn vaste vrije dag

Van: 5.1.2.e @omwb.nl>  
 Verzonden: woensdag 21 juni 2023 10:38  
 Aan: 5.1.2.e @ILenT.nl>; 5.1.2.e  
 @ilent.nl>  
 CC: 5.1.2.e @omwb.nl>  
 Onderwerp: onderzoek Terrastab

Hallo 5.1.2.e

Op 10 mei 2023 hebben wij jullie geïnformeerd over de toepassing van Terrastab ter plaatse van wegen in het buurtschap Noenes. Wij hebben aan de toepasser/producent, (Terrastab, Nobelstraat 18, Harderwijk), aangegeven dat de milieuhygiënische kwaliteitsgegevens van het product moeten worden overgelegd. De gegevens die eerder zijn overgelegd bleken niet te voldoen aan de eisen van het Bbk. (artikel 28 Bbk) Op 20 juni 2023 hebben wij een overleg gehad met de producent en de toepasser/eigenaar. Wij hebben gevraagd om een milieuhygiënisch verklaring te overleggen aan ons. Nu ontstond wederom de discussie over de nut en noodzaak en het "grijze gebied" die er is over de werkwijze en het eindproduct. Jullie oud collega 5.1.2.e heeft in het verleden onderzoek hier naar gedaan. 5.1.2.e heeft in 2014 terrastab onderzocht in het kader van immobilisatie (BRL 7500). Dat traject is niet doorgezet, omdat sprake was van *in situ* in plaats van *ex situ*. De erkenning van Terrastab is toen ingetrokken. Kennelijk is het nog steeds een grijs gebied. Wij hebben een memo ontvangen van de producent die wij graag met jullie willen delen. Deze hebben wij als bijlage bijgevoegd en vragen om jullie reactie. Ik heb de memo vluchtig doorgenomen en vind deze verre van compleet. Het is mij niet duidelijk wat de conclusie is. Maar onze interpretatie van de problematiek hebben we in een eigen notitie beschreven.

Door jullie is aangegeven dat er een bezoek zal worden gebracht aan de producent van Terrastab. Dit bezoek heeft inmiddels plaatsgevonden. Op 10 mei 2023 hebben jullie aan ons aangegeven dat jullie een notitie met de wettelijke kaders zullen op stellen. Onze vraag is dan ook hoe het staat met deze notitie? **De notitie is opgesteld en ligt nu bij ons management. Wij hebben ons management gevraagd om aan te geven wat voor een actie zij wenselijk vinden vanuit ILT. Wij hebben bij Terrastab duidelijk overtredingen van o.a. artikel 28 gevonden, maar de problematiek is veel breder dan alleen Terrastab. Daarnaast is het ook altijd mogelijk dat het lokaal bevoegd gezag bij voorkomende gevallen handhavend optreedt. Zij kunnen beter de risico's inschatten van individuele toepassingen.**

Enerzijds zijn wij genegen om een handhavingstraject op te starten anderzijds is er ook best begrip voor de producent. Waarom nu wel als wij dit al 15 jaar toepassen en er kennelijk geen duidelijkheid is over het al dan niet moeten hebben van een milieuhygiënische verklaring omdat het hier gaat om een "schoon" product. **Het is naar mijn mening lang niet altijd duidelijk dat het een schoon product betreft.** Wij denken daarnaast dat de discussie zich ook bevindt in het al dan niet bewerken van de bouwstof. Is artikel 27 van toepassing en zo ja moet is het toepassen/doorvrezan van het bindmiddel een bewerking (wij zijn overigens van mening dat het wel degelijk om een bewerking gaat). **Wij zijn ook van mening dat het om bewerken gaat.**

**Bij het (opnieuw) binden van een wegfundering (geen grond) zou gewerkt kunnen worden met de BRL2506-2. Voor het *in situ* binden van grond tot een vormgegeven bouwstof bestaat geen legale mogelijkheid. Eventueel kan dat achteraf gelegaliseerd worden via een partijkeuring.**

Op Bodem+ is hierover het volgende terug te vinden. **Er is nog meer te vinden bij Bodem+. Ook daar staat duidelijk dat in de meeste gevallen een nieuwe MHV vereist is.**

**Wat wordt er in het Bbk bedoeld met het bewerken van een bouwstof?**

**Vraag**

**Wat wordt er in het Bbk bedoeld met het bewerken van een bouwstof?**

**Antwoord**

Het Bbk kent enkele uitzonderingen voor de verplichte kwaliteitsbepaling, bijvoorbeeld bij het tijdelijk uitnemen en het opnieuw toepassen zonder eigendomsoverdracht van een bouwstof. Zie hiervoor respectievelijk de artikelen 27 en 29 van het Bbk. Een belangrijke voorwaarde in deze artikelen is dat de bouwstof niet bewerkt wordt voordat deze wordt teruggeplaatst of opnieuw wordt toegepast.

In de praktijk is niet altijd duidelijk wat bedoeld wordt met 'zonder te zijn bewerkt'. In de toelichting bij artikel 27 staat het volgende aangegeven. 'Onder bewerken wordt in dit verband verstaan het verrichten van handelingen met de betrokken bouwstof, waardoor die bouwstof qua samenstelling of emissie verandert. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het breken van de bouwstoffen'. In aanvulling hierop kan aangegeven worden dat ook handelingen als frezen en zeven als bewerking moeten worden gezien. Handelingen die enkel om logistieke redenen plaatsvinden (zoals opslaan of vervoeren) worden niet gezien als bewerken. Bij de eerstvolgende wijziging van het Bbk zal dit in het Bbk worden verduidelijkt door het opnemen van een definitie van bewerken.

Verder is er ook een toelichting in het volgende artikel te vinden over het toevoegen van cement aan de bodem wat onze mening bekrachtigd.

[Hoe om te gaan met het toevoegen van materiaal aan de bodem om de fysische eigenschappen van de bodem tijdelijk te verbeteren? - Bodem+ \(bodemplus.nl\)](#)

Hierin wordt vermeld dat:

Cement

Bij het injecteren van cement of andere toeslagstoffen in de bodem, waarbij de grond gestabiliseerd wordt en feitelijk permanent een bouwstof ontstaat, is het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) van toepassing. Het Bbk geeft aan dat voor het toepassen van een bouwstof een milieuhygiënische verklaring beschikbaar moet zijn en dat de bouwstof moet voldoen aan samenstellings- of emissiewaarden die staan vermeld in bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit. Het moet dus gaan om een milieuhygiënische verklaring van de ontstane bouwstof (grond inclusief bindmiddelen), dus niet alleen van de toe te voegen bindmiddelen.

Dit is dus min of meer van toepassing op onze situatie.

Nu wordt door de producent gewezen naar Ilent **Dat is hun eigen verantwoordelijkheid. Als Terrastab mij dwingt een standpunt in te nemen over de aangeleverde gegevens kan ik maar één conclusie trekken en dat is dat ze in 2022 veelvuldig artikel 28 hebben overtreden.** en wij geven aan dat er een nieuwe bouwstof is ontstaan en er een nieuwe kwaliteitsverklaring moet worden opgesteld. Voor ons ontstaat er nu ruis. Deze locatie staat niet op zich zelf maar er zijn in onze regio's al meerdere vragen gesteld of dit allemaal zo kan en er geen nieuwe kwaliteitsverklaring hoeft worden opgesteld voor het nieuwe product. **Terechte vragen en het antwoord is: Ja er is (meestal) een nieuwe MHV nodig.**

Wij willen graag op **korte termijn** een afspraak met jullie maken (via Teams) om hier duidelijkheid over te krijgen. Van ons uit zal dat dan een gesprek zijn met mij en <sup>5.1.2.e</sup> **. Prima! Ik kan morgen na 11.00. Volgende week ben ik een weekje weg.**

Daarnaast wil ook de producent duidelijkheid hierin hebben en met ons gezamenlijk in overleg. Dit kan dan, indien jullie hiervoor openstaan, wat ons betreft op een later afzonderlijk moment plaatsvinden. **Dan moet ik eerst het standpunt van mijn management weten.**

Wij zien jullie reactie graag spoedig tegemoet zodat we hier voor eens en altijd duidelijkheid in kunnen krijgen en of het inzetten van een handhavingstraject stand zal houden. **Dit hangt natuurlijk altijd af van de specifieke omstandigheden. Naar mijn mening is in de meeste situaties een nieuwe MHV noodzakelijk.**

Met vriendelijke groeten,

<sup>5.1.2.e</sup>

Toezichthouder en adviseur Bbk



<sup>5.1.2.e</sup>



<sup>5.1.2.e</sup>

[@omwb.nl](mailto:5.1.2.e@omwb.nl)

#### **Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant**

Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

Ook namens mijn collega <sup>5.1.2.e</sup>

5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** donderdag 22 juni 2023 15:46  
**Aan:** 5.1.2.e - ILT  
**CC:** 5.1.2.e  
**Onderwerp:** stukken casus Terrastab OMWB  
**Bijlagen:** memo verslag.pdf; FW: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren; RE: beoordeling gegevens van bouwstof toegepast in Haaren; Toezicht Bbk Noenes in Haaren Oisterwijk def.pdf; Van Berkel.zip

**Opvolgingsvlag:** Opvolgen  
**Vlagstatus:** Met vlag

Beste 5.1.2.e

Ik heb de (meest) relevante stukken met betrekking tot de casus Terrastab in Oisterwijk verzameld, zie de bijlagen. Mocht je nog aanvullende informatie willen of iets missen, dan graag even bericht.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toezichthouder en adviseur Bbk

 5.1.2.e |  5.1.2.e [@omwb.nl](mailto:5.1.2.e@omwb.nl)

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant  
Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

## Overleg m.b.t. toepassing Terrastab Noenes Haaren Oisterwijk

Ter plaatse van enkele wegen in het buitengebied van de gemeente Oisterwijk, in de wijk Noenes van de deelgemeente Haaren, is terrastab toegepast. Dit is een verwerkingsmethode waarbij mengsel van cement en puingranulaat in situ wordt aangebracht en uithard tot een min of meer vormgegeven bouwstof. De OMWB heeft hiervan bij de gemeente Oisterwijk kwaliteitsgegevens opgevraagd om na te kunnen gaan of de toepassing voldoet aan het Bbk. Hieruit kwam naar voren dat er geen erkende kwaliteitsverklaring Bbk voorhanden is.

Er heeft op diverse momenten overleg plaatsgevonden tussen de gemeente Oisterwijk (5.1.2.e), Terrastab (5.1.2.e en 5.1.2.e) en de OMWB (5.1.2.e en 5.1.2.e). Ook heeft de OMWB de casus voorgelegd aan ILT.

ILT heeft aangegeven dat ze een onderzoek gaan opstarten naar de verschillende producten en processen van Terrastab. Deze aanpak vanuit de keten ligt ook meer voor de hand dan sec de toepassing in Oisterwijk via de OMWB vanuit de rol van de gemeente oppakken. ILT gaat hiervoor een bezoek brengen aan het bedrijf.

Tijdens een overleg tussen de partijen op 23 november 2022 is afgesproken dat de OMWB op dit moment geen verder onderzoek middels een partijkeuring van het materiaal zal eisen, in afwachting van de onderzoeksresultaten van ILT.

De OMWB kan alsnog om aanvullend onderzoek vragen, als de resultaten van het onderzoek van ILT hier aanleiding toe geven. Dit kan dan zowel een milieuhygiënisch onderzoek zijn middels een partijkeuring, als een onderzoek naar de vormvastheid of beiden.



## Toezicht Bbk in Oisterwijk buurtschap Noenes in Haaren (2022)

---

Scheurbroeksesteeg  
5076  
Haaren

## ***Inhoudspagina***

Inhoudspagina	2
Toezicht Bbk in Oisterwijk buurtschap Noenes in Haaren (2022)	3
Samenvatting	3
Ongedaangemaakte overtredingen	4
Check vragen en antwoorden	5
Controle	5
Toepassen bouwstof	5
Afsluiten	6

## ***Toezicht Bbk in Oisterwijk buurtschap Noenes in Haaren (2022)***

*Naam:* Bbk Oisterwijk Haaren buurtschap Noenes diverse wegen 2022  
*Zaaknummer:* 2022-033193  
*Omschrijving:* toezicht Bbk n.a.v. toepassing van Terrastab  
*Checklist status:*  
*Behandelaar:* 5.1.2.e  
*Locatie:*  
*Adres:* Scheurbroeksesteeg  
*Postcode:* 5076  
*Plaats:* Haaren  
*Datum checklist:* 22 juli 2022

### **Samenvatting**

---

<i>Vragen:</i>	8
<i>Openstaande overtredingen:</i>	0
<i>Ongedaangemaakte overtredingen:</i>	1
<i>Openstaande taken:</i>	0
<i>Afgehandelde taken:</i>	0
<i>Opmerkingen:</i>	3

### **Ongedaangemaakte overtredingen**

---

**Er is geen melding gedaan van het toepassen van bouwstoffen door dezelfde eigenaar**

## Checklistvragen en antwoorden

### Controle

---

**Hoe vaak ben je fysiek op controle geweest?**

Antwoord: 1

**Wat is het zaaknummer? (Noteer als '2022-123456')**

Antwoord: 2022-033193

### Toepassen bouwstof

---

**Zijn de bouwstoffen zonder bewerking opnieuw onder dezelfde condities toegepast en is het eigendom niet overgedragen?**

Antwoord: Nvt

Opmerkingen:

Het betreft het mengen van granulaat met cement, waarbij een nieuwe bouwstof ontstaat.

**Mogen de toegepaste bouwstoffen onder deze omstandigheden en in deze hoeveelheden worden toegepast?**

artikel 28 Besluit bodemkwaliteit

Antwoord: Niet ingevuld

Opmerkingen:

Om vast te stellen of de bouwstof niet in grotere hoeveelheid is toegepast, als noodzakelijk voor de functie, kan de laagdikte worden gecontroleerd. Dit was ten tijde van het bezoek niet goed mogelijk omdat de toepassing al enige tijd geleden was afgerond.

Uit de controle op de kwaliteitsgegevens van het toegepaste terrastab/portland cement en granulaat wordt het volgende geconcludeerd: hieruit kan niet worden opgemaakt of voldaan is aan het Bbk.

**Voldoet de toegepaste bouwstof aan de samenstellings- en emissie-eisen?**

artikel 28 Besluit bodemkwaliteit

Antwoord: Niet ingevuld

Opmerkingen:

Uit de controle op de kwaliteitsgegevens van het toegepaste terrastab/portland cement en granulaat wordt het volgende geconcludeerd: hieruit kan niet worden opgemaakt of voldaan is aan het Bbk.

**Wordt de bouwstof terugneembaar toegepast zodat de bouwstof niet vermengd met bodem?**

artikel 33 Besluit bodemkwaliteit

Antwoord: Nvt

### **Is de toegepaste bouwstof verwijderd nadat het werk haar functie heeft verloren?**

artikel 33 Besluit bodemkwaliteit

Antwoord: Nvt

## **Algemeen**

---

### **Wat is de aanleiding van deze controle?**

Antwoord: Naar aanleiding van een verzoek van een bewoner heeft een controle toezicht Bbk plaatsgevonden ter plaatse van wegen in buurtschap Noenes in Haaren. Dit betreft een toepassing van zogenaamd terrastab.

Op 21 juli 2022 heeft een fysieke controle plaatsgevonden door toezichthouder <sup>5.1</sup> van de OMWB ter plaatse van enkele wegen in het buurtschap. Hierbij is <sup>2.</sup> en k gebracht en zijn foto's gemaakt van de Doornakkersteeg en de Scheurbroeksesteeg op enkele plaatsen. De foto's zijn toegevoegd aan dit controleverslag. Op het moment van het toezicht regende het licht. Het materiaal lijkt wat op immobilisaat en bevat losse stukjes af te geven als je er overheen schraapt met de schoen.

Op 26 en 27 juli 2022 is contact gezocht met de gemeente Oisterwijk om kwaliteitsgegevens op te vragen van het toegepaste terrastab/revicon (mail op 27 juli aan <sup>5.1.2.e</sup>). Deze zijn op 29 juli ontvangen. Cont gegevens laat zien dat de kwaliteitgegevens niet aantonen dat voldaan is aan het Bbk.

Naar aanleiding hiervan is contact gezocht met de inspectie ILT (bevoegd gezag voor de keten van bouwstoffen) om te bepalen hoe hier verder mee om te gaan. De inspectie heeft hierbij aangegeven dat zij een bezoek gaan brengen aan de leverancier van terrastab. Hierop heeft een overleg plaatsgevonden tussen de gemeente Oisterwijk en de leverancier van terrastab. Het verslag is hieronder opgenomen.

Overleg m.b.t. toepassing Terrastab Noenes Haaren Oisterwijk (23 november 2023)  
Ter plaatse van enkele wegen in het buitengebied van de gemeente Oisterwijk, in de wijk Noenes van de deelgemeente Haaren, is terrastab toegepast. Dit is een verwerkingsmethode waarbij mengsel van cement en puingranulaat in situ wordt aangebracht en uithard tot een min of meer vormgegeven bouwstof. De OMWB heeft hiervan bij de gemeente Oisterwijk kwaliteitsgegevens opgevraagd om na te kunnen gaan of de toepassing voldoet aan het Bbk. Hieruit kwam naar voren dat er geen erkende kwaliteitsverklaring Bbk voorhanden is.

E <sup>5.1.2.e</sup> erse momen <sup>5.1.2.e</sup> vond en de gemeente <sup>5.1.2.e</sup> wijk <sup>5.1.2.e</sup> en <sup>5.1.2.e</sup> ) en de OMWB <sup>5.1.2.e</sup> en <sup>5.1.2.e</sup> ). Ook neert de OMWB de casus voorgelegd aan ILT.

ILT neert aangegeven dat ze een onderzoek gaan opstarten naar de verschillende producten en processen van Terrastab. Deze aanpak vanuit de keten ligt ook meer voor de hand dan sec de toepassing in Oisterwijk via de OMWB vanuit de rol van de gemeente oppakken. ILT gaat hiervoor een bezoek brengen aan het bedrijf. Tijdens een overleg tussen de partijen op 23 november 2022 is afgesproken dat de OMWB op dit moment geen verder onderzoek middels een partijkeuring van het materiaal zal eisen, in afwachting van de onderzoeksresultaten van ILT. De OMWB kan alsnog om aanvullend onderzoek vragen, als de resultaten van het onderzoek van ILT hier aanleiding toe geven. Dit kan dan zowel een milieuhygiënisch onderzoek zijn middels een partijkeuring, als een onderzoek naar de vormvastheid of beiden.

De bevindingen van ILT zullen op een later moment in 2023 worden terug gekoppeld met de gemeente Oisterwijk. Hiermee wordt dit controleverslag Bbk afgerond.

Documenten:



IMG\_3606.JPG



foto 1.JPG



IMG\_3607.JPG



IMG\_3608.JPG



IMG\_3609.JPG



IMG\_3610.JPG



IMG\_3611.JPG



IMG\_3612.JPG



IMG\_3613.JPG



locatie van enkele wegen en foto's.png

5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e - ILT  
**Verzonden:** dinsdag 4 juli 2023 08:56  
**Aan:** 5.1.2.e  
**CC:** 5.1.2.e - ILT  
**Onderwerp:** RE: Notitie zaken OWMB en ILT met betrekking tot toepassing van bindmiddel bij bodemstabilisatie  
**Bijlagen:** Notitie zaken OMWB en ILT m.b.t. toepassen bindmiddel bij bodemstabilisatie compl..pdf

Hallo 5.1.2.e

ILT is van zins om een brief op te stellen gericht aan de Omgevingsdiensten en aan de bij ons bekende bedrijven die (waarschijnlijk) grond en bouwstoffen *in situ* stabiliseren. De strekking van deze brief zal zijn dat in de meeste gevallen een nieuwe milieuhygiënische verklaring noodzakelijk zal zijn. Deze brief zal eerst getoetst moeten worden door onze afdelingen Communicatie en Juridisch advies, dus die zal niet heel snel verstuurd worden.

Voor deze specifieke casus van Terrastab hadden wij afgesproken dat je mij de projectdetails van de toepassing in Oisterwijk zou sturen. Ik zal daar dan op reageren richting jullie.

Naar aanleiding van de nieuwe notitie van Terrastab en mijn inspectie uit 2022 zal ik reageren naar Terrastab. Daarin zal ik uiteenzetten dat wij van mening zijn dat zij in 2022 bij hun projecten ten onrechte geen nieuwe milieuhygiënische verklaring hebben verstrekt. Tevens zal ik aangeven dat wij hier niet direct handhavend tegen optreden vanwege de volgende redenen:

- De werkwijze vind al geruime tijd plaats.
- Er zijn diverse bedrijven die deze werkwijze hanteren.
- De opdrachtgevers zijn vaak bestuursorganen.
- Bij mogelijk risicovolle toepassingen kan het lokaal bevoegd gezag optreden.

Ook zal ik aangeven dat wij hierover een communicatie traject starten richting Omgevingsdiensten en de betreffende bedrijven. Zij kunnen dan indien gewenst mogelijke maatregelen treffen zoals handhavend optreden, milieuhygiënische verklaringen per toepassing opstellen of een nieuwe BRL opstellen.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Senior Inspecteur

.....  
**Team Bodem/Afdeling Milieu**  
**Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst**  
**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
 Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht  
 Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag  
 .....

**M:** 5.1.2.e**E:** 5.1.2.e @ilent.nl

.....  
 Vrijdag is mijn vaste vrije dag

**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 4 juli 2023 08:33  
**Aan:** 5.1.2.e - ILT 5.1.2.e @ILenT.nl>

CC: 5.1.2.e @omwb.nl>

Onderwerp: FW: Notitie zaken OWMB en ILT met betrekking tot toepassing van bindmiddel bij bodemstabilisatie

Beste 5.1.2.e

Wij hebben inmiddels een notitie ontvangen van Terrastab, zie de bijlage, die inzage geeft in de chronologische volgorde m.b.t. de communicatie en het overleg dat heeft plaatsgevonden m.b.t. de toepassing van terrastab in Oisterwijk (Noenes).

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toeziethouder en adviseur Bbk

5.1.2.e | 5.1.2.e @omwb.nl

**Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant**

Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

Van: 5.1.2.e @oisterwijk.nl>

Verzonden: maandag 3 juli 2023 08:44

Aan: 5.1.2.e @omwb.nl>; 5.1.2.e @omwb.nl>

Onderwerp: FW: Notitie zaken OWMB en ILT met betrekking tot toepassing van bindmiddel bij bodemstabilisatie

**Let op:** Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.

Goedemorgen heren,

Zoals besproken in ons overleg ontvangen jullie hierbij het verslag wat Terrastab heeft opgesteld. Het verzoek van Terrastab om deze door te sturen naar ILT en naar aanleiding van deze informatie een en ander te (her-)overwegen.

Hartelijke groet,

5.1.2.e



## Notitie van zaken rond het toepassen van bindmiddel in het bodemstabilisatieproces door Terrastab Nederland B.V. in volgorde van tijd.

### Aanleiding van deze notitie:

De aanleiding van deze notitie ligt aan het feit dat Terrastab Nederland B.V. (verder genoemd Terrastab) door de Omgevingsdienst OMWB via opdrachtgever gemeente Oisterwijk in de persoon van 5.1.2.e, benaderd is om de milieu hygiënische kwaliteit van de uitgevoerde stabilisatie in de Noenes aan te tonen.

De OMWB is door een bewoner van het deels gelegaliseerde park De Noenes gevraagd van een oordeel te vellen of het stabiliseren wegen en paden onder toevoeging van bindmiddel wettelijk geborgd is. Anders gezegd is de toepassing van bindmiddel tijdens bodemstabilisatie wettelijk toegestaan.

Naast de aanzegging van de OMWB heeft ILT eind vorig jaar Terrastab gevraagd een afspraak te plannen voor beantwoording op vragen die zij hadden.

### Volgorde in de tijd (chronologie)

Het is vooreerst in 2014 dat aan Terrastab (voorheen RvB grondstabilisatie B.V.) door ILT gevraagd wordt naar de werkwijze van bodemstabilisatie. Deze vraag heeft geleid tot een overleg in hetzelfde jaar. Bij dat overleg waren 5.1.2.e en 5.1.2.e betrokken.

In en na dat overleg moest de conclusie getrokken worden dat er wettelijk gezien geen basis was om bodemstabilisatie te verbieden onder het credo, we voegen een schone bouwstof aan de bodem toe en maken daarmee (vervulde) grond niet vuiler, sterker nog door toevoegen van een schone bouwstof wordt de bodem procentueel gezien zelfs schoner.

Nadien, tot herfst 2022 heeft Terrastab zijn stabilisaties uitgevoerd zonder op- of aanmerkingen van bevoegd gezag, lees ILT en/of omgevingsdiensten.

In week 24 2022 heeft Terrastab i.o. van de gemeente Oisterwijk een gedeelte van de Blazenveldseweg in De Noenes te Haaren gestabiliseerd.

Op 27-07-2022 heeft de OMWB bij mail de gemeente Oisterwijk verzocht om productcertificaten toe te sturen van de toegepaste bouwstof incl. de leverantiebonnen. De gevraagde stukken zijn op 29-07-2022 naar de gemeente gezonden.

Bij mail van 05 sept. 2022 reageert de OMWB met de mededeling dat uit de toegezonden stukken voor de omgevingsdienst niet is op te maken of voldaan is aan het Bbk. In dezelfde mail vraagt de omgevingsdienst een erkende kwaliteitsverklaring aan te leveren van het materiaal en vraagt ook naar de werkwijze van Terrastab met betrekking tot bodemstabilisatie. Ook wordt in deze mail gewezen dat Terrastab moet kunnen aantonen dat de bouwstof, het uitgeharde materiaal (vormgegeven bouwstof) moet voldoen aan Bbk. Van deze bouwstof zou een certificaat of keuringsrapport moeten zijn. (Art. 28 Bbk)

Terrastab geeft in reactie naar de gemeente Oisterwijk aan dat het voor de eerste keer is dat zij geconfronteerd worden met het feit dat zij een certificaat of keuringsrapport moeten overleggen van een stabilisatie. Afgesproken wordt dat Terrastab Nederland B.V. deze materie door een adviseur (Weber Bouwstoffenonderzoek Lab) laat bekijken. In de mail van 5 okt 2022 is de zienswijze van deze adviseur gedeeld met de gemeente Oisterwijk. Deze heeft de zienswijze op haar beurt gedeeld met de OMWB.

Per mail van 25 okt 2022 geeft de OMWB aan de zienswijze van Weber Bouwstoffenonderzoek Lab te hebben beoordeeld. Samengevat geeft de OMWB aan met deze gegevens en de informatie die eerder verstrekt is niet wordt voldaan aan artikel 28 van het Bbk.

OMWB verwacht van Terrastab de vormgegeven bouwstof in situ te laten keuren en aantonen dat dit materiaal voldoet aan het Bbk. De partijkeuring moet zij ter beoordeling aan OMWB voorleggen. Zij moet dit doen binnen zes weken na dagtekening van deze mail.

Vanaf dat moment zijn er een aantal gesprekken geweest met de vertegenwoordiger van gemeente Oisterwijk, een of twee vertegenwoordiger(s) van de OMWB en twee vertegenwoordigers van Terrastab om af te tasten waar de knelpunten liggen. Terrastab is van mening dat we niet onwettelijk ons werk uitvoeren, met in het achterhoofd het gesprek met ILT in de persoon van 5.1.2.e anno 2014. De OMWB is een andere mening toegedaan is.

Intussen heeft ILT zich gemeld bij Terrastab wat heeft geleid tot een afspraak tussen 5.1.2.e (ILT), A.T. Bunt (directeur Terrastab) en J.G. Reijersen van Buuren (alg. directeur RvB groep). Deze afspraak en daarmee overleg heeft plaats gevonden op 13 dec. 2022 ten kantore van de RvB groep in Harderwijk.

In het overleg is het bezoek van 5.1.2.e in 2014 aan de orde geweest. De conclusie destijds was dat er geen wet- en regelgeving voor onze wijze van werken is. Dat is (nogmaals) bevestigd door 5.1.2.e.

Tijdens het gesprek op 13 dec. 2022 heeft 5.1.2.e gevraagd om alle projecten van 2022 inzichtelijk te maken. Het overzicht moet in ieder geval in zich hebben: locatie, dosering, gebruikte bindmiddel en indien bekend de behaalde druksterkte na realisatie van de stabilisatie.

Per mail van 23 febr. 2023 is hieraan voldaan en is het overzicht verzonden aan ILT.

Het overzicht was goed en volledig geweest en heeft geen aanleiding gegeven tot nadere vragen dan wel tot de conclusie geleid dat de wijze van uitvoeren van stabilisaties door Terrastab milieu hygiënisch onverantwoord zou zijn.

Anders gezegd Terrastab heeft na het overleg van 13 dec 2022 en het opsturen van het gevraagde overzicht niets meer van ILT vernomen.

Bij mail van OMWB van 21 apr. 2023 meldt de OMWB een reactie gehad te hebben van het ILT n.a.v. een bezoek aan Terrastab (!) In deze mail deelt de OMWB dat de conclusie van ILT erop neer komt dat de leverancier voor de toepassing moet beschikken over een erkende kwaliteitsverklaring om aan te tonen dat een toepassing voldoet aan artikel 28 van het Bbk. Terrastab kan hier niet aan voldoen. In feite is de leverancier van het materiaal in gebreke. Het is aan het bevoegde gezag (in dit geval de OMWB) hoe hiermee om te gaan. OMWB spreekt hier de eigenaar/toepasser (gemeente Oisterwijk) op aan. Voor de toepassing ter plaatse van de wegen in de wijk Noenes zal dit betekenen dat er een partijkeuring plaats moet vinden.

Vanaf dat moment heeft Terrastab een (milieutechnische)adviseur in de arm genomen om te onderzoeken hoe het zit met wet- en regelgeving en de uitleg daarbij. Dat heeft geleid tot het samenstellen van een memo (Bos Milieuadvies). Deze memo is gedeeld met de vertegenwoordiger van de gemeente Oisterwijk, die gezorgd heeft dat deze memo onder de aandacht van de vertegenwoordigers van de OMWB gekomen is.

De inhoud van de memo is bij partijen bekend, maar voor de volledigheid als bijlage toegevoegd.

De inhoud van deze memo heeft reden gegeven om opnieuw met elkaar in gesprek te gaan. Dit overleg is geweest op 20 juni jl. via een Teams-meeting.

Tijdens deze meeting zijn van beide zijden (OMWB en Terrastab) de standpunten uitgemeten met als zwaartepunt circulair denken en doen, wat op deze wijze van interpreteren van wet- en regelgeving om zeep geholpen wordt of tegen hele hoge kosten (lees partijkeuring en alles wat daar mee samen hangt) uit te voeren is.

De afspraak is gemaakt dat beide heren van de OMWB gezamenlijk nog eens in overleg treden hoe met geval De Noenes om te gaan.

Van beide zijden is aangegeven om met alle partijen (ILT, OMWB en Terrastab) in overleg te treden, niet zozeer over het onderhavige geval, maar gericht op de toekomst.

Daartoe is het verzoek van de OMWB gekomen om door Terrastab een notitie op te laten stellen met betrekking tot het verleden en heden.

Deze notitie ligt voor u.

#### Bijlage:

Memo Bos Milieuadvies d.d. 07-06-2023

Aan: *Terrastab*  
T.a.v.: 5.1.2.e  
Onderwerp: *Wet- en regelgeving omtrent stabilisatie bouwstoffen*  
Projectnummer: *23784/IBOS*  
Onze referentie: *23784\_b1.memo stabilisatie bouwstof.docx*  
Datum: *woensdag 7 juni 2023*  
Opgesteld door: 5.1.2.e

L.S.

Op verzoek van Terrastab heeft Bosmilieuadvies BV de huidige werkwijze van Terrastab beoordeeld in relatie tot de huidige vigerende wet- en regelgeving (met name Besluit Bodemkwaliteit (BBK)) voorwat betreft de stabilisatie van bouwstoffen.

## Werkwijze Terrastab

Er zijn twee werkwijzen te onderscheiden in het bedrijfsproces van Terrastab met betrekking tot het gebruik bij bouwstoffen:

### 1. Bermstabilisatie:

Bij deze techniek wordt het (bodem)materiaal naast het asfalt (van N-wegen, gemeentewegen buiten de bebouwde kom en B-wegen) in een breedte van 50-90 cm en 35 cm diep gemengd met bindmiddel. Veelal bestaat het materiaal naast de weg uit fundatiemateriaal (wat eerder toegepast is onder het aangebrachte asfalt), granulair materiaal waarmee ontstane gaten naast het wegdek opgevuld zijn en oorspronkelijk bodemmateriaal. Het granulaire materiaal wat aangetroffen kan worden is menggranulaat, hoogovenslakken en asfaltgranulaat. Het bindmiddel wat vaak gebruikt wordt is 5.1.6, de laatste wordt om prijs- milieutechnische redenen het meest toegepast.

### 2. Wegrenovaties:

Bij wegrenovaties gaat het vaak om asfalt (of wegen bestaande uit asfaltverharding/puin) dat aan het einde van zijn levensduur is. Vaak is daarbij het fundament onder het asfalt ook aan zijn einde. Bij deze techniek wordt het asfalt kapot gefreesd. Als blijkt dat het asfalt niet teerhoudend is kan dit als grondstof gebruikt worden voor een nieuwe fundatie. Oude fundaties bestaan vaak uit hoogovenslakken, zand en menggranulaat of een combinatie daarvan. Bij het opbouwen van een nieuwe fundatie worden de oude fundatie, eventueel met de voornoemde kapot gefreesde laag asfalt gemengd met bindmiddel. Hierbij opgemerkt dat het verboden is om niet gekwalificeerde bouwstoffen (asfalt en slakken) te mengen. Vervolgens is het product wat hierbij ontstaat niet meer toepasbaar vanwege een te hoog oliegehalte in het mengsel agv asfalt. Voor dat uitvoering plaats vindt wordt dit onderzocht. Als bindmiddel wordt in de regel een 5.1.6 gebruikt, aangezien deze en langzamer werkt en niet heel hoge druksterkten genereert. Als bindmiddelpercentage wordt 2 á 3 % aangehouden.

## Beschouwing wet- en regelgeving

De werkwijze bij 1 (bermstabilisatie) en 2 (wegrenovatie) is gericht op de bewerking van de aanwezige bouwstof middels het bindmiddel (bouwstof). Het gebruik van bindmiddel in relatie tot grond is in voorliggende memo niet beoordeeld.

Op bodemplus wordt onder andere aandacht besteedt aan de toepassing van bouwstoffen, zie bijvoorbeeld

<https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/vragen/bouwstoffen-algemeen/faq/welke-voorwaarden/> :

### Vraag

Onder welke voorwaarden mogen bouwstoffen worden toegepast?

### Antwoord

1. Bouwstoffen mogen alleen worden toegepast in 'werken'. Dit zijn functionele, nuttige toepassingen van bouwstoffen, zoals gebouwen, (spoor)wegen, bruggen, geluidswallen en dijken.
2. Bovendien mag niet een grotere (of kleinere) hoeveelheid bouwstoffen worden toegepast dan voor de functie noodzakelijk is. Anders is sprake van het ontdoen van afvalstoffen.
3. Bouwstoffen moeten terugneembaar worden toegepast en de bouwstoffen moeten worden verwijderd wanneer een werk zijn functie verliest.
4. De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen moet voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Om een bouwstof toe te passen (als en) in een nuttige toepassing (zoals bij een weg) moet de bouwstof voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Het bindmiddel dient daaraan getoetst te zijn en de ontvangende bouwstof dient in een herbruikbare klasse te vallen als Niet Vormgegeven danwel Vormgegeven bouwstof.

#### Beoordeling van Bouwstof bewerken met een bouwstof (bindmiddel).

Feitelijk gaat het om een “oude” reeds toegepast bouwstof waarbij de toepassing verondersteld wordt toepasbaar te zijn geweest. De toepassing (wegfundering etc.) is immers ooit gerealiseerd en zodoende toegepast onder het Bouwstoffenbesluit (dan wel oudere rijks/provinciale/gemeentelijk beleid) of het Besluit Bodemkwaliteit.

Deze “oude” bouwstof wordt geüpgraded met een nieuwe bouwstof (bindmiddel) en blijft in de toepassing, vorm en functie een bouwstof. Met een bindmiddel als bouwstof welke voldoet aan het Besluit Bodemkwaliteit ontstaat een samengestelde bouwstof. Het aanbrengen van een nieuwe laag puingranulaat (gekeurd en voldoet aan BBK) op een oude bestaande laag puingranulaat is hiermee vergelijkbaar en toegestaan.

Bij dergelijke toepassingen gelden de eisen vanuit het Besluit Bodemkwaliteit (norm) en zorgplicht vanuit de Wet milieubeheer. Hierbij dient naast de toetsing aan de norm dus ook aandacht te zijn voor specifieke al dan niet genormeerde parameters die mogelijk invloed kunnen hebben (als gevolg van uitloging) op de bouwstof, de ontvangende bodem, nabijgelegen water etc.. Hierdoor kan bijvoorbeeld de pH waarde een te onderzoeken parameter zijn of bepaalde anionen. In protocol 7510 zijn daarvoor aanwijzingen en normstelling gegeven:

**Tabel 2 Overzicht samenstellingseisen anionen**

Gereinigde grond	Generiek (in mg/kg d.s)	toepassing in grote oppervlaktewater- lichamen (in mg/kg d.s)	toepassing met mogelijk direct contact met zeewater of brak water met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5.000 mg/l (in mg/kg d.s)
sulfaat	2.430	2.430	9.720
chloride	616	1.070	-
bromide	20	20	-
fluoride	55	55	220

#### **Toelichting:**

Krachtens het Bbk/Rbk gelden er geen samenstellingseisen voor de genoemde anionen in grond. Dat laat echter onverlet dat gelet op basis van de zorgplicht rekening moet worden gehouden met specifieke verbindingen die in de grond aanwezig kunnen zijn. Het gehalte aan anionen in het gereinigd product dient – als daar gezien de partij/proceskritische stoffen aanleiding voor is – te worden getoetst of wordt voldaan aan bovengenoemde waarden.

Een bouwstof bewerken met een bouwstof die beide gekwalificeerd zijn conform het Besluit Bodemkwaliteit behoort tot een “normale” toepassing met inachtneming van de Algemene Zorgplicht.

5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e ) - ILT  
**Verzonden:** woensdag 5 juli 2023 13:02  
**Aan:** 5.1.2.e  
**CC:** 5.1.2.e  
**Onderwerp:** RE: Notitie zaken OWMB en ILT met betrekking tot toepassing van bindmiddel bij bodemstabilisatie

Hallo 5.1.2.e

Uit de door jou opgestuurde stukken kan ik niet helemaal opmaken wat er nu ter plaatse precies is gebeurd. Er is in ieder geval gecertificeerd puingranulaat aangevoerd. Hier is een certificaat van overlegd. Dit granulaat mag dus in een functionele toepassing worden gebruikt. Als daar geen bewerking op heeft plaatsgevonden is er geen nieuwe milieuhygiënische verklaring nodig. Indien er alleen cement door dit granulaat is gemengd kan je mijns inziens succesvol betogen dat er geen bewerking heeft plaatsgevonden. Hoewel ook betoogt kan worden dat het veranderen van een niet-vormgegeven bouwstof in een vormgegeven bouwstof per definitie een bewerking is. En je kan ook nog betogen dat het toevoegen van cement de pH verandert en dus ook de uitlogingseigenschappen veranderen. Dit laat ik aan jou over om te beoordelen.

Als er bestaand materiaal is gebruikt wordt het een ander verhaal. Als er grond is gebruikt wordt er sowieso een nieuwe bouwstof gemaakt. Als er bestaande verharding is gefreesd en gemengd met het aangevoerde granulaat is er ook sprake van een nieuwe bouwstof. Dan zijn de regels duidelijk en moet er een nieuwe MHV aanwezig zijn voordat het wordt toegepast. Met een partijkeuring zou dat achteraf gerepareerd kunnen worden.

Vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Senior Inspecteur

.....  
**Team Bodem/Afdeling Milieu**  
**Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst**  
**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
 Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht  
 Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag

M: 5.1.2.e

E: 5.1.2.e @ilent.nl



.....  
 Vrijdag is mijn vaste vrije dag

**Van:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 4 juli 2023 08:33  
**Aan:** 5.1.2.e @ILenT.nl>  
**CC:** 5.1.2.e @omwb.nl>  
**Onderwerp:** FW: Notitie zaken OWMB en ILT met betrekking tot toepassing van bindmiddel bij bodemstabilisatie

Beste 5.1.2.e

Wij hebben inmiddels een notitie ontvangen van Terrastab, zie de bijlage, die inzage geeft in de chronologische volgorde m.b.t. de communicatie en het overleg dat heeft plaatsgevonden m.b.t. de toepassing van terrastab in Oisterwijk (Noenes).

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Toezichthouder en adviseur Bbk

5.1.2.e | 5.1.2.e @omwb.nl

## Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg



Lees meer over onze bijdrage aan de leefomgeving in ons [online magazine](#).

---

**Van:** 5.1.2.e @oisterwijk.nl>

**Verzonden:** maandag 3 juli 2023 08:44

**Aan:** 5.1.2.e @omwb.nl>; 5.1.2.e @omwb.nl>

**Onderwerp:** FW: Notitie zaken OWMB en ILT met betrekking tot toepassing van bindmiddel bij bodemstabilisatie

**Let op:** Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.

Goedemorgen heren,

Zoals besproken in ons overleg ontvangen jullie hierbij het verslag wat Terrastab heeft opgesteld. Het verzoek van Terrastab om deze door te sturen naar ILT en naar aanleiding van deze informatie een en ander te (her-)overwegen.

Hartelijke groet,



5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e - ILT  
**Verzonden:** vrijdag 21 juli 2023 10:54  
**Aan:** 5.1.2.e @odnhn.nl  
**Onderwerp:** in situ immobilisatie gemeente Hollands Kroon  
**Bijlagen:** 23 03 13 Rapportage VO bermen Den Oeverseweg Slootdorp.pdf

Hallo 5.1.2.e

Wij hebben zojuist telefonisch gesproken over een voorgenomen *in situ* immobilisatie van verontreinigde bermgrond. Het verkennend bodemonderzoek waar de verontreinigingen in zijn aangetroffen heb ik bijgesloten. Het project zou worden uitgevoerd door het bedrijf Terrastab in opdracht van de gemeente Hollands Kroon. Je kan mij uiteraard bellen met aanvullende vragen, hoewel ik niet veel meer informatie heb over deze casus. Omdat wij bezig zijn met een interventie richting Terrastab, zou ik graag op de hoogte gehouden worden van eventuele bevindingen.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Senior Inspecteur

.....  
**Team Bodem/Afdeling Milieu**  
**Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst**  
**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
 Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht  
 Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag

M: 5.1.2.e

E: 5.1.2.e @ilent.nl



.....  
 Vrijdag is mijn vaste vrije dag



## Verkendend bodemonderzoek

Den Oeverseweg te Slootdorp

### Opdrachtgever

Gemeente Hollands Kroon  
Postbus 8  
1760 AA ANNA PAULOWNA

### Projectnummer

220601-1

### Autorisatie

Redactie:	paraaf 5.1.2.e	datum	status
		10-03-2023	Definitief
Eindredactie/kwaliteitscontrole:	paraaf 5.1.2.e	Datum	status
		0-03-2023	Definitief



## INHOUD

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>3</b>
1.1	Voorwaarden en uitgangspunten	3
1.2	Indeling rapportage	3
<b>2</b>	<b>VOORONDERZOEK</b>	<b>4</b>
2.1	Algemeen	4
2.2	Bekende gegevens	4
2.3	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	4
<b>3</b>	<b>UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN</b>	<b>6</b>
3.1	Algemeen	6
3.2	Veldwerkzaamheden	6
3.3	Chemisch-analytisch onderzoek	6
3.4	Toetsingskader	7
<b>4</b>	<b>RESULTATEN</b>	<b>8</b>
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	8
4.2	Analyseresultaten bovengrond	8
4.3	Interpretatie onderzoeksresultaten	9
4.4	Toetsing hypothese	10
<b>5</b>	<b>CONCLUSIES EN ADVIES</b>	<b>11</b>

### BIJLAGEN:

1. *Regionale ligging onderzoekslocatie*
2. *Situatietekeningen met monsternamepunten*
3. *Boorbeschrijvingen*
4. *Analysecertificaten*
5. *Toetsing analyseresultaten WBB*
6. *Toetsing analyseresultaten BBK*
7. *Berekening veiligheidsklassen CROW 400*
8. *Bodemrapportage 'dynamisch rapport' (OD NHN)*



# 1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Hollands Kroon is door Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in de bermen langs de Den Oeverseweg te Slootdorp.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek betreft de voorbereiding van infrastructurele werkzaamheden op de locatie. Het doel van het onderzoek is tweeledig, namelijk:

1. Het verkrijgen van inzicht in de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (al dan niet sprake van significante bodemverontreiniging);
2. Het verkrijgen van inzicht in de mogelijk te hanteren veiligheidsklasse(n) (vanuit de CROW 400) tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.

## 1.1 Voorwaarden en uitgangspunten

Bij een verkennend bodemonderzoek dienen de volgende normen te worden gevolgd:

- Voorafgaand aan het bodemonderzoek dient een vooronderzoek conform de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5725: "Bodem, leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" te worden verricht;
- Het verkennend bodemonderzoek dient te voldoen aan de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740: "Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".

Volledigheidshalve merken wij op dat Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een onafhankelijk opererend adviesbureau is, welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever voor het onderzoek of de eigenaar van de onderzoekslocatie.

## 1.2 Indeling rapportage

In het onderhavige rapport wordt eerst ingegaan op de locatiegegevens en het vooronderzoek. Vervolgens komen de veldwerkgegevens, het laboratoriumonderzoek en de analyseresultaten aan bod. De rapportage wordt afgesloten met een bespreking van de analyseresultaten en de bijbehorende conclusies en aanbevelingen.



## 2 VOORONDERZOEK

### 2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie ingewonnen uit de volgende bronnen:

- informatie van de opdrachtgever;
- informatie voorgaand bodemonderzoek;
- informatie van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord;
- interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- interpretatie van tekeningen van de huidige situatie;
- een locatie inspectie.

### 2.2 Bekende gegevens

De onderzoekslocatie wordt gevormd door de bermen aan weerszijden van de Den Oeverseweg te Sloodorp (tussen kruisingen met de Schelpenbolweg en de Wierweg). De locatie staat kadastraal bekend als: gemeente Wieringen, sectie F, nummers 243. Het voornemen bestaat om grasbetontegels in de berm aan te brengen. Hiervoor zal ter plaatse van de bermen een cunet worden gegraven met een breedte van circa 1,0 m<sup>1</sup>. De ontgravingsdiepte bedraagt naar verwachting circa 0,5 m-mv. De lengte waarover de grasbetontegels worden aangebracht bedraagt circa 1.600 meter. In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de regionale ligging van de locatie.

Via de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord is informatie omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten en/of voorgaand onderzoek opgevraagd. In bijlage 8 is de door de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aangeleverde bodemrapportage opgenomen. Uit de informatie blijkt, dat binnen een deel van het traject van de Oeverseweg, in het verleden bodemonderzoek heeft plaatsgevonden. De resultaten van het onderzoek zijn beschreven in de rapportage:

- Verkennend bodemonderzoek Wateraanvoerplan 2e fase LO Wieringermeer, Projectnr: 96.8100-1087B, Milieutechniek de Vries & van de Wiel B.V., d.d. 15 juli 1996.

Resumerend blijkt, dat de het bodemonderzoek destijds is uitgevoerd in het kader van de aanleg van een 'syphon' onder de Den Oeverseweg/Den Oeversche Vaart. In een mengmonster van de bovengrond werd een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. Naast deze sterke verontreiniging, zijn tevens enkele lichte verontreinigingen met minerale olie aangetroffen.

In de rapportage werd aanbevolen om een nader bodemonderzoek uit te voeren om vast te stellen of ter plaatse sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het is niet bekend of dit onderzoek uiteindelijk heeft plaatsgevonden. Voor het overige deel van het te onderzoeken tracé zijn geen gegevens bekend omtrent voorgaand onderzoek en/of specifieke (voormalige) bodembedreigende activiteiten.

### 2.3 Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese

Op basis van de bekende gegevens, wordt het onderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5740 'Bodem - Landbodem' - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond. Hierbij is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd:

Onderzoeksstrategie voor een verdachte lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-L). Deze strategie is van toepassing, aangezien de bovengrond van wegbermen doorgaans (licht) verontreinigd is als gevolg van depositie van afvalstoffen door verkeer en de afspoeling hiervan van het wegdek, richting de bermen.



Zoals in § 2.2 is aangegeven, is in voorgaand onderzoek in een deel van de bermen van de Den Oeverseweg een sterke verontreiniging met PAK aangetroffen. In het betreffende deel is een viertal extra boringen verricht en zijn separate analyses uitgevoerd, teneinde meer inzicht in de verontreinigingssituatie te verkrijgen. Naar aanleiding van het aantreffen van sterke verontreinigingen met PAK, is tevens aanvullend laboratorium-onderzoek verricht ('uitsplitsing' mengmonsters, zie hoofdstuk 4).

Aangezien de werkzaamheden zich tot de bovengrond beperken, is geen onderzoek naar de kwaliteit van de diepere ondergrond en het grondwater verricht.

NB: Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm (NEN 5740), welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Tevens wordt erop gewezen, dat onderhavig onderzoek een momentopname is.



### 3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

#### 3.1 Algemeen

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 protocol 2001: 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen (versie 6.0, d.d. 30-11-2018). Voor dit protocol is Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer: NC-SIK-20350), welke is afgegeven door Normec Certification B.V.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Het onderzoeksprogramma is in tabel 3.1 opgesomd.

**Tabel 3.1: onderzoeksprogramma**

Locatie	Uitgevoerde boringen	Meetpunt	Aantal analyses	Analysepakket
<b>Bermen Den Oeverseweg</b> (ca. 1.600 meter)	35 x boring tot 0,75 m-mv*	01 t/m 35	5	Standaardpakket grond
<u>Uitsplitsing mengmonsters MM1bg t/m MM4bg</u>	-	-	14	PAK grond
PAK-verontreiniging t.h.v. Den Oeversche vaart	4 x boring tot 0,75 m-mv*	36 t/m 39	4	Standaardpakket grond

**Toelichting op tabel:**

m -mv:

Standaardpakket grond:

meter minus maaiveld;

metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK (VROM 10), minerale olie, PCB's;

\*:

volgens NEN 5740 tot 0,25 m-beoogde ontgravingsdiepte.

#### 3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 26 januari 2023, door de heer T. van der Meulen. De locaties van de boringen zijn weergegeven op de situatietekeningen (bijlage 1). Het opgeboorde c.q. opgegraven materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 2. De globale bodemopbouw en de relevante zintuiglijke waarnemingen zijn beschreven in paragraaf 4.1. Voor het laboratoriumonderzoek zijn van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) uit iedere boring grondmonsters genomen. Bodemlagen met afwijkende kenmerken (textuur, kleur, aanwezigheid bodemvreemd materiaal, etc) zijn apart bemonsterd.

#### 3.3 Chemisch-analytisch onderzoek

De samenstelling van de analysepakketten is als volgt:

*Standaardpakket grond:*

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK);
- PCB's (Polychloorbifenylyl);
- minerale olie (GC).



### 3.4 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Wet Bodembescherming. Het toetsingskader bestaat uit achtergrond- (voor grond) en streefwaarden (voor grondwater) alsmede interventiewaarden. Het gemiddelde van achtergrondwaarde (voor grond) of streefwaarde (voor grondwater) en de interventiewaarde wordt als tussenwaarde aangeduid.

Een beschrijving van de waarden is hieronder weergegeven:

#### *Achtergrondwaarden (AW) (alleen voor grond)*

De achtergrondwaarden geven de milieuhygiënische kwaliteit voor bodem, waarop geen locatie-specifieke bodembelasting is opgetreden. De achtergrondwaarden geven derhalve de gemiddelde gehalten van de parameters in gebieden, waarin geen antropogene beïnvloeding van de bodem heeft plaatsgevonden.

#### *Interventiewaarden (I)*

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Indien de interventiewaarde voor grond een bodemvolume van 25 m<sup>3</sup> of voor grondwater een bodemvolume van 100 m<sup>3</sup> overschrijdt, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor asbest geldt dit omvangscriterium niet en is er al sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, als de interventiewaarde in enig bodemvolume wordt overschreden.

In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging.

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem. De achtergrond- en interventiewaarden in de grond zijn gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof (humus) van de bodem.

Wanneer een gehalte tussen de achtergrondwaarde/ streefwaarde en de tussenwaarde ligt, wordt dit in de tekst aangeduid als een licht verhoogd gehalte. Een gehalte tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde wordt aangeduid als een matig verhoogd gehalte. Een gehalte boven de interventiewaarde wordt aangeduid als een sterk verhoogd gehalte.

Het toetsingskader bevat een aantal voorschriften voor toetsing in het geval het gehalte/ de concentratie van één parameter of de gehalten/ concentraties van één of meer stoffen behorend bij een somparameter beneden de detectiegrens liggen. In dit geval dient de detectiegrens met een factor 0,7 vermenigvuldigd te worden en vervolgens getoetst. In de onderhavige rapportage zijn overschrijdingen van de achtergrond- of streefwaarden, die uitsluitend het gevolg van dergelijke statistische bewerkingen, genegeerd. Dergelijke toetsingsresultaten hebben ons inziens geen toegevoegde waarde. Uitsluitend, wanneer sprake is van significante overschrijding van de toetsingswaarden door de detectiegrenzen, worden waarden beneden detectiegrenzen behandeld.



## 4 RESULTATEN

### 4.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. In bijlage 3 zijn de schematische beschrijvingen van de aangetroffen bodemopbouw opgenomen. Voor een beschrijving van deze bodemopbouw, op boorpuntniveau, wordt naar de betreffende bijlage verwezen. Voor de situering van de monsterpunten wordt naar de tekeningen in bijlage 2 verwezen.

Tijdens de werkzaamheden is de opgeboorde grond visueel beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemvreemd materiaal. Het maaiveld en de opgeboorde grond is visueel (globaal) geïnspecteerd op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Dit is niet waargenomen. In tabel 4.1 is een overzicht opgenomen van de waarnemingen, die tijdens de veldwerkzaamheden zijn gedaan.

Tabel 4.1: overzicht aangetroffen funderingslagen en zintuiglijke waarnemingen bodem

Boring	Diepte (m-mv.)	Bijmenging
18	0.00 - 0.50	zwak puin
20	0.00 - 0.20	zwak asfalt
26	0.00 - 0.30	zwak baksteen, zwak asfalt
28	0.00 - 0.30	zwak asfalt
32	0.00 - 0.25	zwak asfalt
35	0.00 - 0.30	zwak asfalt, resten plastic
36	0.00 - 0.30	zwak puin
37	0.00 - 0.50	zwak puin
38	0.00 - 0.50	zwak puin
39	0.00 - 0.50	zwak puin

### 4.2 Analyseresultaten bovengrond

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten van de onderzochte grond getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. In bijlage 6 is een overzicht opgenomen van de toetsingen van de gemeten gehalten aan het Besluit Bodemkwaliteit. In tabel 4.2 is een samenvatting opgenomen van de toetsingsresultaten.

Tabel 4.2: samenvatting analyseresultaten grondanalyses

(Meng)monster (min.-max. diepte)	Boringen	Parameters			Indicatie toetsing (BBK)
		> achtergrondwaarde =< tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde =< Interventiewaarde (matig verontreinigd)	> Interventiewaarde (sterk verontreinigd)	
Den Oeverseweg te Slootdorp					
MM1bg (0,00-0,30)	02, 10, 16, 24	PCB, minerale olie	-	PAK	Niet toepasbaar
MM2bg (0,00-0,30)	18, 20, 26, 28	PCB, minerale olie	-	PAK	Niet toepasbaar
MM3bg (0,00-0,30)	01, 07, 13, 17	Minerale olie	PAK	-	Niet toepasbaar
MM4bg (0,00-0,50)	21, 25, 29, 31	-	PAK	-	Klasse Industrie
M5bg	35	PAK, PCB, minerale olie	-	-	Klasse Industrie
36-1 (0,00-0,30)	36	-	PAK	-	Klasse Industrie
37-1 (0,00-0,50)	37	Molybdeen, PAK	-	-	Klasse Wonen
38-1 (0,00-0,50)	38	PCB	-	PAK	Niet toepasbaar
39-1 (0,00-0,50)	39	PCB	-	PAK	Niet toepasbaar



Zoals uit tabel 4.2 blijkt, zijn in een aantal mengmonsters matige tot sterk verhoogde PAK-gehalten gemeten. Om een eerste indruk van de verspreiding van de verontreiniging, zijn deelmonsters waaruit de mengmonsters zijn samengesteld, separaat op PAK onderzocht. De resultaten van deze 'uitsplitsing' zijn in tabel 4.3 opgenomen.

**Tabel 4.3: samenvatting analyseresultaten grondanalyses uitsplitsing mengmonsters MM1bg t/m MM4bg op PAK**

(Meng)monster (min.-max. diepte)	Boringen	Parameters			Indicatie toetsing (BBK)*
		> achtergrondwaarde =< tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde =< Interventiewaarde (matig verontreinigd)	> Interventiewaarde (sterk verontreinigd)	
Den Oeverseweg te Slootdorp					
01-1 (0,00-0,30)	01	PAK	-	-	Klasse Wonen
02-1 (0,00-0,30)	02	PAK	-	-	Klasse Wonen
07-1 (0,00-0,30)	07	-	PAK	-	Klasse Industrie
10-1 (0,00-0,20)	10	-	-	PAK	Niet toepasbaar
13-1 (0,00-0,25)	13	-	PAK	-	Klasse Industrie
16-1 (0,00-0,15)	16	-	-	PAK	Niet toepasbaar
17-1 (0,00-0,30)	17	-	-	PAK	Niet toepasbaar
18-1 (0,00-0,50)	18	PAK	-	-	Klasse Industrie
20-1 (0,00-0,20)	20	-	-	PAK	Niet toepasbaar
21-1 (0,00-0,30)	21	PAK	-	-	Klasse Wonen
24-1 (0,00-0,25)	24	-	-	PAK	Niet toepasbaar
25-1 (0,00-0,25)	25	-	PAK	-	Klasse Industrie
26-1 (0,00-0,30)	26	-	PAK	-	Klasse Industrie
28-1 (0,00-0,30)	28	-	-	PAK	Niet toepasbaar
29-1 (0,00-0,30)	29	-	PAK	-	Klasse Industrie
31-1 (0,00-0,30)	31	PAK	-	-	Klasse Industrie

\*: toetsing geldt alleen op basis van het gemeten gehalte aan PAK.

### 4.3 Interpretatie onderzoeksresultaten

Tijdens de veldwerkzaamheden is ter plaatse van een aantal boringen een zwakke bijmenging met puin, baksteen en asfaltresten waargenomen. Ter plaatse van boring 35 zijn tevens enkele resten plastic aangetroffen. Het maaiveld en de opgeboorde grond zijn globaal geïnspecteerd op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn niet waargenomen. Volledigheidshalve wordt opgemerkt, dat geen verkennend bodemonderzoek asbest, volgens de NEN 5707, heeft plaatsgevonden.

Uit de analyseresultaten blijkt het volgende:

- In de mengmonsters MM1bg en MM2bg zijn sterk verhoogde PAK-gehalten gemeten. De mengmonsters bevatten tevens licht verhoogde gehalten aan PCB en minerale olie;
- De mengmonsters MM3bg en MM4bg bevatten matig verhoogde gehalten aan PAK, waarbij in mengmonster MM3bg tevens een licht verhoogd gehalte aan minerale olie is gemeten;
- Uit de sterk puinhoudende bovengrond van boring 35 is analysemonster M5bg samengesteld. Het betreffende analysemonster bevat licht verhoogde gehalten aan PAK, PCB en minerale olie;



- De boringen 36 t/m 39 zijn nabij de 'verdachte locatie' verricht, waar in het verleden sterke PAK-verontreinigingen zijn aangetoond (aanleg syphon' onder de Den Oeverseweg/Den Oeversche Vaart, zie § 2.2). In de bovengrond van boring 38 en 39 zijn sterk verhoogde PAK-gehalten gemeten. Ter plaatse van boring 36 en boring 37 zijn respectievelijk licht tot en matig verhoogde PAK-gehalten aangetoond. Naast PAK, zijn in de boringen 37, 38 en 39 tevens licht verhoogde gehalten met enkele overige onderzochte stoffen aangetoond;
- Uit de resultaten van de uitsplitsing van de mengmonsters MM1bg t/m MM4bg blijkt, dat in de deelmonsters van boring 10, 16, 17, 20, 24 en 28 sprake is van sterk verhoogde PAK-gehalten. In de overige onderzochte grondmonsters zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan PAK gemeten;
- Op basis van het geheel aan onderzoeksresultaten, blijkt dat binnen een relatief groot deel van de onderzochte bermen sprake is van sterke verontreinigingen met PAK. Deze verontreinigingen houden (deels) waarschijnlijk verband met de lokaal aangetroffen zwakke bijmenging met puin. Dit verband is niet in alle gevallen evident, aangezien ook ter plaatse van boringen waar geen sprake is van bijmenging, sterke PAK-verontreinigingen aanwezig zijn. Deze kunnen tevens het gevolg zijn van depositie van afvalstoffen van wegverkeer en/of eventuele verwerking van de (mogelijk teerhoudende) asfaltverharding van de aangrenzende rijbaan;
- Ondanks dat de omvang van de sterke verontreinigingen in het onderhavige onderzoek niet exact is vastgesteld, kan op voorhand worden aangenomen, dat het criterium voor een geval van ernstige bodemverontreiniging ( $> 25 \text{ m}^3$ ) wordt overschreden. Voor het uitvoeren van werkzaamheden in sterk verontreinigde grond dient rekening gehouden te worden met het feit, dat hierop aanvullende saneringsprocedures en -maatregelen van toepassing zijn. Dit wordt in hoofdstuk 5 nader besproken.

#### Indicatie toepasbaarheid vrijkomende grond wegbermen

Wanneer de resultaten getoetst worden aan de 'normen voor hergebruik' uit het Besluit Bodemkwaliteit, dan geeft dit een indicatie, dat de grond waarin sterk verhoogde PAK-gehalten in zijn aangetoond niet voor hergebruik in aanmerking komt. De grond waaruit mengmonster MM3bg is samengesteld komt eveneens niet voor hergebruik in aanmerking. Hierbij is het gehalte aan minerale olie 'klasse-bepalend'. Voor de overige (meng)monsters waar hoogstens lichte verontreinigingen in zijn aangetoond geldt, dat de 'toepassingsklasse' varieert van Klasse 'Wonen' tot Klasse 'Industrie'.

#### Te hanteren veiligheidsklassen CROW 400

Wanneer het geheel aan gemeten gehalten getoetst wordt volgens de systematiek uit de CROW 400 'Werken in en met verontreinigde grond' dan blijkt uit de berekeningen, dat op werkzaamheden ter plaatse van boring 20 veiligheidsklasse 'Rood, niet-vluchtig' van toepassing is. Voor werkzaamheden binnen het overige deel van het traject zijn geen veiligheidsmaatregelen van toepassing zijn. De rapportage van deze berekening is in bijlage 7 opgenomen.

## **4.4 Toetsing hypothese**

Op basis van de onderzoeksresultaten kan de onderzoekshypothese 'verdacht, heterogeen verdeelde verontreiniging', worden aangenomen. Dit vanwege het feit, dat in de bovengrond van de wegberm lichte tot sterke verontreinigingen zijn aangetroffen. Verwacht wordt, dat deze verontreinigingen (deels) verband houden met de aanwezigheid van puinresten. Ook kunnen de verontreinigingen het gevolg zijn van een diffuse belasting van de bovengrond als gevolg van depositie, afspoeling en verwerking van stoffen afkomstig van de aangrenzende rijbaan en/of het wegverkeer. Aangezien binnen een relatief groot deel van de locatie sterke PAK-verontreinigingen zijn aangetroffen, wordt aangenomen dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging ( $> 25 \text{ m}^3$  sterk verontreinigd).



## 5 CONCLUSIES EN ADVIES

Tijdens de veldwerkzaamheden is ter plaatse van een aantal boringen een zwakke bijmenging met puin, baksteen en asfaltresten waargenomen. Ter plaatse van één boring zijn tevens enkele resten plastic aangetroffen. Het maaiveld en de opgeboorde grond zijn globaal geïnspecteerd op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn niet waargenomen. Volledigheidshalve wordt opgemerkt, dat geen verkennend bodemonderzoek asbest, volgens de NEN 5707, heeft plaatsgevonden.

Uit het geheel aan onderzoeksresultaten blijkt, dat binnen een relatief groot deel van de locatie sprake is van sterke verontreinigingen met PAK. Verwacht wordt, dat deze verontreinigingen het gevolg zijn van een diffuse belasting van de bovengrond als gevolg van depositie, afspoeling en verwerking van stoffen afkomstig van de aangrenzende rijbaan en/of het wegverkeer. Met het onderhavige onderzoek is de omvang van de sterke verontreinigingen niet vastgesteld. Op basis van de verspreiding van de aangetroffen sterke verontreinigingen met PAK, wordt echter op voorhand verwacht dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (omvang sterke verontreiniging > 25 m<sup>3</sup>).

### Indicatie toepasbaarheid vrijkomende grond wegbermen

Voor de sterke verontreinigingen met PAK geldt, dat deze grond niet voor hergebruik in aanmerking komt. Dit geldt tevens plaatselijk voor grond waar het gehalte aan minerale olie de hergebruiksnorm overschrijdt. Deze grond dient naar een erkende verwerker te worden afgevoerd. Voor de overige licht tot matig verontreinigde grond geldt, dat de toepassingsklasse (indicatief) varieert van klasse 'Wonen' tot klasse 'Industrie'.

### Te hanteren veiligheidsklassen (CROW 400)

Voor het merendeel van de gemeten gehalten geldt, dat op de geplande werkzaamheden geen veiligheidsklassen (conform de CROW 400) van toepassing zijn. Plaatselijk (boring 20) is een dermate hoog PAK-gehalte gemeten, dat voor werkzaamheden ter plaatse veiligheidsklasse 'Rood, niet-vluchtig' van toepassing is. In bijlage 7 is een overzicht opgenomen van de berekening van de veiligheidsklassen.

### **Aanbevelingen**

Voor de plaatselijke aanwezigheid van de sterke verontreinigingen met PAK geldt, dat deze extra sanerende maatregelen en -procedures vereisen, ten behoeve van de geplande werkzaamheden. Dit houdt onder meer in, dat werkzaamheden bij het bevoegde gezag (provincie Noord-Holland, OD NHN) gemeld dienen te worden. Dit kan middels een procedure volgens het Besluit Uniforme Saneringen (immobiel). Voorts dienen de werkzaamheden door een BRL 7000 gecertificeerde aannemer, onder toezicht van een BRL 6000 gecertificeerd milieukundig begeleider, te worden uitgevoerd. Eventuele vrijkomende grond dient naar een erkende be-/verwerker te worden afgevoerd.

Voor eventueel voorwaarden met betrekking tot de hergebruik van vrijkomende grond **buiten** de locatie wordt verwezen naar het gemeentelijk Bodembeheerplan, gebaseerd op het besluit Bodemkwaliteit. Hoewel bij voorkeur hergebruik op basis van de gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten kan plaatsvinden, kan, afhankelijk van de hergebruikslocatie, de uitvoering van partijkeuring(en) noodzakelijk zijn om de hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond als bodem te kunnen bepalen. Ter voorkoming van een overtreding van het Besluit Bodemkwaliteit (illegaal samenvoegen partijen), wordt geadviseerd om grond van verschillende milieuhygiënische kwaliteit en textuur separaat te ontgraven en in depot te plaatsen. Bij eventuele afvoer kan hiermee rekening worden gehouden met de bestemming en toepassing.



## **BIJLAGE 1:**

### **REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE**



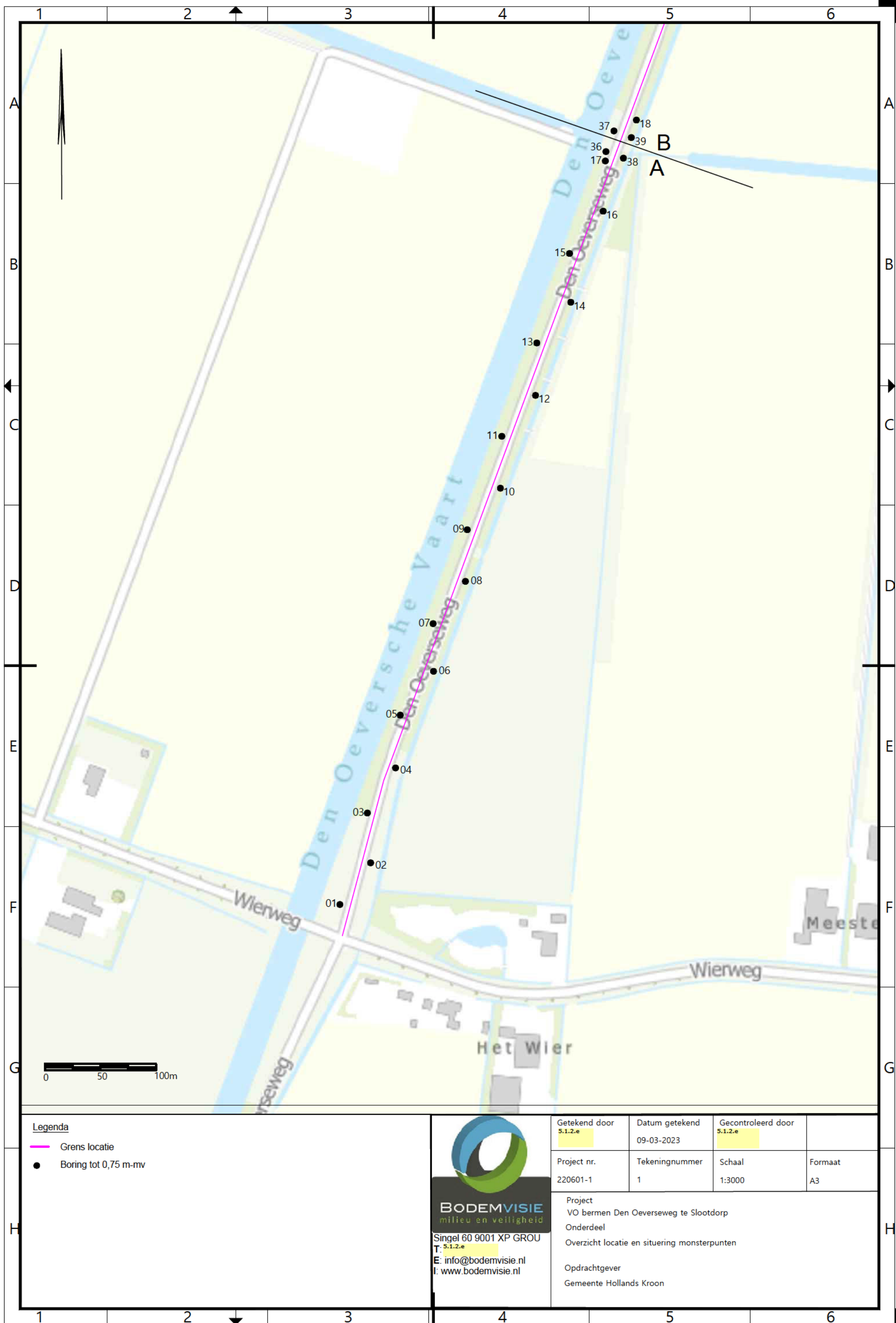
— = traject onderzochte bermen

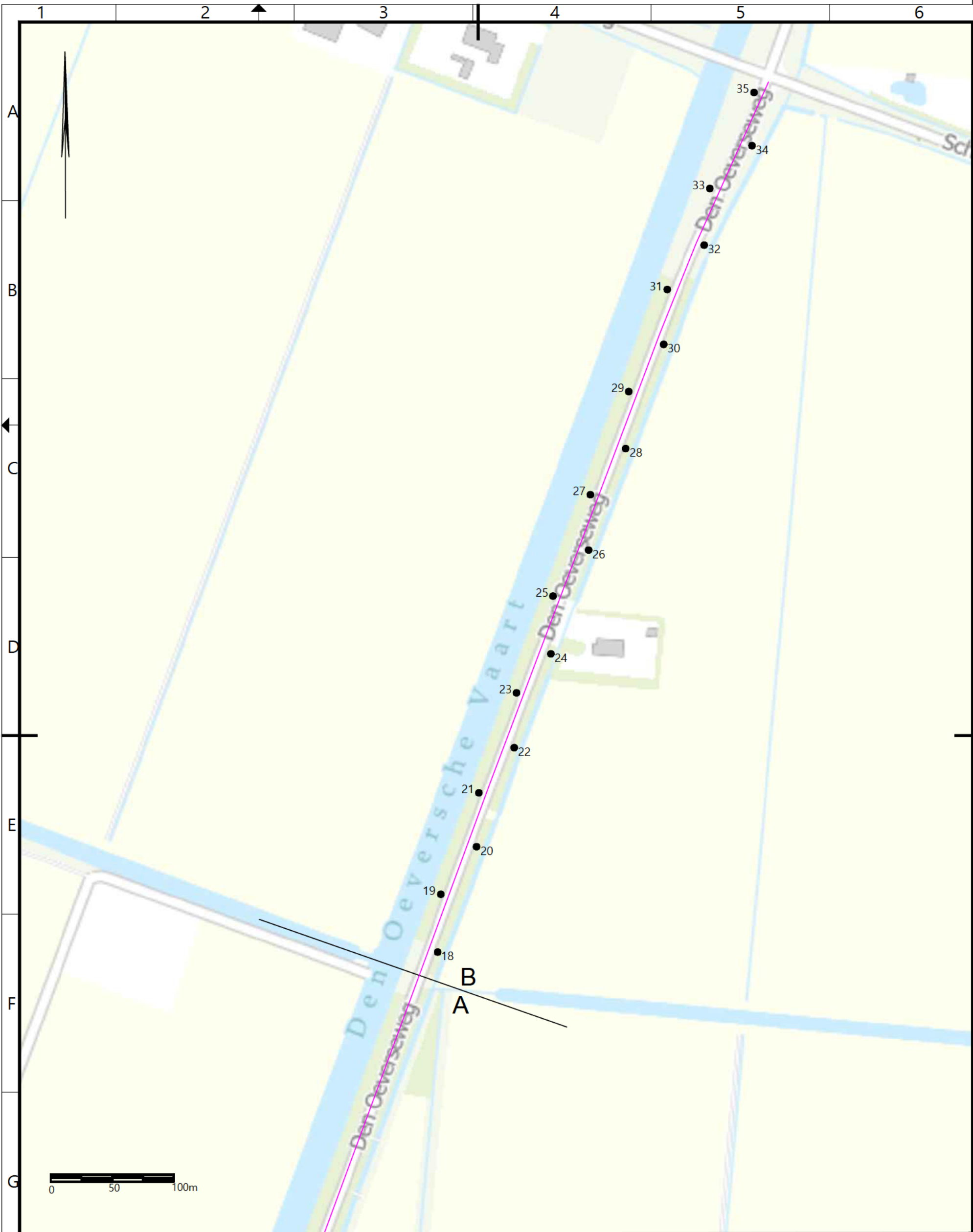
REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
Projectnaam	Verkennd bodemonderzoek bermen Den Oeverseweg te Slootdorp
Projectnummer	220601-1
Opdrachtgever	Gemeente Hollands Kroon.



## **BIJLAGE 2:**

### **OVERZICHT LOCATIE EN SITUERING MONSTERNAMEPUNTEN**





Legenda

- Grens locatie
- Boring tot 0,75 m-mv



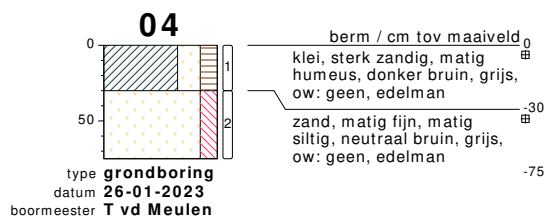
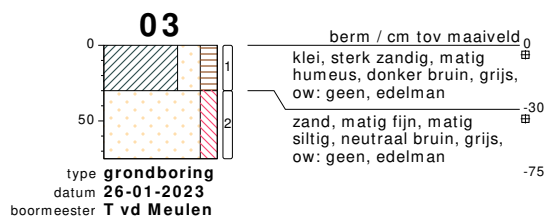
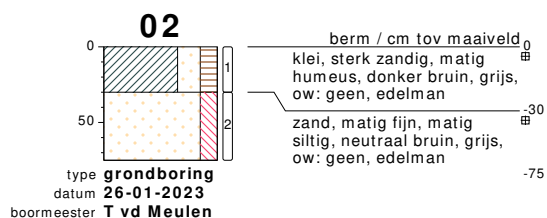
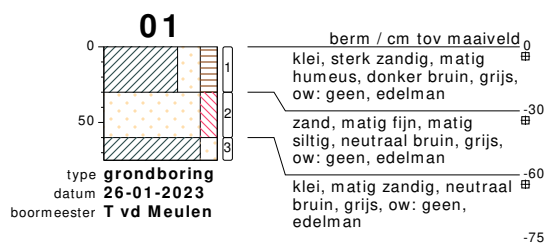
**BODEMVISIE**  
milieu en veiligheid  
Singel 60 9001 XP GROU  
T: 5.1.2.e  
E: info@bodemvisie.nl  
I: www.bodemvisie.nl

Getekend door 5.1.2.e	Datum getekend 09-03-2023	Gecontroleerd door 5.1.2.e	
Project nr. 220601-1	Tekeningnummer 2	Schaal 1: 3000	Formaat A3
Project VO bermen Den Oeversweg te Slootdorp			
Onderdeel Overzicht locatie en situering monsterpunten			
Opdrachtgever Gemeente Hollands Kroon			



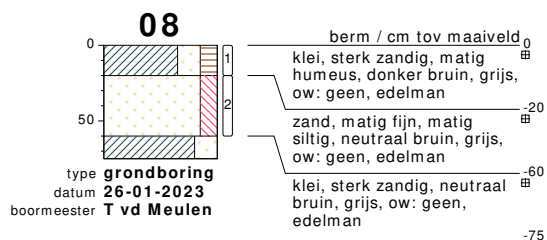
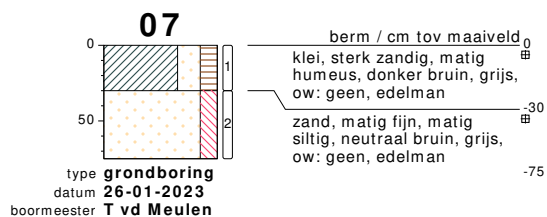
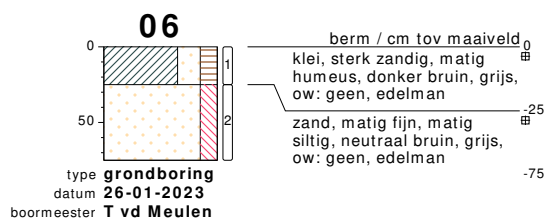
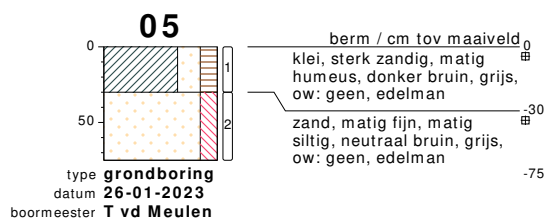
## **BIJLAGE 3:**

### **PROFIELBESCHRIJVINGEN**



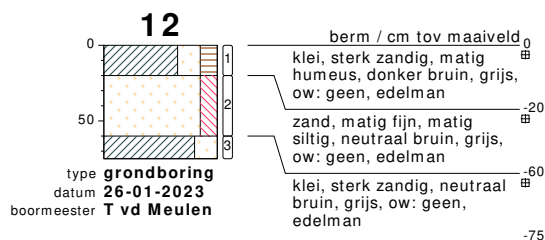
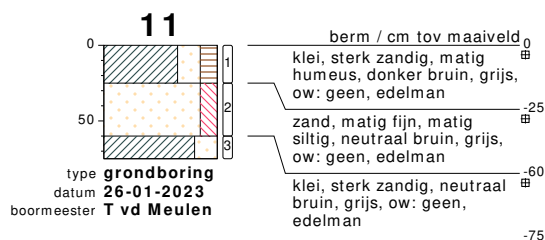
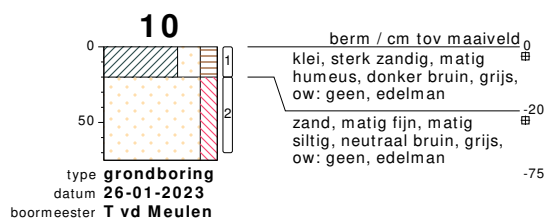
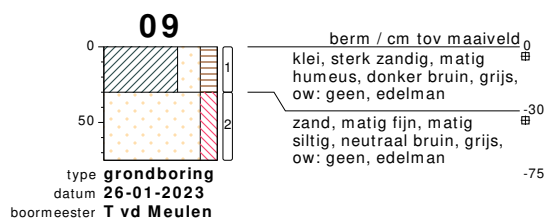
## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**



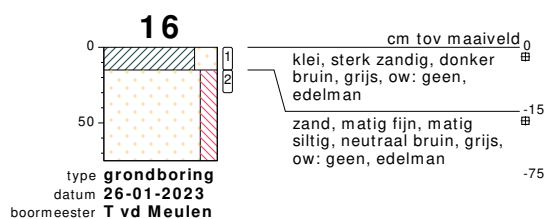
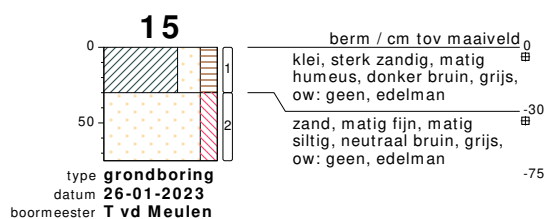
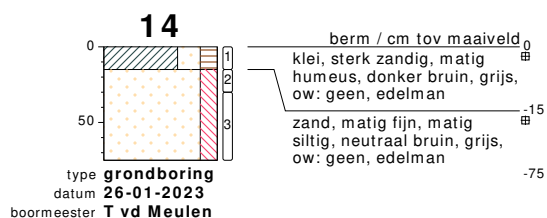
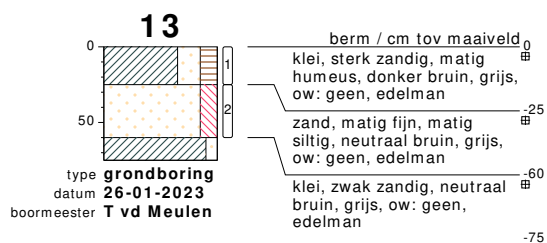
## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**



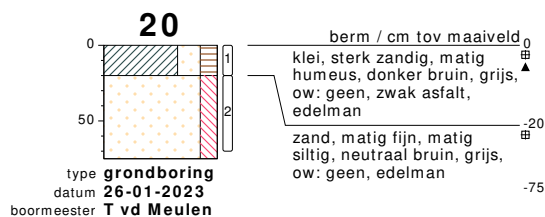
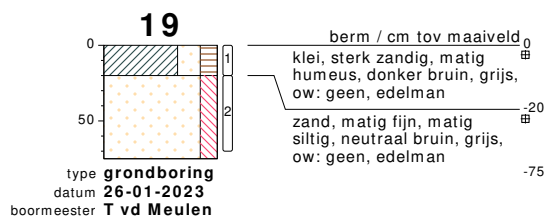
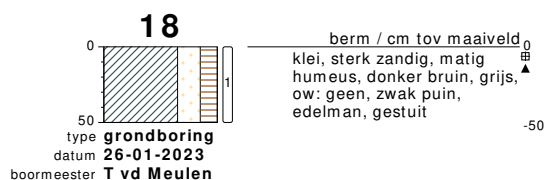
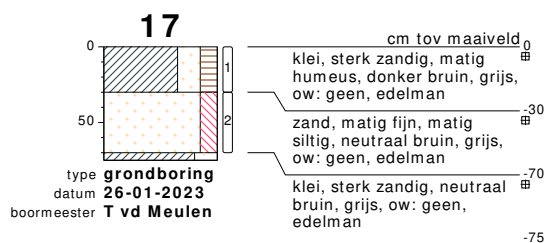
## bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**



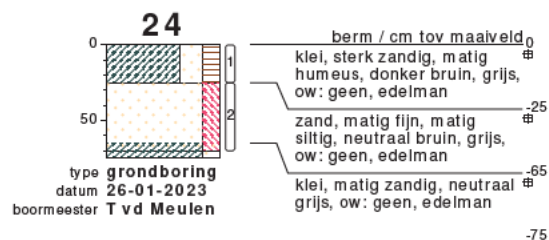
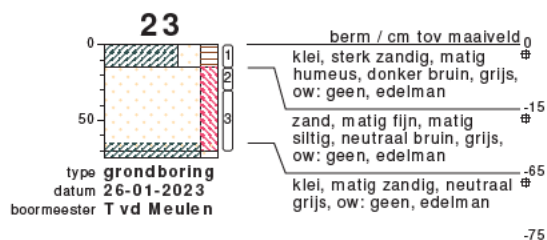
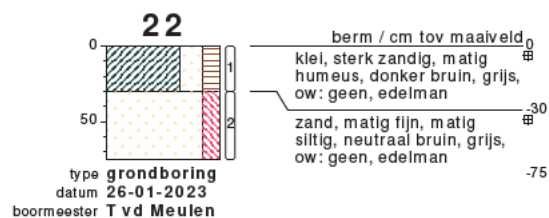
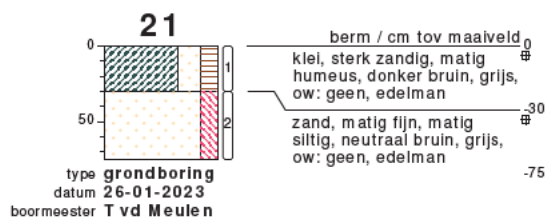
## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**



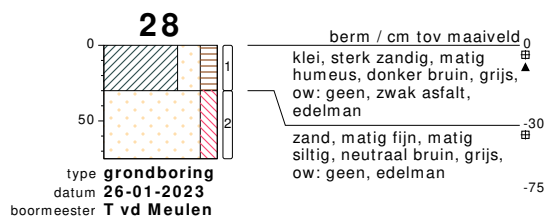
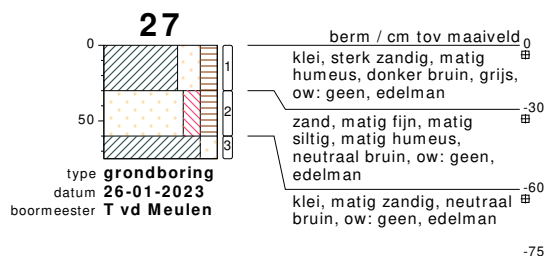
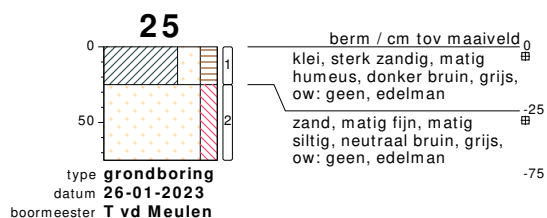
## bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**



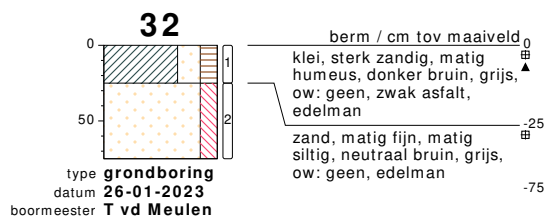
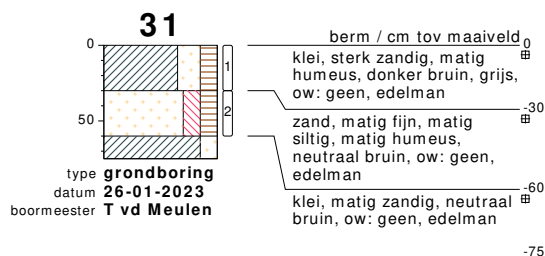
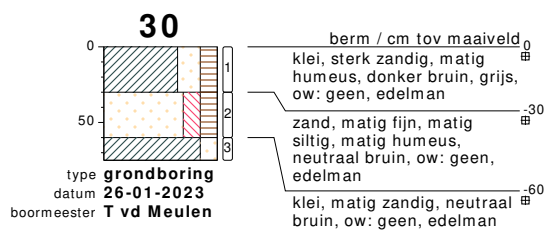
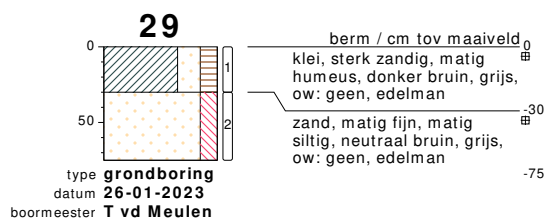
## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**



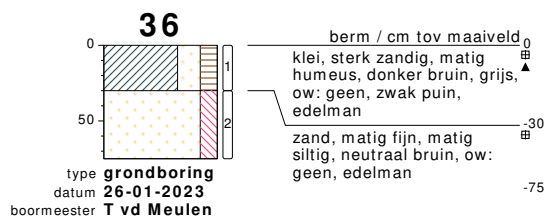
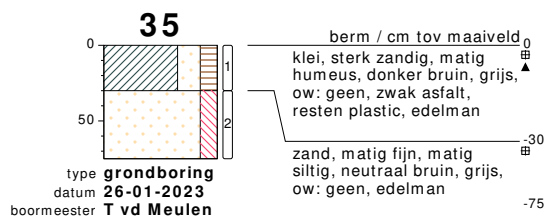
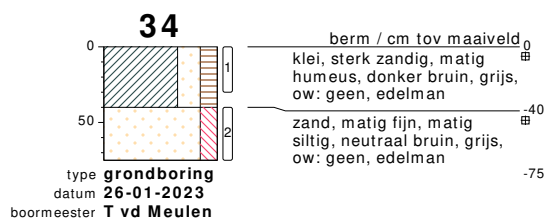
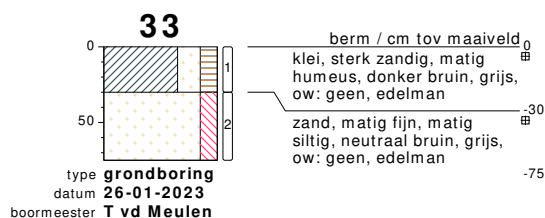
## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**



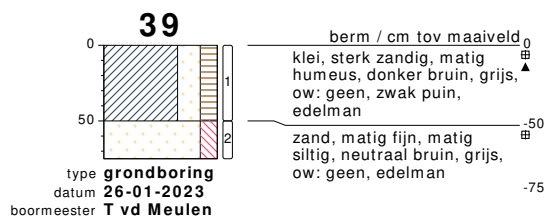
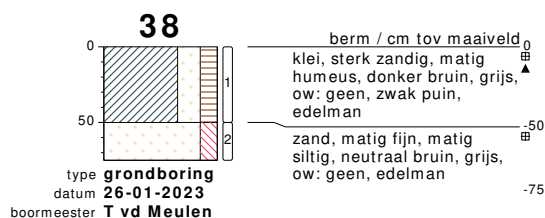
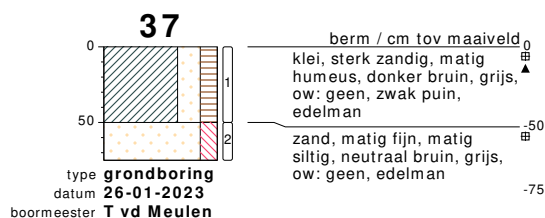
## bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**



## bodemprofielen schaal 1:50

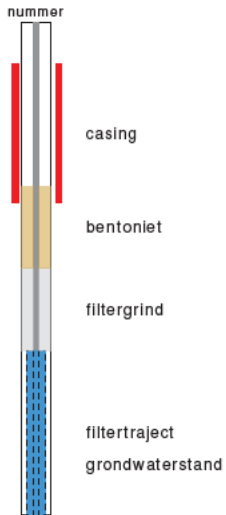
onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**



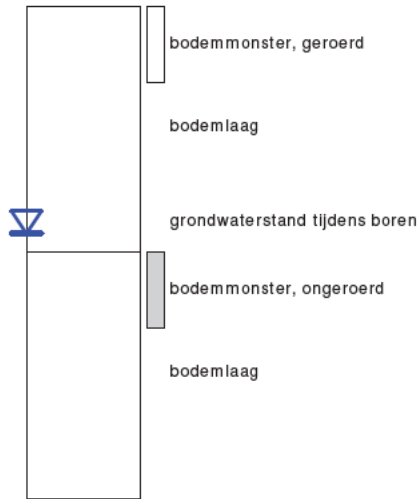
## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp**  
projectcode **220601-1**  
getekend conform **NEN 5104**

## PEILBUIS

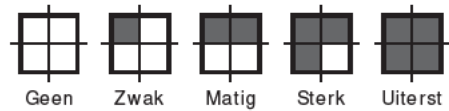


## BORING

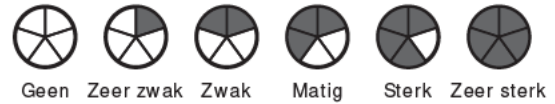


links= cm-maaiveld  
rechts= cm+ NAP

## OLIE OP WATER REACTIE



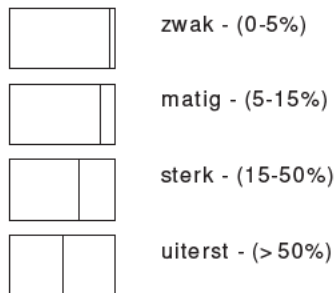
## GEUR INTENSITEIT



## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



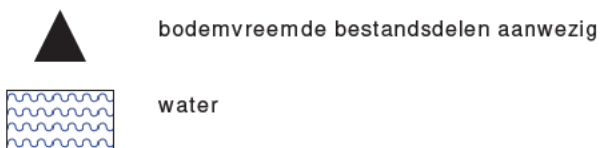
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)  
zf = zeer fijn (105-150 um)  
mf = matig fijn (150-210 um)  
mg = matig grof (210-300 um)  
zg = zeer grof (300-420 um)  
ug = uiterst grof (420-2000 um)

## OVERIG



## GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
mg = matig grof (5.6-16 mm)  
zg = zeer grof (16-63 mm)

## BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector  
bv = bodemvocht  
ow = olie op water



## **BIJLAGE 4:**

### **ANALYSECERTIFICATEN**

## Analyserapport

**Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV**

5.1.2.e

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 17

Uw projectnaam : VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Uw projectnummer : 220601-1  
SGS rapportnummer : 13808885, versienummer: 1.

Rotterdam, 06-02-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 220601-1. 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 17 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,

5.1.2.e

Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1bg 16: 0-15, 02: 0-30, 10: 0-20, 24: 0-25					
002	Grond (AS3000)	MM2bg 28: 0-30, 18: 0-50, 20: 0-20, 26: 0-30					
003	Grond (AS3000)	MM3bg 01: 0-30, 07: 0-30, 13: 0-25, 17: 0-30					
004	Grond (AS3000)	MM4bg 21: 0-30, 25: 0-25, 29: 0-30, 31: 0-30					
005	Grond (AS3000)	M5bg 35: 0-30					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.8	84.5	83.5	83.7	87.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.4	3.0	2.7	3.2	3.4
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	13	7.3	9.9	6.6	5.1
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	38	60	40	80	24
cadmium	mg/kgds	S	0.25	0.25	0.35	0.24	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.6	3.9	3.4	2.6	3.1
koper	mg/kgds	S	11	11	9.6	8.0	9.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	31	19	22	19	31
molybdeen	mg/kgds	S	0.71	0.50	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	11	12	11	8.2	9.8
zink	mg/kgds	S	58	51	53	43	52
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03 <sup>1)</sup>	0.13	<0.01	<0.01	<0.03 <sup>1)</sup>
fenantreen	mg/kgds	S	7.7	18	2.4	1.8	0.24
antraceen	mg/kgds	S	1.6	6.0	0.51	0.37	0.18
fluoranteen	mg/kgds	S	25	57	7.5	5.8	1.6
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	12	35	3.2	2.5	0.84
chryseen	mg/kgds	S	13	41	3.9	2.9	0.64
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	7.5	20	2.5	1.8	1.1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	15	40	5.1	3.1	2.7 <sup>5)</sup>
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	10.0	22	4.2	2.7	3.3
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	9.5	22	4.2	2.6	2.8
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	101.321 <sup>2)</sup>	261.13 <sup>2)</sup>	33.517 <sup>2)</sup>	23.577 <sup>2)</sup>	13.421 <sup>2)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	µg/kgds	S	<2.0 <sup>1)</sup>	<2.1 <sup>1)</sup>	<1	<1	<2.1 <sup>1)</sup>
PCB 52	µg/kgds	S	<2.2 <sup>1)</sup>	<2.4 <sup>1)</sup>	<1	<1	<2.4 <sup>1)</sup>
PCB 101	µg/kgds	S	<1.8 <sup>1)</sup>	<1.9 <sup>1)</sup>	<1	<1	<1.9 <sup>1)</sup>
PCB 118	µg/kgds	S	<2.1 <sup>1)</sup>	<2.2 <sup>1)</sup>	<1	<1	<2.2 <sup>1)</sup>
PCB 138	µg/kgds	S	<2.0 <sup>1)</sup>	<2.1 <sup>1)</sup>	<1	<1	<2.1 <sup>1)</sup>
PCB 153	µg/kgds	S	<1.4 <sup>1)</sup>	<1.5 <sup>1)</sup>	<1	<1	<1.5 <sup>1)</sup>

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

5.1.2.e

Paraaf :

# Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1bg 16: 0-15, 02: 0-30, 10: 0-20, 24: 0-25					
002	Grond (AS3000)	MM2bg 28: 0-30, 18: 0-50, 20: 0-20, 26: 0-30					
003	Grond (AS3000)	MM3bg 01: 0-30, 07: 0-30, 13: 0-25, 17: 0-30					
004	Grond (AS3000)	MM4bg 21: 0-30, 25: 0-25, 29: 0-30, 31: 0-30					
005	Grond (AS3000)	M5bg 35: 0-30					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<2.0 <sup>1)</sup>	<2.1 <sup>1)</sup>	<1	<1	<2.1 <sup>1)</sup>
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.45 <sup>2)</sup>	10.01 <sup>2)</sup>	4.9 <sup>2)</sup>	4.9 <sup>2)</sup>	10.01 <sup>2)</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		120 <sup>3)</sup>	73 <sup>3)</sup>	34 <sup>3)</sup>	12	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		180 <sup>3)</sup>	76 <sup>3)</sup>	61 <sup>3)</sup>	21	32
fractie C30-C40	mg/kgds		120 <sup>4)</sup>	59 <sup>4)</sup>	57 <sup>4)</sup>	24 <sup>4)</sup>	64 <sup>4)</sup>
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	410	210	150	60	100

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

5.1.2.e

Paraaf :

## Analysereport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

### 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.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

### Voetnoten

- De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humeuze verbindingen.
- Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
- Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

5.1.2.e

# Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	36-1 36: 0-30				
007	Grond (AS3000)	37-1 37: 0-50				
008	Grond (AS3000)	38-1 38: 0-50				
009	Grond (AS3000)	39-1 39: 0-50				

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.0	82.8	85.7	86.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	0.5	3.2	3.2
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.4	7.7	8.1	7.7
<b>METALEN</b>						
barium	mg/kgds	S	23	26	160	170
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.31	0.27
kobalt	mg/kgds	S	2.5	3.8	3.0	4.2
koper	mg/kgds	S	5.8	15	8.1	13
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	10	21	16
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	1.6	0.61	0.60
nikkel	mg/kgds	S	9.0	15	9.4	15
zink	mg/kgds	S	32	33	44	49
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.04 <sup>1)</sup>	<0.04 <sup>1)</sup>
fenantreen	mg/kgds	S	1.9	0.55	15	5.5
antraceen	mg/kgds	S	0.38	0.10	2.5	1.4
fluoranteen	mg/kgds	S	9.0	1.4	41	24
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	3.0	0.57	18	12
chryseen	mg/kgds	S	3.1	0.66	19	13
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.8	0.40	9.5	7.0
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	3.5	0.72	19	14
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	2.6	0.45	10	8.1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2.8	0.50	10	8.3
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	28.09 <sup>2)</sup>	5.357 <sup>2)</sup>	144.028 <sup>2)</sup>	93.328 <sup>2)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<2.2 <sup>1)</sup>	<2.2 <sup>1)</sup>
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<2.5 <sup>1)</sup>	<2.5 <sup>1)</sup>
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<2.0 <sup>1)</sup>	<2.0 <sup>1)</sup>
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<2.3 <sup>1)</sup>	<2.4 <sup>1)</sup>
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<2.2 <sup>1)</sup>	<2.2 <sup>1)</sup>
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1.6 <sup>1)</sup>	<1.6 <sup>1)</sup>
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<2.2 <sup>1)</sup>	<2.2 <sup>1)</sup>

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

5.1.2.e

Paraaf :

## Analysereport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	36-1 36: 0-30				
007	Grond (AS3000)	37-1 37: 0-50				
008	Grond (AS3000)	38-1 38: 0-50				
009	Grond (AS3000)	39-1 39: 0-50				

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>2)</sup>	4.9 <sup>2)</sup>	10.5 <sup>2)</sup>	10.57 <sup>2)</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	7	5
fractie C22-C30	mg/kgds		16	<5	18	20
fractie C30-C40	mg/kgds		21 <sup>4)</sup>	<5	22	17
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40	<20	50	40

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

5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

### Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

### Voetnoten

- 1 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.  
 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.  
 4 Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

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 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antracene	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0236500	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
001	O0275900	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
001	O0276285	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
001	O0276284	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
002	O0238485	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
002	O0236490	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
002	O0236508	27-01-2023	26-01-2023	ALC201

5.1.2.e

Paraaf :

# Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Projectnummer 220601-1  
Rapportnummer 13808885 - 1

Orderdatum 27-01-2023  
Startdatum 27-01-2023  
Rapportagedatum 06-02-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O0236505	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
003	O0275454	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
003	O0276832	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
003	O0275921	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
003	O0275893	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
004	O0238474	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
004	O0238491	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
004	O0236491	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
004	O0236502	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
005	O0276789	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
006	O0238058	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
007	O0236496	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
008	O0238059	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
009	O0238016	27-01-2023	26-01-2023	ALC201

5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

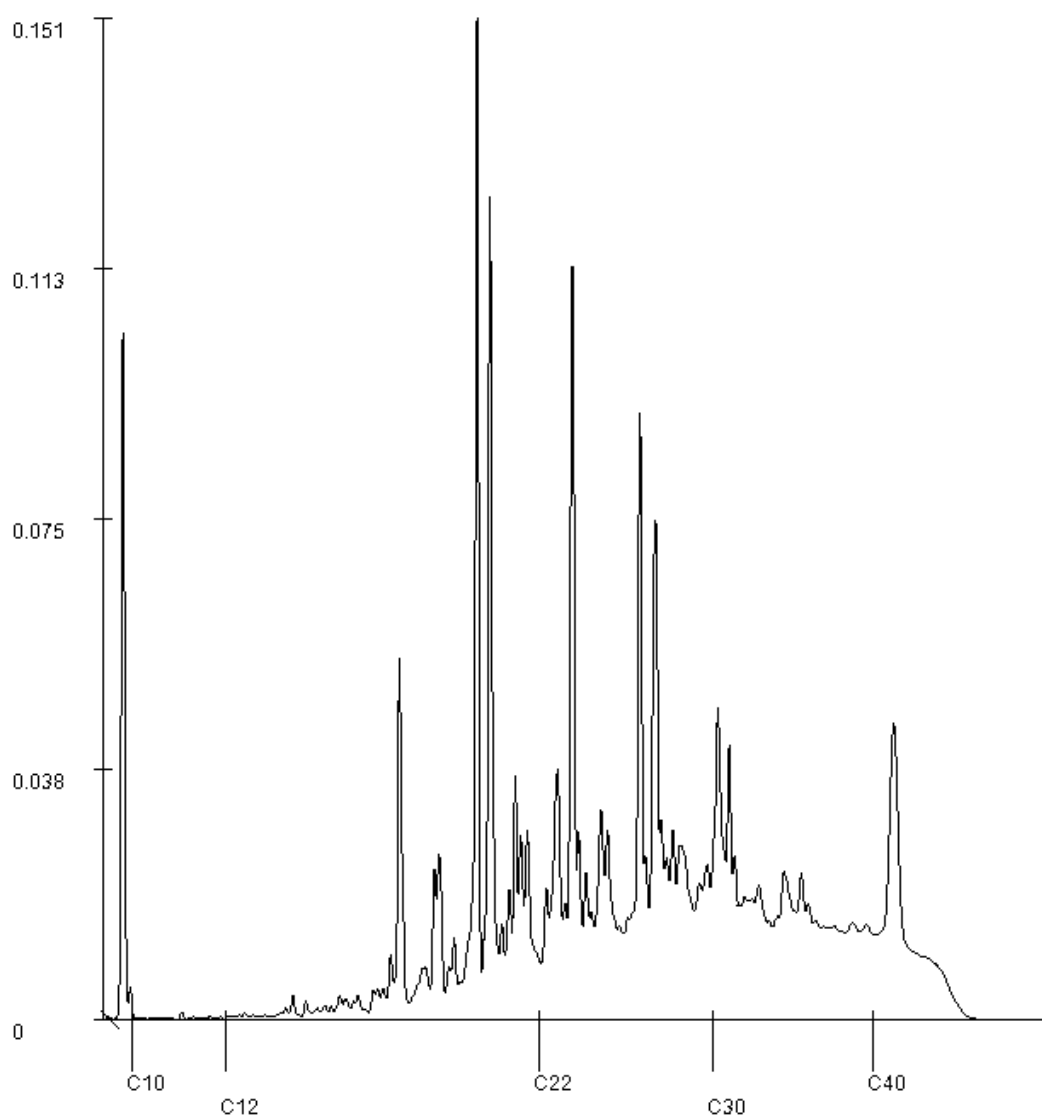
Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Monsternummer: 001  
 Monster beschrijvingen MM1bg16: 0-15, 02: 0-30, 10: 0-20, 24: 0-25

### 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.



5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

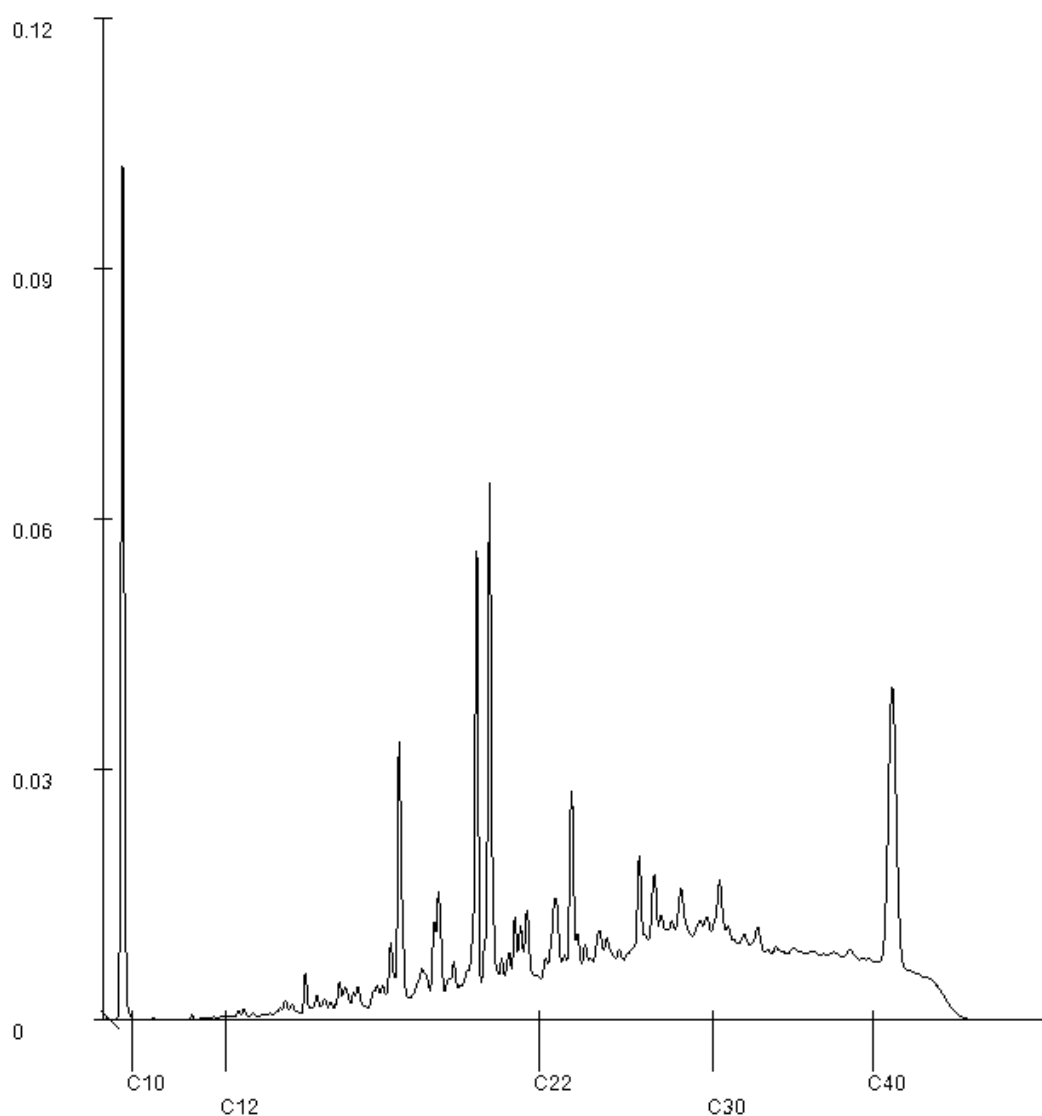
Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Monsternummer: 002  
 Monster beschrijvingen MM2bg28: 0-30, 18: 0-50, 20: 0-20, 26: 0-30

### 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.



5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

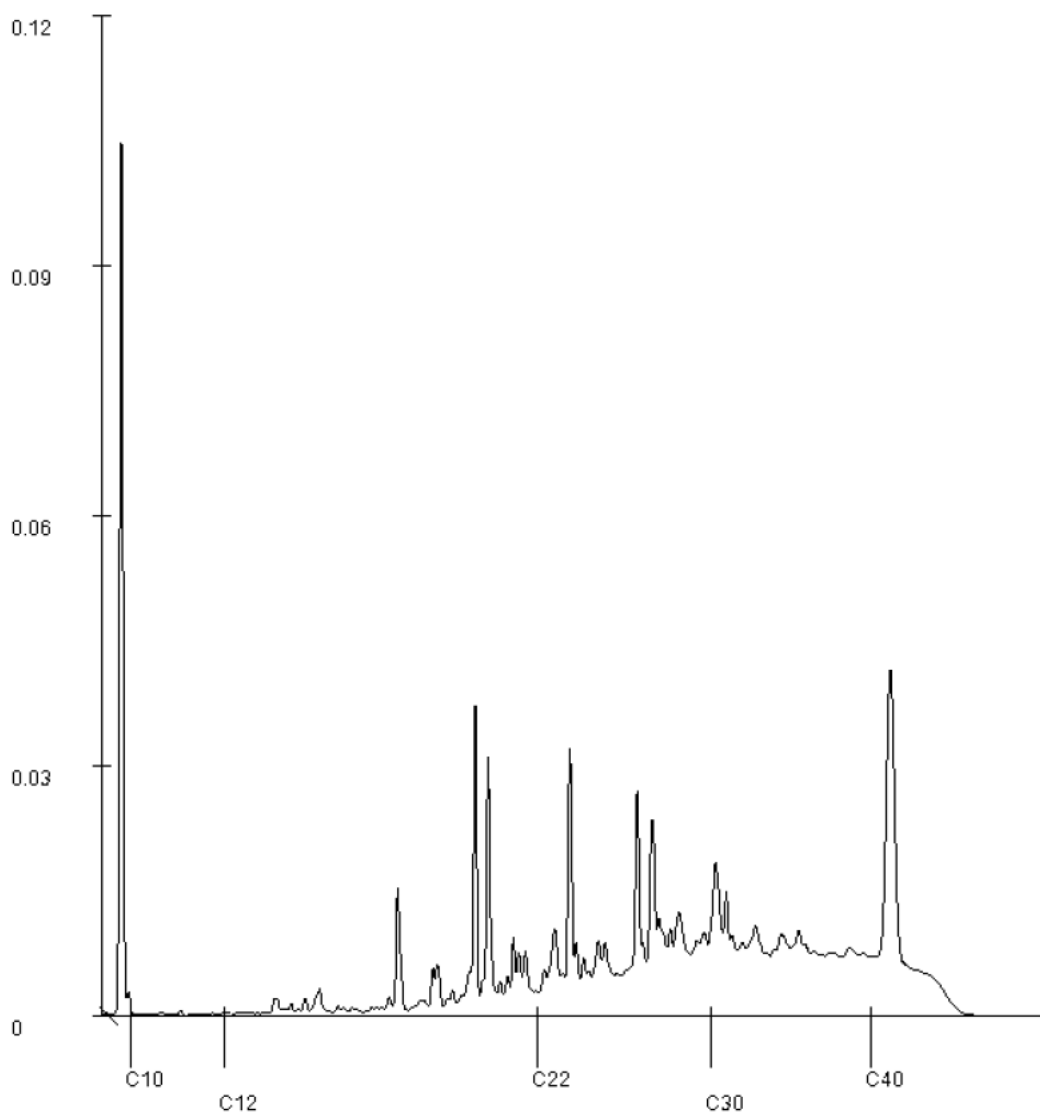
Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Monsternummer: 003  
 Monster beschrijvingen MM3bg01: 0-30, 07: 0-30, 13: 0-25, 17: 0-30

### 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.



5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

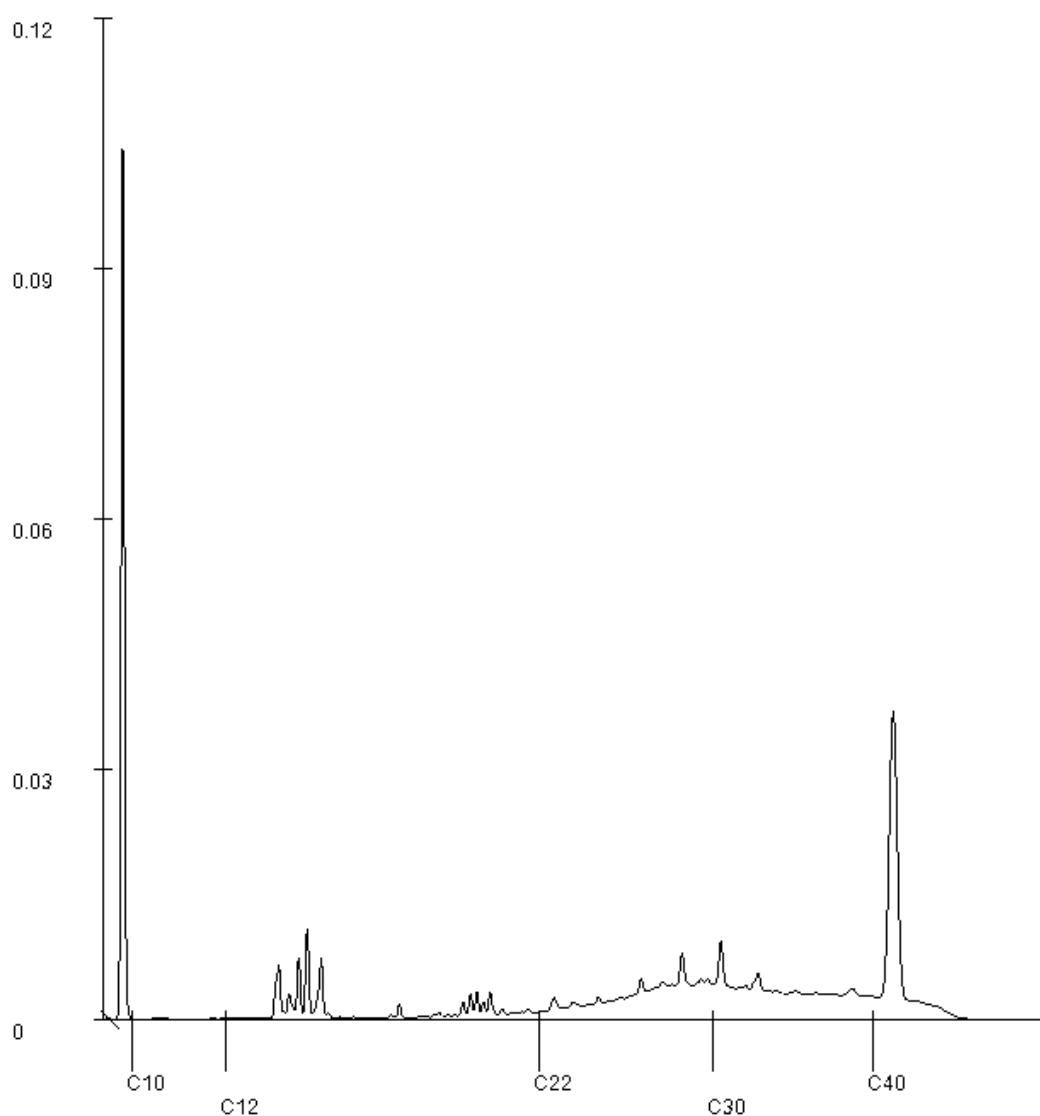
Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Monsternummer: 004  
 Monster beschrijvingen MM4bg21: 0-30, 25: 0-25, 29: 0-30, 31: 0-30

### 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.



5.1.2.e

Paraaf :

## Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

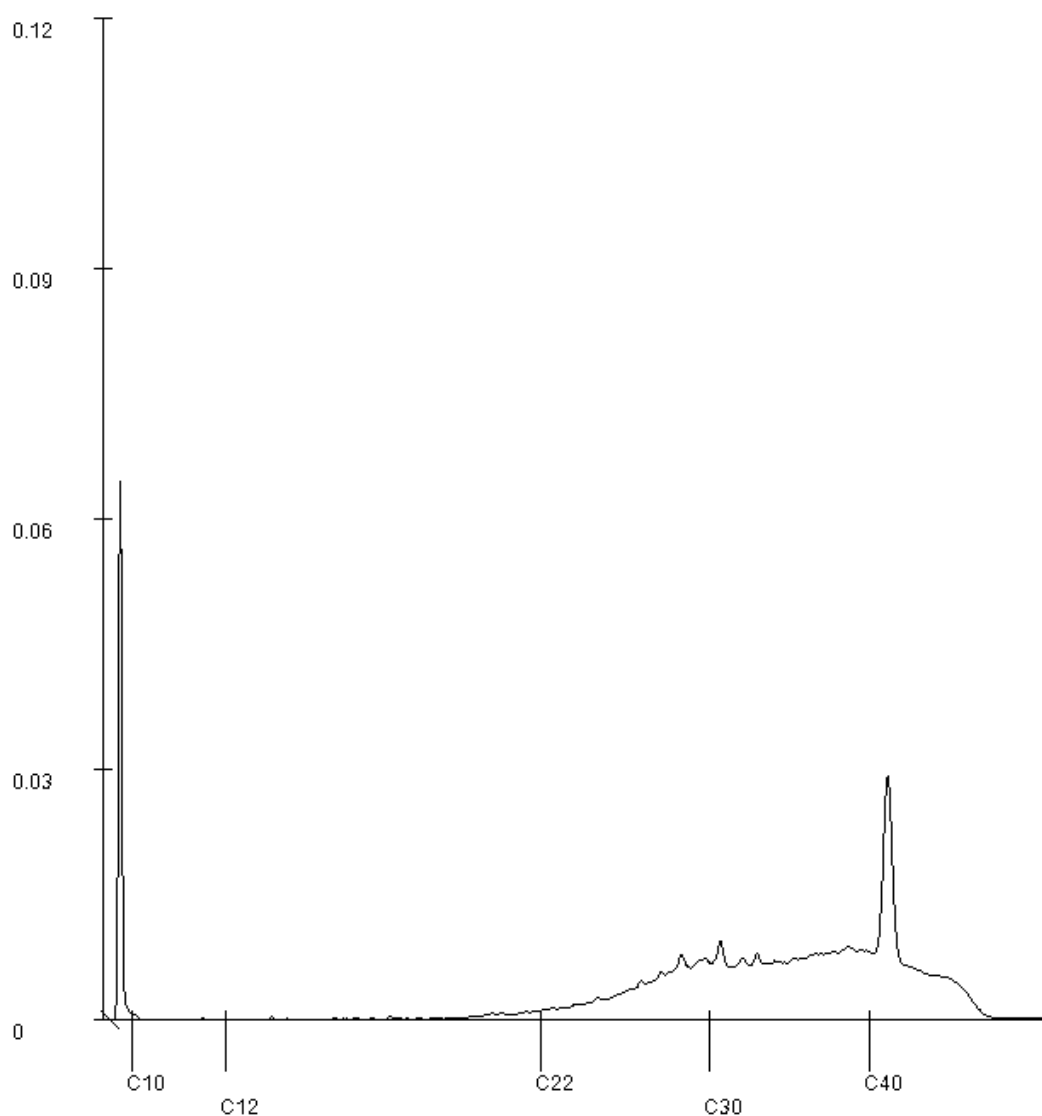
Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Monsternummer: 005  
 Monster beschrijvingen M5bg35: 0-30

### 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.



5.1.2.e

Paraaf :

## Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

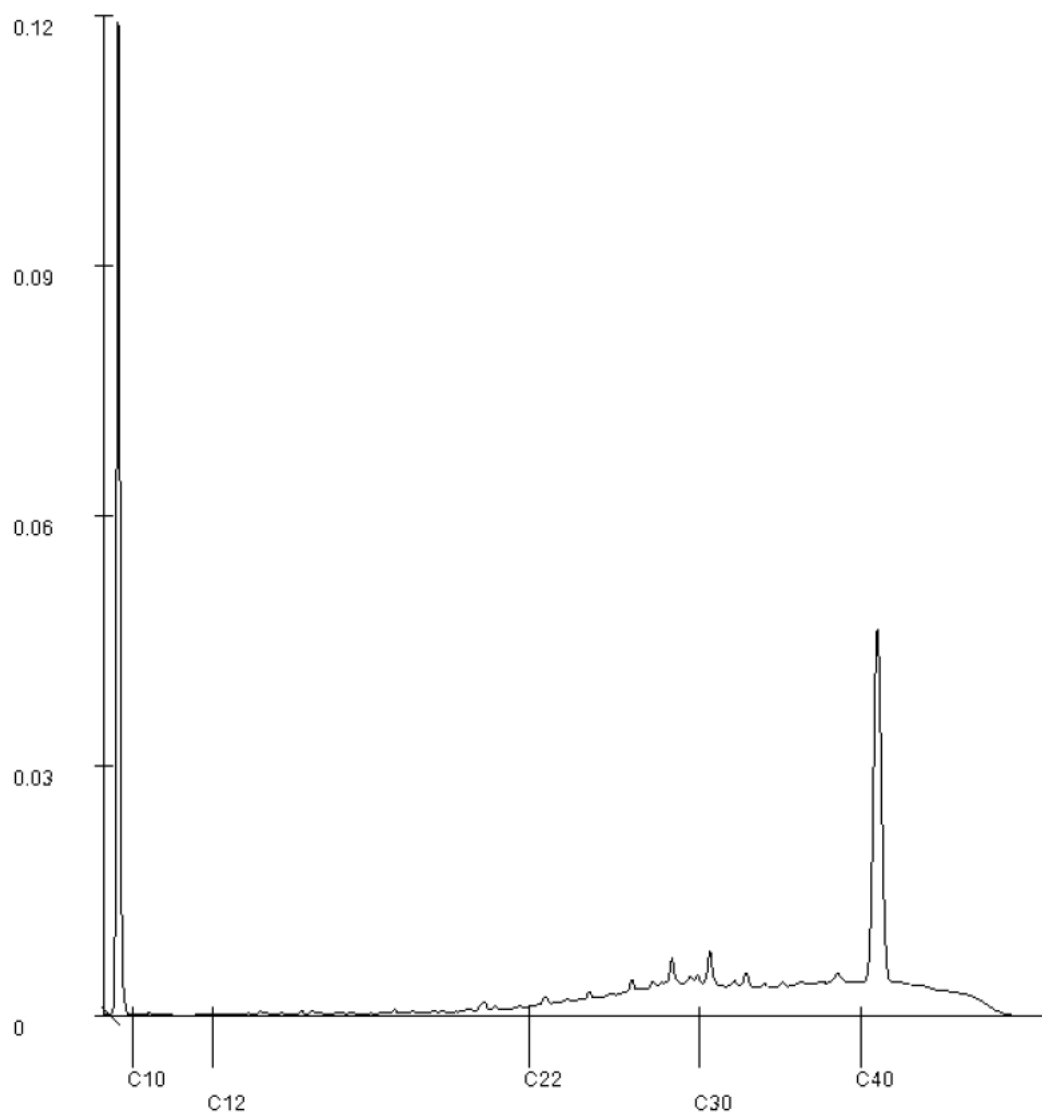
Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Monsternummer: 006  
 Monster beschrijvingen 36-136: 0-30

### 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.



5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

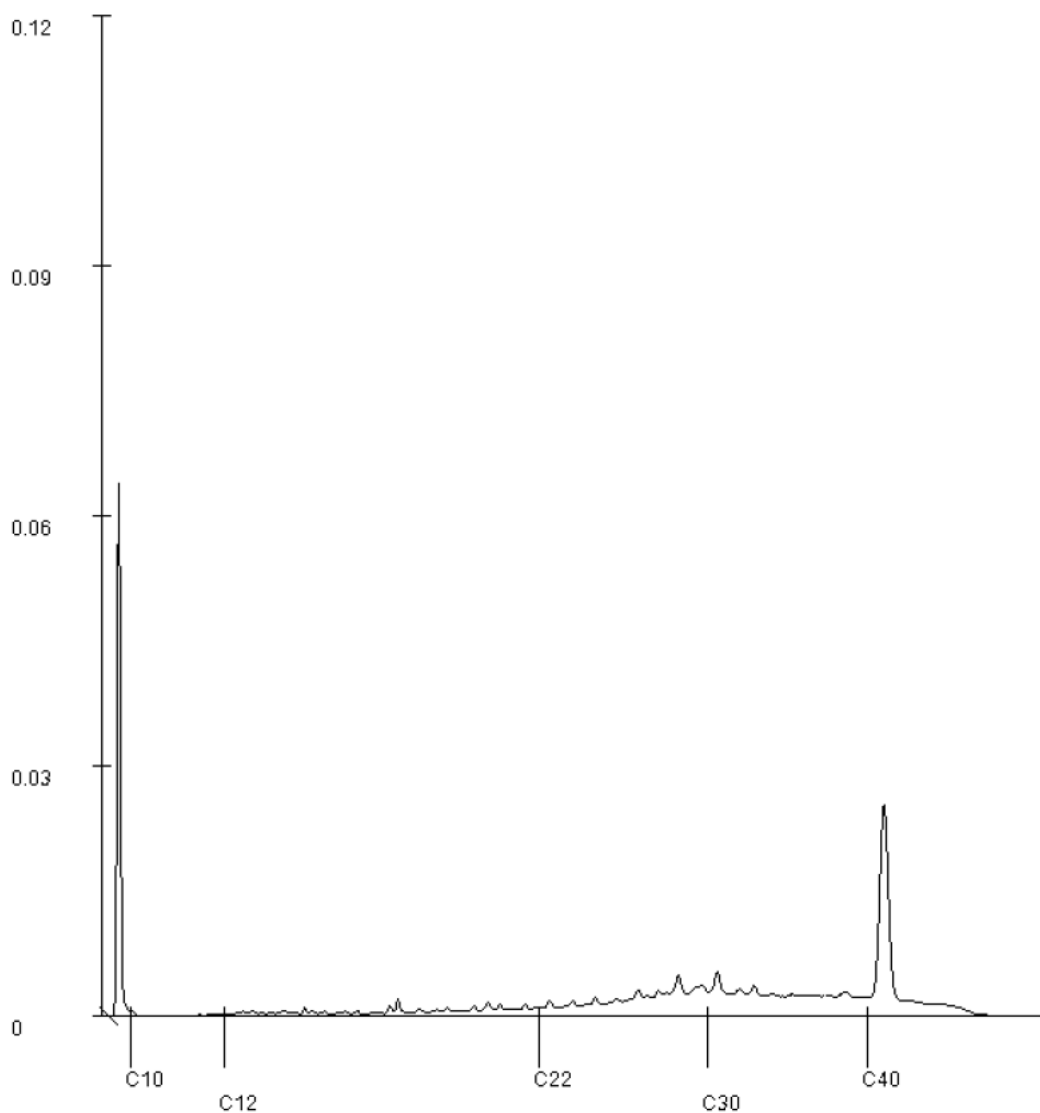
Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Monsternummer: 008  
 Monster beschrijvingen 38-138: 0-50

### 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.



5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13808885 - 1

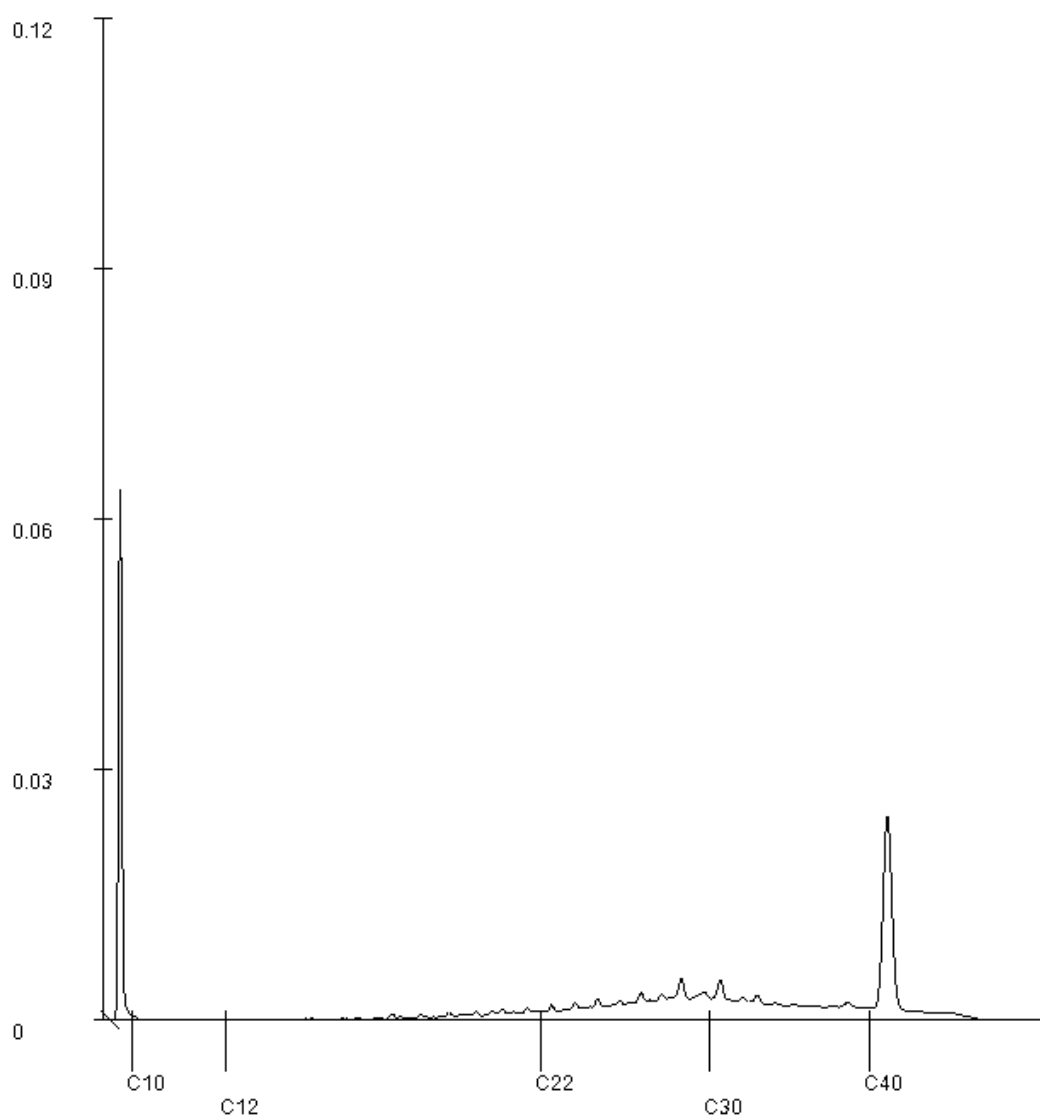
Orderdatum 27-01-2023  
 Startdatum 27-01-2023  
 Rapportagedatum 06-02-2023

Monsternummer: 009  
 Monster beschrijvingen 39-139: 0-50

### 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.



5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Uw projectnummer : 220601-1  
SGS rapportnummer : 13819059, versienummer: 1.

Rotterdam, 01-03-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 220601-1. 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 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.

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,

5.1.2.e

Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13819059 - 1

Orderdatum 15-02-2023  
 Startdatum 15-02-2023  
 Rapportagedatum 01-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01-1 01: 0-30					
002	Grond (AS3000)	02-1 02: 0-30					
003	Grond (AS3000)	07-1 07: 0-30					
004	Grond (AS3000)	10-1 10: 0-20					
005	Grond (AS3000)	13-1 13: 0-25					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.1	87.2	84.6	84.8	82.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.0	2.7	3.5	4.2	4.2
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 <sup>1)</sup>	<0.01 <sup>1)</sup>	<0.03 <sup>1)3)</sup>	<0.07 <sup>1)3)</sup>	<0.03 <sup>1)3)</sup>
fenantreen	mg/kgds	S	0.21 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	2.7 <sup>1)</sup>	7.0 <sup>1)</sup>	3.2 <sup>1)</sup>
antraceen	mg/kgds	S	0.08 <sup>1)</sup>	0.09 <sup>1)</sup>	0.68 <sup>1)</sup>	1.5 <sup>1)</sup>	0.66 <sup>1)</sup>
fluoranteen	mg/kgds	S	0.86 <sup>1)</sup>	0.55 <sup>1)</sup>	8.2 <sup>1)</sup>	21 <sup>1)</sup>	9.2 <sup>1)</sup>
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.37 <sup>1)</sup>	0.25 <sup>1)</sup>	3.5 <sup>1)</sup>	9.0 <sup>1)</sup>	4.1 <sup>1)</sup>
chryseen	mg/kgds	S	0.40 <sup>1)</sup>	0.27 <sup>1)</sup>	3.8 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	4.4 <sup>1)</sup>
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.40 <sup>1)</sup>	0.43 <sup>1)</sup>	2.5 <sup>1)</sup>	6.5 <sup>1)</sup>	3.0 <sup>1)</sup>
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.70 <sup>1)</sup>	0.86 <sup>1)</sup>	4.3 <sup>1)</sup>	12 <sup>1)</sup>	5.4 <sup>1)</sup>
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.0 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	3.6 <sup>1)</sup>	11 <sup>1)</sup>	4.0 <sup>1)</sup>
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.81 <sup>1)</sup>	1.3 <sup>1)</sup>	3.3 <sup>1)</sup>	9.8 <sup>1)</sup>	4.0 <sup>1)</sup>
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	4.837 <sup>1)2)</sup>	5.297 <sup>1)2)</sup>	32.601 <sup>1)2)</sup>	87.849 <sup>1)2)</sup>	37.981 <sup>1)2)</sup>

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

5.1.2.e

Paraaf :

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13819059 - 1

Orderdatum 15-02-2023  
 Startdatum 15-02-2023  
 Rapportagedatum 01-03-2023

### 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.   |
|     | * | Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl <sub>2</sub> ), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.   |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.   |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.   |

### Voetnoten

- |   |   |
|---|---|
| 1 | De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.   |
| 3 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.   |

5.1.2.e

Paraaf :

# Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13819059 - 1

Orderdatum 15-02-2023  
 Startdatum 15-02-2023  
 Rapportagedatum 01-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	16-1 16: 0-15					
007	Grond (AS3000)	17-1 17: 0-30					
008	Grond (AS3000)	18-1 18: 0-50					
009	Grond (AS3000)	20-1 20: 0-20					
010	Grond (AS3000)	21-1 21: 0-30					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.0	83.7	83.7	87.7	86.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.0	3.7	3.8	7.3	3.0
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03 <sup>1) 3)</sup>	0.03 <sup>4) 1)</sup>	<0.01 <sup>1)</sup>	0.39 <sup>1)</sup>	<0.01 <sup>1)</sup>
fenantreen	mg/kgds	S	5.0 <sup>1)</sup>	5.7 <sup>1)</sup>	0.77 <sup>1)</sup>	74 <sup>1)</sup>	0.29 <sup>1)</sup>
antraceen	mg/kgds	S	1.7 <sup>1)</sup>	0.93 <sup>1)</sup>	0.22 <sup>1)</sup>	30 <sup>1)</sup>	0.09 <sup>1)</sup>
fluoranteen	mg/kgds	S	25 <sup>1)</sup>	13 <sup>1)</sup>	2.7 <sup>1)</sup>	270 <sup>1)</sup>	1.1 <sup>1)</sup>
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	15 <sup>1)</sup>	6.7 <sup>1)</sup>	1.3 <sup>1)</sup>	160 <sup>1)</sup>	0.54 <sup>1)</sup>
chryseen	mg/kgds	S	15 <sup>1)</sup>	6.5 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	160 <sup>1)</sup>	0.52 <sup>1)</sup>
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	8.9 <sup>1)</sup>	4.5 <sup>1)</sup>	0.95 <sup>1)</sup>	92 <sup>1)</sup>	0.37 <sup>1)</sup>
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	17 <sup>1)</sup>	8.7 <sup>1)</sup>	1.9 <sup>1)</sup>	170 <sup>1)</sup>	0.66 <sup>1)</sup>
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	11 <sup>1)</sup>	5.6 <sup>1)</sup>	1.7 <sup>1)</sup>	100 <sup>1)</sup>	0.55 <sup>1)</sup>
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	11 <sup>1)</sup>	6.1 <sup>1)</sup>	1.7 <sup>1)</sup>	110 <sup>1)</sup>	0.56 <sup>1)</sup>
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	109.621 <sup>1) 2)</sup>	57.76 <sup>1) 2)</sup>	12.647 <sup>1) 2)</sup>	1166.39 <sup>1) 2)</sup>	4.687 <sup>1) 2)</sup>

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

5.1.2.e

Paraaf :

## Analysereport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13819059 - 1

Orderdatum 15-02-2023  
 Startdatum 15-02-2023  
 Rapportagedatum 01-03-2023

### Monster beschrijvingen

- |     |  |
|-----|--|
| 006 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> <li>* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl<sub>2</sub>), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.</li> </ul> |
| 007 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> <li>* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl<sub>2</sub>), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.</li> </ul> |
| 008 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> </ul>   |
| 009 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> <li>* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl<sub>2</sub>), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.</li> </ul> |
| 010 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> </ul>   |

### Voetnoten

- |   |   |
|---|---|
| 1 | De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.   |
| 3 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.   |
| 4 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.  |

5.1.2.e

Paraaf :

# Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13819059 - 1

Orderdatum 15-02-2023  
 Startdatum 15-02-2023  
 Rapportagedatum 01-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	24-1 24: 0-25
012	Grond (AS3000)	25-1 25: 0-25
013	Grond (AS3000)	26-1 26: 0-30
014	Grond (AS3000)	28-1 28: 0-30
015	Grond (AS3000)	29-1 29: 0-30

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.2	80.0	82.7	90.0	83.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.6	5.2	3.8	3.1	4.3
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	mg/kgds	S	0.07 <sup>1)</sup>	0.01 <sup>1)</sup>	<0.03 <sup>1)3)</sup>	<0.66 <sup>1)3)</sup>	0.01 <sup>1)</sup>
fenantreen	mg/kgds	S	23 <sup>1)</sup>	2.0 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	39 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
antraceen	mg/kgds	S	4.8 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	0.77 <sup>1)</sup>	18 <sup>1)</sup>	0.58 <sup>1)</sup>
fluoranteen	mg/kgds	S	58 <sup>1)</sup>	6.2 <sup>1)</sup>	7.7 <sup>1)</sup>	120 <sup>1)</sup>	6.9 <sup>1)</sup>
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	25 <sup>1)</sup>	3.1 <sup>1)</sup>	3.6 <sup>1)</sup>	54 <sup>1)</sup>	3.2 <sup>1)</sup>
chryseen	mg/kgds	S	28 <sup>1)</sup>	3.0 <sup>1)</sup>	3.6 <sup>1)</sup>	49 <sup>1)</sup>	2.9 <sup>1)</sup>
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	15 <sup>1)</sup>	1.9 <sup>1)</sup>	2.6 <sup>1)</sup>	25 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	27 <sup>1)</sup>	3.5 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	46 <sup>1)</sup>	3.8 <sup>1)</sup>
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	18 <sup>1)</sup>	2.6 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	27 <sup>1)</sup>	2.9 <sup>1)</sup>
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	18 <sup>1)</sup>	2.6 <sup>1)</sup>	4.4 <sup>1)</sup>	28 <sup>1)</sup>	3.1 <sup>1)</sup>
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	216.87 <sup>1)2)</sup>	25.33 <sup>1)2)</sup>	34.591 <sup>1)2)</sup>	406.462 <sup>1)2)</sup>	28.29 <sup>1)2)</sup>

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

5.1.2.e

Paraaf :

## Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13819059 - 1

Orderdatum 15-02-2023  
 Startdatum 15-02-2023  
 Rapportagedatum 01-03-2023

### Monster beschrijvingen

- |     |  |
|-----|--|
| 011 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> <li>* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl<sub>2</sub>), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.</li> </ul> |
| 012 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> <li>* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl<sub>2</sub>), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.</li> </ul> |
| 013 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> <li>* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl<sub>2</sub>), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.</li> </ul> |
| 014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> <li>* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl<sub>2</sub>), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.</li> </ul> |
| 015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</li> <li>* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl<sub>2</sub>), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.</li> </ul> |

### Voetnoten

- |   |   |
|---|---|
| 1 | De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.   |
| 3 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.   |

5.1.2.e

Paraaf :

## Analysrapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13819059 - 1

Orderdatum 15-02-2023  
 Startdatum 15-02-2023  
 Rapportagedatum 01-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
016	Grond (AS3000)	31-1 31: 0-30	
Analyse	Eenheid	Q	016
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.4
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 <sup>1)</sup>
fenantreen	mg/kgds	S	1.2 <sup>1)</sup>
antraceen	mg/kgds	S	0.32 <sup>1)</sup>
fluoranteen	mg/kgds	S	3.6 <sup>1)</sup>
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.7 <sup>1)</sup>
chryseen	mg/kgds	S	1.6 <sup>1)</sup>
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.2 <sup>1)</sup>
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	2.2 <sup>1)</sup>
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	2.2 <sup>1)</sup>
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2.2 <sup>1)</sup>
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	16.227 <sup>1)2)</sup>

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

Paraaf :

5.1.2.e

## Analyserapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13819059 - 1

Orderdatum 15-02-2023  
 Startdatum 15-02-2023  
 Rapportagedatum 01-03-2023

### Monster beschrijvingen

- 016
- \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
  - \* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl<sub>2</sub>), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.

### Voetnoten

- 1 De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

5.1.2.e

Paraaf :

## Analysrapport

Bodemvisie Milieu &amp; Veiligheid BV

5.1.2.e

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Sloodorp  
 Projectnummer 220601-1  
 Rapportnummer 13819059 - 1

Orderdatum 15-02-2023  
 Startdatum 15-02-2023  
 Rapportagedatum 01-03-2023

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
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0275893	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
002	O0275900	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
003	O0275454	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
004	O0276284	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
005	O0276832	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
006	O0276285	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
007	O0275921	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
008	O0236490	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
009	O0236505	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
010	O0236502	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
011	O0236500	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
012	O0238491	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
013	O0236508	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
014	O0238485	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
015	O0238474	27-01-2023	26-01-2023	ALC201
016	O0236491	27-01-2023	26-01-2023	ALC201

5.1.2.e

Paraaf :



## **BIJLAGE 5:**

### **TOETSING ANALYSERESULTATEN WBB**

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Projectcode 220601-1

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype <sup>b1)</sup>	MM1bg <sup>1</sup> 1		MM2bg <sup>2</sup> 2		MM3bg <sup>3</sup> 3		MM4bg <sup>4</sup> 4	
	or	br	or	br	or	br	or	br
monster								
voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	84.8	--	84.5	--	83.5	--	83.7	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.4	--	3.0	--	2.7	--	3.2	--
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
lutum (bodem)(% vd DS)	13	--	7.3	--	9.9	--	6.6	--
<b>METALEN</b>								
barium*	38	62	60	140	40	78	80	197
cadmium	0.25	0.362	0.25	0.382	0.35	0.522	0.24	0.367
kobalt	3.6	5.74	3.9	8.68	3.4	6.41	2.6	6.08
koper	11	16.3	11	18.7	9.6	15.3	8.0	13.8
kwik <sup>c</sup>	<0.05	0.0426	<0.05	0.046	0.06	0.0761	<0.05	0.0464
lood	31	40.3	19	26.8	22	29.9	19	27
molybdeen	0.71	0.71	0.50	0.5	<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	11	16.7	12	24.3	11	19.3	8.2	17.3
zink	58	87.7	51	93.5	53	88.6	43	80.7
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	<0.03	--	--#	0.13	--	<0.01	--	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	101.321	101	***	261.13	261	***	33.517	33.5
							**	23.577
								23.6
								**
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9.45	39.4	*	10.01	33.4	*	4.9	18.1
								4.9
								15.3
<b>MINERALE OLIE</b>								
totaal olie C10 - C40	410	1710	*	210	700	*	150	556
								*
								60
								188

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup>	13808885-001	MM1bg 16: 0-15, 02: 0-30, 10: 0-20, 24: 0-25
<sup>2</sup>	13808885-002	MM2bg 28: 0-30, 18: 0-50, 20: 0-20, 26: 0-30
<sup>3</sup>	13808885-003	MM3bg 01: 0-30, 07: 0-30, 13: 0-25, 17: 0-30
<sup>4</sup>	13808885-004	MM4bg 21: 0-30, 25: 0-25, 29: 0-30, 31: 0-30

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- \* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

- <sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- <sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- <sup>+</sup> De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- <sup>o</sup> Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- <sup>or</sup> Origineel resultaat
- <sup>br</sup> Omgerekend resultaat
- <sup>bt)</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).  
 1: lutum 13% humus 2.4%  
 2: lutum 7.3% humus 3%  
 3: lutum 9.9% humus 2.7%  
 4: lutum 6.6% humus 3.2%

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Projectcode 220601-1

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype <sup>b1)</sup>	M5bg <sup>1</sup> 5			36-1 <sup>2</sup> 6			37-1 <sup>3</sup> 7			38-1 <sup>4</sup> 8		
	or	br		or	br		or	br		or	br	
monster												
voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--	Ja		--	Ja		--
droge stof(gew.-%)	87.6	--	--	88.0	--	--	82.8	--	--	85.7	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.4	--	--	2.2	--	--	0.5	--	--	3.2	--	--
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>												
lutum (bodem)(% vd DS)	5.1	--	--	7.4	--	--	7.7	--	--	8.1	--	--
<b>METALEN</b>												
barium*	24	67		23	53.2		26	58.8		160	352	
cadmium	<0.2	0.217		<0.2	0.221		<0.2	0.222		0.31	0.464	
kobalt	3.1	8.14		2.5	5.53		3.8	8.23		3.0	6.33	
koper	9.6	17.2		5.8	10.1		15	25.9		8.1	13.4	
kwik <sup>c</sup>	<0.05	0.0474		<0.05	0.0462		<0.05	0.046		<0.05	0.0454	
lood	31	45		12	17.1		10	14.2		21	29.1	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.6	1.6	*	0.61	0.61	
nikkel	9.8	22.7		9.0	18.1		15	29.7		9.4	18.2	
zink	52	103		32	59.3		33	60.7		44	77.9	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>												
naftaleen	<0.03	--	--#	0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.04	--	--#
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	13.421	13.4	*	28.09	28.1	**	5.357	5.36	*	144.028	144	***
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>												
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	10.01	29.4	*	4.9	22.3	a	4.9	24.5	a	10.5	32.8	*
<b>MINERALE OLIE</b>												
totaal olie C10 - C40	100	294	*	40	182		<20	70		50	156	

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup>	13808885-005	M5bg 35: 0-30
<sup>2</sup>	13808885-006	36-1 36: 0-30
<sup>3</sup>	13808885-007	37-1 37: 0-50
<sup>4</sup>	13808885-008	38-1 38: 0-50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- \* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

- <sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- <sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- <sup>+</sup> De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- <sup>o</sup> Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- <sup>or</sup> Origineel resultaat
- <sup>br</sup> Omgerekend resultaat
- <sup>bt)</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).  
 5: lutum 5.1% humus 3.4%  
 6: lutum 7.4% humus 2.2%  
 7: lutum 7.7% humus 0.5%  
 8: lutum 8.1% humus 3.2%

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Projectcode 220601-1

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	39-1 <sup>1</sup>		
Bodemtype <sup>b)</sup>	9	or	br

monster voorbehandeling()	Ja	--	--
droge stof(gew.-%)	86.4	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	--

organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.2	--	--
--	-----	----	----

#### KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)(% vd DS)	7.7	--	--
------------------------	-----	----	----

#### METALEN

barium <sup>+</sup>	170	385
cadmium	0.27	0.407
kobalt	4.2	9.1
koper	13	21.7
kwik <sup>o</sup>	<0.05	0.0456
lood	16	22.3
molybdeen	0.60	0.6
nikkel	15	29.7
zink	49	88.1

#### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0.04	--	--#
pak-totaal (10 van VROM)			
(0.7 factor)	93.328	93.3	***

#### POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	10.57	33	*
-----------------------------------	-------	----	---

#### MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	40	125
-----------------------	----	-----

Monstercode en monstertraject  
<sup>1</sup> 1380885-009 39-1 39: 0-50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- \* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- <sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- <sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- <sup>+</sup> De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- <sup>o</sup> Er staan twee interventie waarden beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- <sup>or</sup> Origineel resultaat
- <sup>br</sup> Omgerekend resultaat
- <sup>bt)</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)  
 9: lutum 7.7% humus 3.2%

**Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven**

Toetsingswaarden <sup>1)</sup>	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
<b>METALEN</b>				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

<sup>1)</sup> *AW achtergrondwaarde*  
*1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*  
*I interventiewaarde*  
*RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.*  
*De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Projectcode 220601-1

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	01-1 <sup>1</sup>		02-1 <sup>2</sup>		07-1 <sup>3</sup>		10-1 <sup>4</sup>	
Bodemtype <sup>bt)</sup>	1		2		3		4	
	or	br	or	br	or	br	or	br
monster								
voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	83.1	--	87.2	--	84.6	--	84.8	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof								
(gloeiverlies)(% vd DS)	4.0	--	2.7	--	3.5	--	4.2	--
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--	<0.03	--	<0.07	--
pak-totaal (10 van								
VROM) (0.7 factor)	4.837	4.84 *	5.297	5.3 *	32.601	32.6 **	87.849	87.8 ***

Monstercode en monstertraject

1	13819059-001	01-1 01: 0-30
2	13819059-002	02-1 02: 0-30
3	13819059-003	07-1 07: 0-30
4	13819059-004	10-1 10: 0-20

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- \* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- <sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- <sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- <sup>bt)</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).  
1: lutum 25% humus 4%  
2: lutum 25% humus 2.7%  
3: lutum 25% humus 3.5%  
4: lutum 25% humus 4.2%

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Projectcode 220601-1

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	13-1 <sup>1</sup>			16-1 <sup>2</sup>			17-1 <sup>3</sup>			18-1 <sup>4</sup>		
Bodemtype <sup>bt)</sup>	4	or	br	5	or	br	6	or	br	7	or	br
monster												
voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--	Ja		--	Ja		--
droge stof(gew.-%)	82.4	--	--	88.0	--	--	83.7	--	--	83.7	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	4.2	--	--	3.0	--	--	3.7	--	--	3.8	--	--
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>												
naftaleen	<0.03	--	-#	<0.03	--	-#	0.03	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	37.981	38	**	109.621	110	***	57.76	57.8	***	12.647	12.6	*

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup>	13819059-005	13-1 13: 0-25
<sup>2</sup>	13819059-006	16-1 16: 0-15
<sup>3</sup>	13819059-007	17-1 17: 0-30
<sup>4</sup>	13819059-008	18-1 18: 0-50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- \* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- <sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- <sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

<sup>bt)</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).  
4: lutum 25% humus 4.2%  
5: lutum 25% humus 3%  
6: lutum 25% humus 3.7%  
7: lutum 25% humus 3.8%

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Projectcode 220601-1

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	20-1 <sup>1</sup>		21-1 <sup>2</sup>		24-1 <sup>3</sup>		25-1 <sup>4</sup>	
Bodemtype <sup>bt)</sup>	8		5		9		10	
	or	br	or	br	or	br	or	br
monster								
voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	87.7	--	86.4	--	86.2	--	80.0	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof								
(gloeiverlies)(% vd DS)	7.3	--	3.0	--	3.6	--	5.2	--
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	0.39	--	<0.01	--	0.07	--	0.01	--
pak-totaal (10 van								
VROM) (0.7 factor)	1166.39	1170 ***	4.687	4.69 *	216.87	217 ***	25.33	25.3 **

Monstercode en monstertraject

1	13819059-009	20-1 20: 0-20
2	13819059-010	21-1 21: 0-30
3	13819059-011	24-1 24: 0-25
4	13819059-012	25-1 25: 0-25

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- \* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- <sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- <sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- <sup>bt)</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).  
8: lutum 25% humus 7.3%  
5: lutum 25% humus 3%  
9: lutum 25% humus 3.6%  
10: lutum 25% humus 5.2%

Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Projectcode 220601-1

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	26-1 <sup>1</sup>			28-1 <sup>2</sup>			29-1 <sup>3</sup>			31-1 <sup>4</sup>		
Bodemtype <sup>bt)</sup>	7			11			12			13		
	or	br		or	br		or	br		or	br	
monster												
voorbehandeling()	Ja	--	--	Ja	--	--	Ja	--	--	Ja	--	--
droge stof(gew.-%)	82.7	--	--	90.0	--	--	83.5	--	--	83.2	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.8	--	--	3.1	--	--	4.3	--	--	4.4	--	--
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>												
naftaleen	<0.03	--	--#	<0.66	--	--#	0.01	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	34.591	34.6	**	406.462	406	***	28.29	28.3	**	16.227	16.2	*

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup>	13819059-013	26-1 26: 0-30
<sup>2</sup>	13819059-014	28-1 28: 0-30
<sup>3</sup>	13819059-015	29-1 29: 0-30
<sup>4</sup>	13819059-016	31-1 31: 0-30

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<sup>a</sup>	gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
<sup>b</sup>	gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
or	Origineel resultaat
br	Omgerekend resultaat

<sup>bt)</sup> De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).  
7: lutum 25% humus 3.8%  
11: lutum 25% humus 3.1%  
12: lutum 25% humus 4.3%  
13: lutum 25% humus 4.4%

**Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven**

Toetsingswaarden <sup>1)</sup>	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
--------------------------------	----	-----------	---	---------

**POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
---------------------------------------	-----	----	----	------

<sup>1)</sup> **AW** achtergrondwaarde  
**1/2(AW+I)** gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde  
**I** interventiewaarde  
**RBK** Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.  
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*



## **BIJLAGE 6:**

### **TOETSING ANALYSERESULTATEN BBK**

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Becoördeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-03-2023 - 13:39)

Projectcode	220601-1	220601-1	220601-1	220601-1
Projectnaam	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp
Monsteromschrijving	MM1bg	MM2bg	MM3bg	MM4bg
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Niet Toepasbaar > industrie	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster													
voorbehandeling	%	Ja		-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	g	84.8	84.8		84.5	84.5		83.5	83.5		83.7	83.7	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	2.4		3.0	3		2.7	2.7		3.2	3.2	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>													
lutum (bodem)	% vd DS	13			7.3	7.3		9.9	9.9		6.6	6.6	
<b>METALEN</b>													
barium <sup>+</sup>	mg/kg	38	62	--	60	140	--	40	78	--	80	197	--
cadmium	mg/kg	0.25	0.362	<=AW	0.25	0.382	<=AW	0.35	0.522	<=AW	0.24	0.367	<=AW
kobalt	mg/kg	3.6	5.74	<=AW	3.9	8.68	<=AW	3.4	6.41	<=AW	2.6	6.08	<=AW
koper	mg/kg	11	16.3	<=AW	11	18.7	<=AW	9.6	15.3	<=AW	8.0	13.8	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.05	0.0426	<=AW	<0.05	0.046	<=AW	0.06	0.0761	<=AW	<0.05	0.0464	<=AW
lood	mg/kg	31	40.3	<=AW	19	26.8	<=AW	22	29.9	<=AW	19	27	<=AW
molybdeen	mg/kg	0.71	0.71	<=AW	0.50	0.5	<=AW	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	11	16.7	<=AW	12	24.3	<=AW	11	19.3	<=AW	8.2	17.3	<=AW
zink	mg/kg	58	87.7	<=AW	51	93.5	<=AW	53	88.6	<=AW	43	80.7	<=AW
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>													
naftaleen	mg/kg	<0.03 <sup>#</sup>	0.021	-	0.13	0.13	-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	101.321	101	NT>I	261.13	261	NT>I	33.517	33.5	IN	23.577	23.6	IN
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>													
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.45	39.4	WO	10.01	33.4	WO	4.9	18.1	<=AW	4.9	15.3	<=AW
<b>MINERALE OLIE</b>													
totaal olie C10 - C40 mg/kg		410	1710	NT	210	700	NT	150	556	NT	60	188	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
13808885-001	MM1bg 16: 0-15, 02: 0-30, 10: 0-20, 24: 0-25
13808885-002	MM2bg 28: 0-30, 18: 0-50, 20: 0-20, 26: 0-30
13808885-003	MM3bg 01: 0-30, 07: 0-30, 13: 0-25, 17: 0-30
13808885-004	MM4bg 21: 0-30, 25: 0-25, 29: 0-30, 31: 0-30

**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: 09-03-2023 - 13:39)

Projectcode	220601-1	220601-1	220601-1	220601-1
Projectnaam	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp
Monsteromschrijving	M5bg	36-1	37-1	38-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse industrie	Klasse industrie	Klasse wonen	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster													
voorbehandeling		Ja		-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	87.6	87.6		88.0	88		82.8	82.8		85.7	85.7	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.4	3.4		2.2	2.2		0.5	0.5		3.2	3.2	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>													
lutum (bodem)	% vd DS5.1	5.1			7.4	7.4		7.7	7.7		8.1	8.1	
<b>METALEN</b>													
barium+	mg/kg	24	67	--	23	53.2	--	26	58.8	--	160	352	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.217	<=AW	<0.2	0.221	<=AW	<0.2	0.222	<=AW	0.31	0.464	<=AW
kobalt	mg/kg	3.1	8.14	<=AW	2.5	5.53	<=AW	3.8	8.23	<=AW	3.0	6.33	<=AW
koper	mg/kg	9.6	17.2	<=AW	5.8	10.1	<=AW	15	25.9	<=AW	8.1	13.4	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.05	0.0474	<=AW	<0.05	0.0462	<=AW	<0.05	0.046	<=AW	<0.05	0.0454	<=AW
lood	mg/kg	31	45	<=AW	12	17.1	<=AW	10	14.2	<=AW	21	29.1	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW	1.6	1.6	WO	0.61	0.61	<=AW
nikkel	mg/kg	9.8	22.7	<=AW	9.0	18.1	<=AW	15	29.7	<=AW	9.4	18.2	<=AW
zink	mg/kg	52	103	<=AW	32	59.3	<=AW	33	60.7	<=AW	44	77.9	<=AW
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>													
naftaleen	mg/kg	<0.03 <sup>#</sup>	0.021	-	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-	<0.04 <sup>#</sup>	0.028	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	13.421	13.4	IN	28.09	28.1	IN	5.357	5.36	WO	144.028	144	NT>I
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>													
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10.01	29.4	WO	4.9	22.3	<=AW	4.9	24.5	<=AW	10.5	32.8	WO
<b>MINERALE OLIE</b>													
totaal olie C10 - C40	mg/kg	100	294	IN	40	182	<=AW	<20	70	<=AW	50	156	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
13808885-005	M5bg 35: 0-30
13808885-006	36-1 36: 0-30
13808885-007	37-1 37: 0-50
13808885-008	38-1 38: 0-50

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Becoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-03-2023 - 13:39)

Projectcode 220601-1  
 Projectnaam VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
 Monsteromschrijving 39-1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	86.4	86.4	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	3.2	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>				
lutum (bodem)	% vd DS	7.7	7.7	
<b>METALEN</b>				
barium <sup>+</sup>	mg/kg	170	385	--
cadmium	mg/kg	0.27	0.407	<=AW
kobalt	mg/kg	4.2	9.1	<=AW
koper	mg/kg	13	21.7	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.05	0.0456	<=AW
lood	mg/kg	16	22.3	<=AW
molybdeen	mg/kg	0.60	0.6	<=AW
nikkel	mg/kg	15	29.7	<=AW
zink	mg/kg	49	88.1	<=AW
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
naftaleen	mg/kg	<0.04 <sup>#</sup>	0.028	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	93.328	93.3	NT>I
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10.57	33	WO
<b>MINERALE OLIE</b>				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	125	<=AW

Monstercode 13808885-009  
 Monsteromschrijving 39-1 39: 0-50

#### 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
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=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**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
<b>METALEN</b>					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
<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>

**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: 09-03-2023 - 13:18)

Projectcode	220601-1	220601-1	220601-1	220601-1
Projectnaam	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp
Monsteromschrijving	01-1	02-1	07-1	10-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-2	Grond (AS3000)-3	Grond (AS3000)-4
Monster conclusie	Klasse wonen	Klasse wonen	Klasse industrie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster													
voorbehandeling		Ja		-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	83.1	83.1		87.2	87.2		84.6	84.6		84.8	84.8	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	4		2.7	2.7		3.5	3.5		4.2	4.2	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>													
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-	<0.03#	0.021	-	<0.07#	0.049	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.837	4.84	WO	5.297	5.3	WO	32.601	32.6	IN	87.849	87.8	NT>I

Monstercode	Monsteromschrijving
13819059-001	01-1 01: 0-30
13819059-002	02-1 02: 0-30
13819059-003	07-1 07: 0-30
13819059-004	10-1 10: 0-20

**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: 09-03-2023 - 13:18)

Projectcode	220601-1	220601-1	220601-1	220601-1
Projectnaam	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp
Monsteromschrijving	13-1	16-1	17-1	18-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-4	Grond (AS3000)-5	Grond (AS3000)-6	Grond (AS3000)-7
Monster conclusie	Klasse industrie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster													
voorbehandeling		Ja		-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	82.4	82.4		88.0	88		83.7	83.7		83.7	83.7	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.2	4.2		3.0	3		3.7	3.7		3.8	3.8	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>													
naftaleen	mg/kg	<0.03#	0.021	-	<0.03#	0.021	-	0.03	0.03	-	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	37.981	38	IN	109.621	110	NT>I	57.76	57.8	NT>I	12.647	12.6	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
13819059-005	13-1 13: 0-25
13819059-006	16-1 16: 0-15
13819059-007	17-1 17: 0-30
13819059-008	18-1 18: 0-50

**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: 09-03-2023 - 13:18)

Projectcode	220601-1	220601-1	220601-1	220601-1
Projectnaam	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp
Monsteromschrijving	20-1	21-1	24-1	25-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-8	Grond (AS3000)-5	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-10
Monster conclusie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse wonen	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster													
voorbehandeling		Ja		-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	87.7	87.7		86.4	86.4		86.2	86.2		80.0	80	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	7.3	7.3		3.0	3		3.6	3.6		5.2	5.2	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>													
naftaleen	mg/kg	0.39	0.39	-	<0.01	0.007	-	0.07	0.07	-	0.01	0.01	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1166.39	1170	NT>I	4.687	4.69	WO	216.87	217	NT>I	25.33	25.3	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
13819059-009	20-1 20: 0-20
13819059-010	21-1 21: 0-30
13819059-011	24-1 24: 0-25
13819059-012	25-1 25: 0-25

**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: 09-03-2023 - 13:18)

Projectcode	220601-1	220601-1	220601-1	220601-1
Projectnaam	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp	VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp
Monsteromschrijving	26-1	28-1	29-1	31-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-7	Grond (AS3000)-11	Grond (AS3000)-12	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	Klasse industrie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster													
voorbehandeling		Ja		-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	82.7	82.7		90.0	90		83.5	83.5		83.2	83.2	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.8	3.8		3.1	3.1		4.3	4.3		4.4	4.4	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>													
naftaleen	mg/kg	<0.03#	0.021	-	<0.66#	0.462	-	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	34.591	34.6	IN	406.462	406	NT>I	28.29	28.3	IN	16.227	16.2	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
13819059-013	26-1 26: 0-30
13819059-014	28-1 28: 0-30
13819059-015	29-1 29: 0-30
13819059-016	31-1 31: 0-30

#### 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

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
---------	---------	----	----	-----	---

### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
---------------------------------------	-------	-----	-----	----	----

---

\*                      Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW                    = Achtergrondwaarden

WO                   = Maximale waarden bodemfunctieklassie wonen

IND                   = Maximale waarden bodemfunctieklassie industrie

I                      = Interventiewaarden

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



## **BIJLAGE 7:**

### **BEREKENING VEILIGHEIDSKLASSEN CROW 400**

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.

13808885

Datum toetsing:

10-3-2023

Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: MM1bg 16: 0-15 02: 0-30 10: 0-20 24: 0-25  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,4 % @

- lutumgehalte: 13,0 % @

- lutumgehalte: 13,0 % @				GROND			WATERBODEM				algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse						
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	38	38,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,25	0,250	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,6	3,600	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	11,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	31	31,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0,71	0,710	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	11	11,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	58	58,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	7,7	7,7000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	1,6	1,6000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	25	25,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	13	13,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	12	12,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	15	15,0000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	7,5	7,5000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	9,5	9,5000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	10	10,0000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	101,321	101,321		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0014	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,0022	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,0018	0,0013	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,0021	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0014	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,0014	0,0010	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0014	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00945	0,0095		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	410	1708,333	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

**Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters**

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.

**13808885**

Datum toetsing:

**10-3-2023**

Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: MM2bg 28: 0-30 18: 0-50 20: 0-20 26: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **3,0** % @

- lutumgehalte: **7,3** % @

- lutumgehalte: 7,3 % @				GROND				WATERBODEM				algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse						
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	60	60,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,25	0,250	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,9	3,900	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	11,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	19	19,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0,5	0,500	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12	12,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	51	51,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	0,13	0,1300	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	18	18,0000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	6	6,0000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	57	57,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	41	41,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	35	35,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	40	40,0000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	20	20,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	22	22,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	22	22,0000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	261,13	261,130		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,0021	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,0024	0,0017	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,0019	0,0013	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,0022	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,0021	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,0015	0,0011	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,0021	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01001	0,0100		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	210	700,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.

13808885

Datum toetsing:

10-3-2023

Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: MM3bg 01: 0-30 07: 0-30 13: 0-25 17: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,7 % @

- lutumgehalte: 9,9 % @

- lutumgehalte: 9,9 % @				GROND			WATERBODEM				algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse						
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	40	40,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,35	0,350	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,4	3,400	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	9,6	9,600	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,06	0,060	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	22	22,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	11	11,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	53	53,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	2,4	2,4000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,5100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	7,5	7,5000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	3,9	3,9000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,2	3,2000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5,1	5,1000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,5	2,5000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	4,2	4,2000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	4,2	4,2000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	33,517	33,517		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	150	555,556	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.

13808885

Datum toetsing:

10-3-2023

Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: MM4bg 21: 0-30 25: 0-25 29: 0-30 31: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,2 % @

- lutumgehalte: 6,6 % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse						
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	80	80,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,24	0,240	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	2,6	2,600	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	8	8,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	19	19,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	8,2	8,200	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	43	43,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	1,8	1,8000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,3700	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	5,8	5,8000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	2,9	2,9000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,5	2,5000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,1	3,1000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,6	2,6000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,7	2,7000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	23,577	23,577		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	60	187,500	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.

13808885

Datum toetsing:

10-3-2023

Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: M5bg 35: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,4 % @

- lutumgehalte: 5,1 % @

				GROND			WATERBODEM							
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch	
Metalen														
Barium [Ba]	mg/kg ds	24	24,000	SRC	3037,5	4050,0	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,1	3,100	SRC	213,8	285,0	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	9,6	9,600	SRC	21375	28500,0	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	SRC	-	-	-	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	31	31,000	SRC	551,3	735,0	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	9,8	9,800	SRC	7575,0	10100,0	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	52	52,000	SRC	76123,5	101498,0	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	21	40	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,24	0,2400	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,1800	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	1,6000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,64	0,6400	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,84	0,8400	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,7	2,7000	SRC	75	100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,8	2,8000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,3	3,3000	SRC	4523	6030	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	13,421	13,421		-	-		-	-	-	--	Nee	Nee	Nee
PCB														
PCB 28	mg/kg ds	<0,0021	0,0015	SRC	1,73	2,30	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,0024	0,0017	SRC	1,73	2,30	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,0019	0,0013	SRC	1,73	2,30	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,0022	0,0015	SRC	1,73	2,30	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,0021	0,0015	SRC	1,73	2,30	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,0015	0,0011	SRC	1,73	2,30	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,0021	0,0015	SRC	1,73	2,30	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01001	0,0100		-	-		-	-	-	--	--	--	--
Overige stoffen														
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	100	294,118	T / I	2595,0	5000,0	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 01-1 01: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,0 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM							
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,2100	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	0,86	0,8600	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,4	0,4000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,3700	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,7	0,7000	SRC	75	100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,4	0,4000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,81	0,8100	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1	1,0000	SRC	4523	6030	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	4,837	4,837		-	-		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodern en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bernen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 02-1 02: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,7 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM								
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,1400	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,5500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,2700	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,2500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,86	0,8600	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,43	0,4300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,3000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,4	1,4000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	5,297	5,297		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodern en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bernen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 07-1 07: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,5 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM							
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	21	40	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	2,7	2,7000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,68	0,6800	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	8,2	8,2000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	3,8	3,8000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,5	3,5000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,3	4,3000	SRC	75	100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,5	2,5000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	3,3	3,3000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,6	3,6000	SRC	4523	6030	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	32,601	32,601		-	-		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 10-1 10: 0-20  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,2 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM								
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,07	0,0490	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	7	7,0000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	1,5	1,5000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	21	21,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	10	10,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	9	9,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	12	12,0000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	6,5	6,5000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	9,8	9,8000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	11	11,0000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	87,849	87,849		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 13-1 13: 0-25  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,2 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM						
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	21 40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21 40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	3,2	3,2000	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,66	0,6600	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	9,2	9,2000	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	4,4	4,4000	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4,1	4,1000	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5,4	5,4000	SRC	75 100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75 100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3	3,0000	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	4	4,0000	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	4	4,0000	SRC	4523 6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523 6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	37,981	37,981		- -	--		- -	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 16-1 16: 0-15  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,0 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM							
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	21	40	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	5	5,0000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,7000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	25	25,0000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	15	15,0000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	15	15,0000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	17	17,0000	SRC	75	100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	8,9	8,9000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	11	11,0000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	11	11,0000	SRC	4523	6030	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	109,621	109,621		-	-		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 17-1 17: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,7 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM								
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	0,03	0,0300	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	5,7	5,7000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,93	0,9300	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	13	13,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	6,5	6,5000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,7	6,7000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8,7	8,7000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,5	4,5000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	6,1	6,1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	5,6	5,6000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	57,76	57,760		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 18-1 18: 0-50  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,8 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM						
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21 40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21 40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,77	0,7700	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,2200	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	2,7	2,7000	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4000	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3000	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,9	1,9000	SRC	75 100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75 100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,95	0,9500	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7000	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,7	1,7000	SRC	4523 6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523 6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	12,647	12,647		- -	--		- -	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 20-1 20: 0-20  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,3 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM							
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	0,39	0,3900	T / I	21	40	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	74	74,0000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	30	30,0000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	270	270,0000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	160	160,0000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	160	160,0000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	170	170,0000	SRC	75	100	SRC	75	100	ROOD Niet-vluchtig	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	92	92,0000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	110	110,0000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	100	100,0000	SRC	4523	6030	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	1166,39	1166,390		-	-		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 21-1 21: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,0 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM						
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21 40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21 40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,29	0,2900	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023 8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1000	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,52	0,5200	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500 10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,54	0,5400	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,66	0,6600	SRC	75 100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75 100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,3700	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,56	0,5600	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750 1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,55	0,5500	SRC	4523 6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523 6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	4,687	4,687		- -	--		- -	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 24-1 24: 0-25  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,6 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM							
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	0,07	0,0700	T / I	21	40	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	23	23,0000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	4,8	4,8000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	58	58,0000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	28	28,0000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	25	25,0000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	27	27,0000	SRC	75	100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	15	15,0000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	18	18,0000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	18	18,0000	SRC	4523	6030	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	216,87	216,870		-	-		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 25-1 25: 0-25  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,2 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND				WATERBODEM				algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC			Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	0,01	0,0100	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	2	2,0000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,42	0,4200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	6,2	6,2000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	3	3,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,1	3,1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,5	3,5000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,6	2,6000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,6	2,6000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	25,33	25,330		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 26-1 26: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,8 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM							
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	21	40	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	2,1	2,1000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,77	0,7700	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	7,7	7,7000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	3,6	3,6000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,6	3,6000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,9	4,9000	SRC	75	100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,6	2,6000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	4,4	4,4000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	4,9	4,9000	SRC	4523	6030	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	34,591	34,591		-	-		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 28-1 28: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,1 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM								
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,66	0,4620	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	39	39,0000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	18	18,0000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	120	120,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	49	49,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	54	54,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	46	46,0000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	25	25,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	28	28,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	27	27,0000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	406,462	406,462		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 29-1 29: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,3 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM							
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	0,01	0,0100	T / I	21	40	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	2,8	2,8000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,5800	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	6,9	6,9000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	2,9	2,9000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,2	3,2000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,8	3,8000	SRC	75	100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,1	2,1000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	3,1	3,1000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,9	2,9000	SRC	4523	6030	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	28,29	28,290		-	-		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13819059 Datum toetsing: 10-3-2023 Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 31-1 31: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,4 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @				GROND			WATERBODEM							
				normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400				
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	1,2	1,2000	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,3200	SRC	6023	8030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	3,6	3,6000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	1,6	1,6000	SRC	7500	10000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,7000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,2000	SRC	75	100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,2000	SRC	750	1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,2	2,2000	SRC	4523	6030	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	16,227	16,227		-	-		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.

13808885

Datum toetsing:

10-3-2023

Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 36-1.36: 0-30  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,2 % @

- lutumgehalte: 7,4 % @

				GROND			WATERBODEM								
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	23	23,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	2,5	2,500	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	5,8	5,800	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	12	12,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	9	9,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	32	32,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	0,01	0,0100	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	1,9000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,38	0,3800	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	9	9,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	3,1	3,1000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3	3,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,5	3,5000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,8	2,8000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,6	2,6000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	28,09	28,090		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	40	181,818	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.

13808885

Datum toetsing:

10-3-2023

Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp

Monster: 37-1 37: 0-50

Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,5 % @

- lutumgehalte: 7,7 % @

				GROND			WATERBODEM			algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC							
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	26	26,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,8	3,800	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	15,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	10	10,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,6	1,600	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	15	15,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	33	33,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,55	0,5500	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,66	0,6600	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,57	0,5700	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,72	0,7200	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,4	0,4000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,5	0,5000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,45	0,4500	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	5,357	5,357		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.

13808885

Datum toetsing:

10-3-2023

Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp  
Monster: 38-1 38: 0-50  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,2 % @

- lutumgehalte: 8,1 % @

				GROND			WATERBODEM			algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC							
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	160	160,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,31	0,310	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3	3,000	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,1	8,100	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	21	21,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0,61	0,610	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	9,4	9,400	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	44	44,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,04	0,0280	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	15	15,0000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	2,5	2,5000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	41	41,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	19	19,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	18	18,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	19	19,0000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	9,5	9,5000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	10	10,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	10	10,0000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	144,028	144,028		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,0022	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,0025	0,0018	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0014	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,0023	0,0016	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,0022	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,0016	0,0011	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,0022	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0105	0,0105		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	50	156,250	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.

13808885

Datum toetsing:

10-3-2023

Versie: SGS20230125

Project: VO bermen Den Oeverseweg te Slootdorp

Monster: 39-1.39: 0-50

Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,2 % @

- lutumgehalte: 7,7 % @

				GROND			WATERBODEM			algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC							
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	170	170,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,27	0,270	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4,2	4,200	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	13	13,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	16	16,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0,6	0,600	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	15	15,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	49	49,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,04	0,0280	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	5,5	5,5000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,4000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	24	24,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	13	13,0000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	12	12,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	14	14,0000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	7	7,0000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	8,3	8,3000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	8,1	8,1000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM	mg/kg ds	93,328	93,328		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,0022	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,0025	0,0018	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0014	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,0024	0,0017	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,0022	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,0016	0,0011	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,0022	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01057	0,0106		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	40	125,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

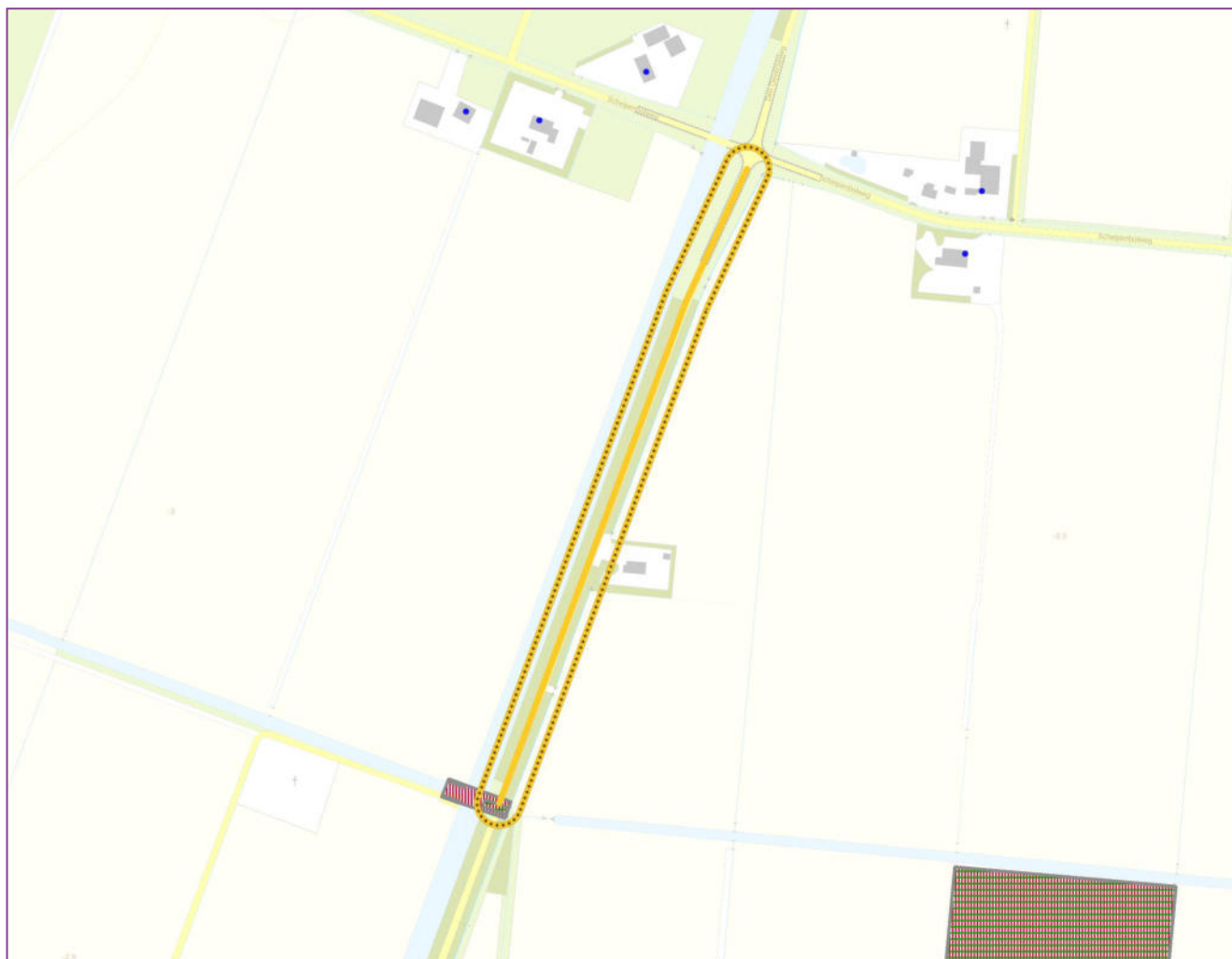


## **BIJLAGE 8:**

### **BODEMRAPPORTAGE DYNAMISCH RAPPORT (OD NHN)**

# Bodemrapportage

Dynamisch Rapport - 22-11-2022



## Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Bodemlocaties



Bodemonderzoeken



Historisch bodembestand

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)  
Middelpunt: X 128150 Y 542349 meter

## Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	5
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	6
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	7
Toelichting op de velden - bodemlocatie	8
Toelichting op de velden - bodemonderzoeken	9
Toelichting op de velden - Historische bodembestanden	10
Disclaimer	10
Contactinformatie	10

## Informatie over geselecteerd gebied

### Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

#### Den Oeverseweg te Slootdorp

Locatiecode	GN191101898
Naam locatie	Den Oeverseweg te Slootdorp
Adres	Den Oeverseweg
Woonplaats	Slootdorp
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN191101898
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	Potentieel Ernstig
Asbeststatus	Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Vervolg in kader Wbb	uitvoeren NO, In het kader van de Wet bodembescherming moet op de locatie een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en ernst van de vastgestelde verontreiniging te bepalen. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Nader onderzoek deel 1' (Sdu, 1995) of de 'Richtlijn nader onderzoek' (Sdu, 1995)
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Nader onderzoek naar de verontreiniging met PAK is noodzakelijk, aangezien er mogelijk sprake is van een ernstig geval (VO, 15-7-1996).

#### Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

#### Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	Onbekend	Heden	Onbekend

#### Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO Den Oeverseweg te Slootdorp
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Voorgaand
Datum onderzoek	15-07-1996
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 96.8100-1087B
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	

Opmerkingen onderzoek	<i>Zintiuglijk: matig puin BG: PAK &gt;I / min.olie &gt;AW OG: &lt;AW GW: naftaleen &gt;S  Nader onderzoek naar de verontreiniging met PAK is noodzakelijk, aangezien er mogelijk sprake is van een ernstig geval.</i>
SIKB-ID	101911GN19110036136929438

**Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)**

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

## Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

## **Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel**

### **Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)**

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

## Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

## Toelichting

Algemeen: Het bodeminformatiesysteem (BIS) is sinds 1994 door de gemeenten gevuld met informatie over bodemonderzoeken. De informatie is ingedeeld in bodemlocaties. Een bodemlocatie is meestal een perceel of een plangebied waar de bodem is onderzocht. Over een bodemlocatie kunnen meerdere onderzoeken bekend zijn. Deze onderzoeken kunnen op verschillende delen van de locatie zijn uitgevoerd. Bijvoorbeeld een bouwlocatie of ondergrondse tank.

## Toelichting op de velden - bodemlocatie

- Status verontreiniging: Dit is de status die door de gemeente of milieudienst op basis van het beschikbare onderzoek is toegekend.
- Ernstig, geen risico's bepaald: er is sprake van meer dan 25 m3 sterk verontreinigde grond en/ of meer dan 100 m3 sterk verontreinigd grondwater waarvan de risico's voor mens, ecologie of verspreiding nog niet zijn bepaald
- Ernstig, niet spoed: er is sprake van ernstige verontreiniging maar er zijn geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie of verspreiding vastgesteld.
- Ernstig, niet urgent: urgent is de oude term voor spoed
- Ernstig, urgentie niet bepaald
- Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: er komen sterke verontreinigingen voor maar er is geen sprake van een ernstig geval
- Niet verontreinigd (geen vervolg) (vervallen)
- Potentieel ernstig: het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging (meestal op basis van HO of preHO)
- Potentieel urgent: het vermoeden bestaat dat de aangetroffen verontreiniging risico's oplevert voor mens, ecologie of verspreiding
- Potentieel verontreinigd: het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar is geen aanleiding voor vervolgonderzoek
- Urgent san binnen 4 jaar / 5-10 jaar / voor 2015: er is een beschikking waarin deze termijn wordt genoemd waarbinnen gesaneerd moet worden.
- Beschikte status (bevoegd gezag Wbb): Dit veld is ingevuld als het bevoegd gezag Wbb een beschikking heeft afgegeven, de status is dan ook formeel vastgelegd in een beschikking.  
Er is dan ook sprake van een aantekening in het Wkpb-register. Doorgaans zal de door de milieudienst toegekende status gelijk zijn aan de status die door het bevoegd gezag is toegekend.
- Asbeststatus: Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707: het is nog niet duidelijk of er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Onderzocht conform NEN 5707 en > 100 mg/kg: er is sprake van een ernstig geval van met asbest verontreinigde grond.
- Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg: grond wordt beschouwd als niet- asbesthoudend
- Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest: uit het vooronderzoek blijken geen verdenkingen v.w.b. asbest.
- Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest, uit het vooronderzoek blijken verdenkingen v.w.b. asbest.
- Vervolg in kader WBB:
  - o HO: historisch onderzoek
  - o OO: oriënterend onderzoek
  - o NO: nader onderzoek
  - o SO: saneringsonderzoek
  - o SP: saneringsplan
- Uitvoeren actieve nazorg: na sanering gelden nog nazorgverplichtingen die in een beschikking zijn vastgelegd
- Uitvoeren evaluatie: na sanering worden de resultaten vastgelegd in een rapport
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: het nemen van tijdelijke maatregelen om verspreidings- of blootstellingsrisico's van de verontreiniging te verminderen

- Monitoring: er wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt
- Registratie restverontreiniging: na sanering is een restverontreiniging achtergebleven; hier wordt een Wkpb aantekening van gemaakt voldoende gesaneerd. Op basis van een goedgekeurd evaluatierapport is verdere sanering niet noodzakelijk voldoende onderzocht. Op basis van de beschikbare onderzoeken is vervolgonderzoek niet noodzakelijk
- Vervolg in ander kader: Als hier ja is ingevuld is een ander vervolg gewenst dan logisch voortvloeit uit de Wet bodembescherming (WBB). Bijvoorbeeld een onderzoek in verband met een ondergrondse tank. Doorgaans wordt dit in het opmerkingen-veld toegelicht.

## Toelichting op de velden - bodemonderzoeken

- Bijzonder inventariserend onderzoek: onderzoek in specifieke gevallen bijvoorbeeld complexe grondwaterverontreinigingen.
- Bodemluchtonderzoek: onderzoek naar de kwaliteit van bodemlucht met het oog op mogelijke risico's voor bewoning.
- Bodemsanering bedrijven (BSB): onderzoek op bedrijfslocaties.
- BOOT: een onderzoek gericht op mogelijke verontreiniging door ondergrondse tanks.
- Bouwstoffenbesluit: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/ of hergebruik.
- Historisch onderzoek: er is in archieven e.d. gezocht of er aanleiding is om een oriënterend of verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
- Indicatief onderzoek: voor meerdere soorten onderzoek gebruikte term, meestal om aan te geven dat het een globaal onderzoek betreft.
- Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: evaluatieverslag van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Meldingsformulier BUS saneringsplan: saneringsplan van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Nader onderzoek: onderzoek volgend op oriënterend of verkennend onderzoek gericht op het bepalen van de omvang en risico's van verontreiniging.
- Nazorgplan: plan waarin maatregelen staan beschreven gericht op het beheer van verontreiniging die na een sanering is achtergebleven.
- Nul situatieonderzoek: vastleggen van de kwaliteit van de bodem bij de start van bodembedreigende activiteiten.
- Oriënterend bodemonderzoek: onderzoek specifiek gericht op (historische) verdenkingen, meestal volgend op een HO.
- Partijkeuring grond: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/of hergebruik.
- Pre-HO: er is een verdenking op basis van het HBB maar er is nog geen feitelijk (historisch) onderzoek verricht.
- Sanerings evaluatie: beschrijving van de uitgevoerde sanering.
- Sanerings onderzoek: soms is extra onderzoek nodig om het saneringsplan te kunnen opstellen.
- Saneringsplan: beschrijving van de mogelijke saneringsvarianten en voorkeursvariant; dit moet goedgekeurd worden door het bevoegd gezag.
- Verkennend onderzoek NEN 5740: meest voorkomende soort onderzoek, bijvoorbeeld bij bouwvergunningen, en grondtransacties.
- Verkennend onderzoek NVN 5740: de oude norm voor verkennende onderzoeken.
- Verkennend onderzoek stortplaatsen: specifiek onderzoek bij voormalige stortplaatsen.
- Conclusie: In dit veld is een korte conclusie van het onderwerp weergegeven. Stoffen zijn meestal weergegeven met hun chemische symbool, bijvoorbeeld lood=Pb. Mate van verontreiniging is weergegeven als:
  - o S of >AW: overschrijding van streef- of achtergrondwaarde, lichte verontreiniging
  - o >T: overschrijding van de tussenwaarde, matige verontreiniging
  - o >I: overschrijding interventiewaarde, sterke verontreiniging
  - o Bg: bovengrond (doorgaans de laag van 0-0,5 m -mv)
  - o Og: ondergrond (doorgaans dieper dan 0,5 m -mv)
  - o Gw: grondwater

## Toelichting op de velden - Historische bodembestanden

Het Historische Bodembestand (HBB) is in 2003-2007 opgesteld aan de hand van oude en recente archieven (Hinderwet, Wet Milieubeheer, Ondergrondse tanks e.d.).

Voor elk gevonden adres is een adreslocatie aangemaakt. Hieraan zijn de mogelijk bodembedreigende activiteiten uit de dossiers gekoppeld. Indien bekend zijn het startjaar en eindjaar van de activiteit uit het dossier overgenomen.

Een activiteit is ingeschat op mogelijke verontreiniging (status conform zogenaamde UBI-codering).

- potentieel verontreinigd = wel enige verontreiniging verwacht, maar niet ernstig (klasse 1-4)
- potentieel ernstig verontreinigd = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig (klasse 5 en 6)
- potentieel spoedeisende verontreiniging = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig die met spoed moet worden aangepakt (klasse 7 en 8)

Het is mogelijk dat dezelfde activiteit op meerdere adressen voorkomt (het bedrijf bevond zich dan op beide adressen), of dat op een adres een activiteit meer keren voorkomt (er zijn dan meerdere dossiers over een bedrijf gevonden).

HBB-adreslocaties zijn verdenkingen die nog niet zijn meegenomen in bodemonderzoeken. Zodra de locatie werkelijk wordt onderzocht, wordt deze aan een bodemlocatie gekoppeld. De activiteit is dan te vinden onder de bodemlocatie. Daar staat ook of deze voldoende is onderzocht.

## Disclaimer

1. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord besteedt de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens op het bodemloket. Toch is het mogelijk dat er onjuistheden en onvolkomenheden voorkomen. Mocht u informatie tegenkomen waarvan u denkt dat deze onjuist is dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt reageren per e-mail naar [postbus@odnhn.nl](mailto:postbus@odnhn.nl)
2. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt in geen enkel geval aansprakelijkheid voor schade als gevolg van deze onjuistheden of onvolkomenheden, noch voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruiken of verspreiden van deze gegevens en informatie.
3. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt evenmin aansprakelijkheid voor geleden verlies, gederfde winst of gederfde levensvreugde die voortkomt uit het gebruik of verspreiden van de informatie, dan wel voortkomt uit technische gebreken. Het downloaden van gegevens en informatie is geheel voor risico van de gebruiker.

## Contactinformatie

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Dampten 2, 1624 NR HOORN  
T 088-1021300, E [postbus@odnhn.nl](mailto:postbus@odnhn.nl)



Inspectie 90683 (thema immobiliseren, 2014):→ Overtreding 9322, interventie LOD?? Echter in dossier is alleen een Vlod en een zienswijze beschikbaar. Wel een mail dat het niet onder de 7510 en 9322 valt en dat het een art 28 overtreding is (Geen MHV). 5.2.1

Inspectie 134739 (2016): een melding dat men wil gaan immobiliseren, geen daadwerkelijke overtreding. Dus niet opgepakt. Advies wordt gegeven dat er een DC kan worden uitgevoerd en of een landelijk thema op te starten.

Weet één van jullie hier meer vanaf?

Willen we dit verder oppakken (en wie) of is de informatie te gebruiken in een aankomend project onder het programma (en leggen we dit even op de plank)

En als wij hier niks mee gaan doen (op korte termijn) wil ik de omgevingsdienst even op de hoogte stellen.

Graag reactie☺

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

**Senior Inspecteur**

.....  
**Afdeling Milieu|Team Bodem**  
**Directie Toezicht en Opsporing**  
**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
**Ministerie van Infrastructuur en Milieu**  
Graadt van Roggweg 500 | 3531 AH | Utrecht  
Postbus 16191 | 2500 BB | Den Haag

.....  
T 088 4890000

m 5.1.2.e  
5.1.2.e @ilent.nl  
[www.ilent.nl](http://www.ilent.nl)

5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e - ILT  
**Verzonden:** donderdag 3 november 2022 11:02  
**Aan:** 5.1.2.e - ILT  
**Onderwerp:** FW: In situ productie bouwstoffen (terrastab)  
**Bijlagen:** BR-Zienswijze Terrastab op voornemen lod nav inspectie immobilisaat.pdf

**Van:** 5.1.2.e - ILT  
**Verzonden:** maandag 31 oktober 2022 13:46  
**Aan:** 5.1.2.e @ILenT.nl>; 5.1.2.e  
 @ILenT.nl>  
**Onderwerp:** RE: In situ productie bouwstoffen (terrastab)

Goedemorgen deze morgen,

In bijlage de zienswijze ingediend naar aanleiding van het destijds kenbaar gemaakte voornemen lod in verband met het verondersteld handelen in strijd met 28 Bbk.

In het koffieoverleg werd volgens mij gesproken over immobiliseren, maar het daarbij genoemde voorbeeld wordt door Terrastab juist genoemd bij 'stabiliseren'. Lijkt me dat daarover eerst duidelijkheid moet bestaan.

Onder verwijzing naar 29 Bbk, 1<sup>e</sup> lid onder a wordt door Terrastab gesteld dat geen MHV vereist is in geval van 'stabiliseren':

1 Artikel 29  
 Lid 1

In dit artikellid wordt voor zowel het toepassen van bouwstoffen in de bodem, als in oppervlaktewater de verplichting de samenstellings- en emissiewaarden te bepalen, alsmede het overleggen van een milieuhygiënische verklaring uitgezonderd voor een aantal specifieke bouwstoffen, dan wel toepassingen daarvan. Deze bouwstoffen, dan wel toepassingen daarvan, moeten evenwel onverminderd aan de samenstellings- en immissiewaarden als bedoeld in artikel 28, eerste lid, onder b van het Besluit bodemkwaliteit voldoen. In verband hiermee is in het tweede lid een expliciete zorgplicht opgenomen.

Het benodigde onderzoek dient ingevolge dit besluit aan strikte eisen te voldoen en brengt dientengevolge de nodige kosten met zich mee. Gebleken is dat die zich voor bepaalde bouwstoffen, dan wel toepassingen niet verhouden tot het gegeven dat die bouwstoffen (vrijwel) altijd aan de milieuhygiënische grenzen van dit besluit voldoen.

*Lid 1, onderdeel a*

Metselmortel en de meeste soorten natuursteenproducten zijn uitgezonderd van de verplichting de samenstellings- en emissiewaarden te bepalen. De branches van deze bouwstoffen kenmerken zich door een groot aantal kleine productiebedrijven.

In het kader van het Bouwstoffenbesluit zijn in 1999 de economische effecten van certificering voor onder meer de metselmortelbranche onderzocht, ter uitvoering van de motie Udo c.s. van 17 december 1998.

Uit deze analyse bleek dat voor kleine bedrijven in de metselmortelbranche grote negatieve economische gevolgen te verwachten waren. Deze zouden kunnen leiden tot ongewenste marktverschuivingen met mogelijk negatieve milieu-effecten. Ook in later onderzoek bleek certificering in deze branche niet wenselijk. In dit besluit wordt de uitzonderingspositie die metselmortel reeds had in het Bouwstoffenbesluit gehandhaafd.

In de natuursteenbranche geldt eenzelfde beeld met veel kleinschalige bedrijven, die de financiële last van verklaringen niet kunnen dragen. Deze last staat voor deze bedrijven ook niet in verhouding tot het milieubezwaar dat het gebruik van deze bouwstof met zich meebrengt.

De uitzondering geldt niet voor breuksteen en steenslag, die niet-vormgegeven bouwstoffen zijn en die veel grootschaliger zijn van opzet.

5.1.2.e verwijst naar artikel 3.7.4 Rbk

#### Artikel 3.7.4 Samenvoegen van partijen

- 1 Indien partijen worden samengevoegd, kan gebruik worden gemaakt van de milieuhygiënische verklaringen voor de oorspronkelijke partijen, mits de relatie tussen samengevoegde partij en de oorspronkelijke partijen, alsmede wie de samenvoeging heeft uitgevoerd en wanneer, wordt aangegeven op een afleveringsbon.
- 2 Het eerste lid geldt niet voor het samenvoegen van verschillende soorten bouwstoffen.
- 3 Het is niet toegestaan om bouwstoffen samen te voegen met materialen die geen bouwstoffen zijn, anders dan bij de productie van een bouwstof.

#### Commentaar

##### Samenvoegen van partijen

In de praktijk komt het regelmatig voor dat partijen bouwstof worden samengevoegd tot één nieuwe partij, die vervolgens wordt gekeurd en toegepast, of wederom wordt opgesplitst. Het is dan mogelijk om de samengevoegde partij als zodanig te keuren. Als de kwaliteit van alle afzonderlijke partijen echter al bekend is, dan is dit niet noodzakelijk. Het is dan toegestaan om gebruik te maken van de afzonderlijke milieuhygiënische verklaringen. Op een afleveringsbon moet dan wel worden aangegeven wat de relatie is tussen de verklaringen en de nieuwe partij. Ook moet worden aangegeven wie de samenvoeging heeft uitgevoerd en wanneer, zodat de bouwstoffen in de keten traceerbaar blijven.

Uiteraard moet de nieuw gevormde partij voldoen aan alle (milieuhygiënische) eisen van het besluit.

Wanneer partijen van verschillende bouwstoffen worden samengevoegd, kan het voorkomen dat chemische interacties ontstaan tussen de bouwstoffen, bijvoorbeeld door verschillen in de zuurgraad. Dit kan de emissie-eigenschappen van de nieuwe partij veranderen ten opzichte van de oorspronkelijke partijen. Daarom moet in dergelijke situaties een nieuwe partijkering worden gedaan over de gehele nieuwgevormde partij.

Uit de definitie van partij blijkt dat het ook bij samenvoegen moet gaan om bouwstoffen van vergelijkbare kwaliteit. Anders is de resulterende partij ook niet vergelijkbare kwaliteit. Dit houdt in dat het mogelijk is om partijen samen te voegen die beide aan de maximale waarden voldoen, of ongekeurde partijen van vergelijkbare aard en oorsprong. Het is daarentegen niet mogelijk om bouwstoffen te mengen met IBC-bouwstoffen, bouwstoffen die wel voldoen aan de maximale waarden met bouwstoffen die daaraan niet voldoen, of ongekeurde bouwstoffen van verschillende, niet-vergelijkbare oorsprong. Dan zou sprake zijn van het wegmengen van verontreinigingen en dat is onwenselijk voor het milieu.

Het is geen probleem als bouwstoffen van verschillende kwaliteit bij elkaar komen in het werk. De partijen in het werk zijn dan immers afzonderlijk gekeurd en toegepast, en er is dan ook geen sprake meer van het vormen van een nieuwe partij of wegmengen.

**Bouwstoffen mogen niet actief worden vermengd met niet-bouwstoffen als grond**, plastics, hout en andere materialen. Dit zou leiden tot het wegmengen van afvalstoffen in een bouwstof, of tot het verdunnen van een verontreinigde bouwstof met bijvoorbeeld schoon zand om toch aan de maximale waarden te kunnen voldoen. Beide zaken zijn ongewenst.

**Het bovenstaande gaat uiteraard niet over productieprocessen**, waarbij afzonderlijke grondstoffen worden gemengd om een nieuwe bouwstof te produceren, met andere fysische en bouwtechnische eigenschappen, zoals het maken van beton. Reden is dat grondstoffen niet onder de definitie van een bouwstof vallen, omdat ze nog niet in de hoedanigheid zijn waarin ze zijn bedoeld om te worden toegepast.

Het Landelijk Afvalbeheer Plan (LAP) geeft aan dat het mengen van bouwstoffen die niet voldoen aan de milieuhygiënische eisen, teneinde daarmee een eindproduct te maken dat wel aan de maximale waarden voldoet, niet is toegestaan. Dit geldt derhalve ook binnen een productieproces. Wel stelt het LAP het mogelijk om aan een bouwstof die voldoet aan de maximale waarden een andere bouwstof (afvalstof), die daaraan niet voldoet, toe te voegen als dat nodig is voor de fysische of bouwtechnische eigenschappen. Hierbij geldt dan als randvoorwaarde dat slechts een functionele hoeveelheid afvalstof wordt toegevoegd. Inzamelaars, verwerkers of bewerkers van afvalstoffen kunnen deze uitzondering toepassen als dit expliciet en gespecificeerd is vastgelegd in hun vergunning.

Voor nu is de tijd even te kort om “er wat van te vinden”.

NB 5.1.2.e spreekt over verschillende bouwstoffen samenvoegen, maar in die oude zienswijze lees ik dat dan weer niet....

Maar gesteld dat er sprake zou zijn van een overtreding, dan lijkt me dat deze langs lijnen van de LHS bepaald moet worden. En als er milieuhygiënisch niet zoveel aan handje is (m.a.w. beperkt of vrijwel nihil?), dan is enkel nog het gedrag van Terrastab bepalend en de eventuele aanwezigheid van verzwarende/verzachtende omstandigheden... En om dat gedrag in te kunnen schatten, dient er eerst contact met Terrastab te hebben plaatsgevonden...

Tot zo,

5.1.2.e

---

**Van:** 5.1.2.e @ILenT.nl>  
**Verzonden:** maandag 31 oktober 2022 11:06  
**Aan:** 5.1.2.e @ILenT.nl>; 5.1.2.e @ILenT.nl>  
**Onderwerp:** FW: In situ productie bouwstoffen (terrastab)

Hoi,

Deze vraag kwam donderdag aan de orde bij het koffiemoment. Miss leuk om ook even te bespreken vanmiddag? Weet alleen niet of je er ook bij bent 5.1.2.e ? We merken het wel 😊.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

---

**Van:** 5.1.2.e @ILenT.nl>  
**Verzonden:** maandag 31 oktober 2022 10:50  
**Aan:** 5.1.2.e @ILenT.nl>; 5.1.2.e @ilent.nl>  
**CC:** 5.1.2.e @ilent.nl>; 5.1.2.e @ILenT.nl>  
**Onderwerp:** In situ productie bouwstoffen (terrastab)

Hoi 5.1.2.e en 5.1.2.e ,

5.1.2.e en ik pakken samen het bodemsignaal Terrastab op. Uit de informatie van OMWB, de website van Terrastab en een concept VLOD uit 2014 valt op te maken dat dit bedrijf al heel lang veel toepassingen aanlegt, veelal in opdracht van overheden. In principe freezezen ze in één werkgang cement of een ander bindmiddel door bestaande bodem, of verharding. Hierdoor ontstaat een stabielere ondergrond. Dit is een duidelijk geval van het samenvoegen van verschillende soorten bouwstoffen. In art 3.7.4 van de Regeling is gesteld dat er dan een nieuwe MHV nodig is.

Uit de stukken maak ik op dat er geen nieuwe MHV's zijn. We kunnen recht toe recht aan naar een LOD toewerken, maar krijgen dan natuurlijk de vraag waarom we nu ineens met gestrekt been naar binnen vliegen, terwijl we dit in 2014 ook al wisten. De milieuhygiënische risico's hoeven niet groot te zijn als er gebruik wordt gemaakt van schone grondstoffen.

Graag jullie visie op het komende traject.

5.1.2.e  
Senior Inspecteur

.....  
**Team Bodem/Afdeling Milieu**  
**Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst**

## **Inspectie Leefomgeving en Transport**

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht

Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag

M: 5.1.2.e

E: 5.1.2.e [@ilent.nl](mailto:5.1.2.e@ilent.nl)



Vrijdag is mijn vaste vrije dag

Inspectie Leefomgeving en Transport,  
Afdeling Handhaving Water en Bodem

T.a.v. 5.1.2.e

Postbus 16191,  
2500 BD Den Haag

Inspectie Leefomgeving en Transport	
dossnr:	90683
registr:	
16 OKT 2014	
Behandelaar:	
1e	
2e	
Deponeren d.d.	

Betreft: voornemen last onder dwangsom.

Beek en Donk, 25-09-2014.

Geachte 5.1.2.e

Naar aanleiding van uw schrijven van 22 juli 2014 wil ik u onze zienswijze voorleggen.

De brief met kenmerk 90683 met daarin het voornemen om last onder dwangsom op te leggen is ons inziens niet correct, in de zienswijze wordt dit nader toegelicht.

#### Zienswijze:

Met dank voor de mogelijkheid tot uitstel voor het indienen van een zienswijze op uw voornemen van Last onder Dwangsom, willen wij u allereerst ter verduidelijking vooraf twee processen definiëren:

1. Immobiliseren: het mixen met cement van sterk verontreinigde grond met als doel een bouwstof te creëren waarbij milieuhygiënische verontreinigingen worden gebonden in e matrix van een vormgegeven vormvaste bouwstof;
2. Stabiliseren: het mixen met cement van NIET sterk verontreinigde grond met als doel de draagkracht van een bodem of niet vormgegeven bouwstof te verbeteren.

Terrastab Nederland BV voert beide processen uit.

#### 1. Immobiliseren;

Terrastab Nederland BV was gecertificeerd voor proces 1 (immobiliseren van sterk verontreinigde grond). Voor deze werkzaamheden was Terrastab gecertificeerd bij SGS-Intron. Het is SGS-Intron recentelijk verboden om in-situ-immobilisatie onder proces BRL SIKB 7500 met SIKB protocol 7510 te scharen, waardoor ons certificaat is ingetrokken. Door het werken volgens dit certificaat, hebben wij ons betrokken met regelgeving en milieu getoond. Ons kan niet verweten worden het milieu onbelangrijk te vinden.

Ter verduidelijking is een tijdspad opgesteld m.b.t. het immobiliseren van grond:

- het certificaat BRL SIKB 7500 met SIKB protocol 7510 met de techniek koude immobilisatie is behaald in 2010, daarna heeft SGS/Intron de reguliere controle bezoeken uitgevoerd;
- de erkenning is snel na de certificatiebeslissing verkregen in 2010;

5.1.2.e

*soil stabilisation solutions*

- 13 feb. 2014 vindt er overleg plaats bij het SIKB sectie grondstromen m.b.t. de door Terra Stab gehanteerde techniek voor in-situ immobiliseren van verontreinigde grond;
- 20 feb. 2014 is uw bezoek aan Terra Stab te Beek en Donk;
- 27 mei 2014 is door SGS/ Intron naar aanleiding van het besluit van de sectie grondstromen van het SIKB het besluit genomen het certificaat van Terra Stab in te trekken. De datum van intrekking is echter ons inziens niet juist, aangezien de intrekkingdatum in het verleden ligt i.p.v. 30-juni 2014 zoals gebruikelijk zou zijn bij een organisatie die onder de ZBO-status valt.
- 4 juni 2014 wordt het verslag van de sectie grondstromen goedgekeurd en vastgesteld. Hiermee wordt de uitspraak pas van kracht;
- 22 juli 2014 brief met voornemen last onder dwangsom wordt verstuurd aan Terra Stab;
- 13 augustus 2014 brief RWS leefomgeving Bodem+ met het voornemen de erkenning in te trekken.

Gezien het tijdspad en de onjuiste intrekkingdatum van het certificaat is er een onjuist beeld van Terra Stab geschetst, dat in de veronderstelling was dat zij tot de brief van SGS/Intron nog gecertificeerd was voor de immobilisatie van grond. Bij uw bezoek in februari 2014 is het dan ook geen sprake van onduidelijkheid over de door Terra Stab gehanteerde techniek onder de BRL SIKB 7500, SIKB protocol 7510. Na 4 juni 2014 is de gehanteerde techniek kennelijk niet meer mogelijk, waarbij opgemerkt dient te worden dat geen van de commissieleden van de sectie grondstromen van het SIKB TerraStab hebben benaderd of de techniek hebben aanschouwd onder begeleiding van Terra Stab medewerking.

SGS/Intron is verzocht de juiste datum van intrekking te publiceren c.q. te rectificeren, waardoor wij juist gehandeld hebben tot de schorsing van het certificaat op 30 juni 2014.

## 2. Stabiliseren;

Voor het in situ stabiliseren (proces 2) meent de "markt" dat dit al sinds het proces bestaat en in Nederland wordt toegepast, een toepassing van mortel is die onder het Besluit Bodemkwaliteit in artikel 29.1a valt waarin vrijstelling voor kwalificatie van het eindproduct geldt.

### Citaat:

#### **Artikel 29**

1. In afwijking van artikel 28, eerste lid, onder a en c, worden de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstof niet bepaald en is geen milieuhygiënische verklaring vereist, indien sprake is van de volgende handelingen:

a. het toepassen van metselmortel of natuursteenproducten, met uitzondering van breuksteen en steenslag;

U meent dat de reikwijdte BRL7510 en -9322 niet volstaat voor het proces. In principe zijn wij het ook met u eens. Wij hebben ons echter door de certificerende instantie laten adviseren en dientengevolge een route gekozen waarmee met volle inzet voldaan is aan een kwaliteits-bewaakt proces. Nu er discussie is ontstaan over de toepasbaarheid van het door ons gevolgde procescertificatie, zijn wij van mening dat er voor in situ-immobilisatie een andere route gekozen moet worden. U beveelt aan om een nieuwe specifieke BRL voor in situ immobiliseren of een Fabrikant Eigen Verklaring te gaan hanteren.

Onze mening over het te volgen traject en het te gebruiken certificeringstraject is echter iets anders. Immers wordt bij in situ-immobilisatie een sterk verontreinigde bodem gesaneerd. Hiervoor is eventueel protocol BRL7002 nog het meest van toepassing (methode C3 vastlegging), hoewel ook bij dit proces immobilisatie niet is beschreven. De lijst in bijlage 1 van protocol 7002 is echter niet limitatief.

BRL7002 hanteren zou betekenen dat bij bodemsanering er een milieukundig adviesbureau zal moeten zijn betrokken met de erkenning BRL6000 protocol 6002. Dit bureau zal in verificatie moeten vaststellen of het immobiliseren heeft geleid tot het wegnemen van alle risico's die uitgaan van de sterk verontreinigde bodem (humaan, ecologie en verspreiding). Controle op het proces (=verificatie) dient dan te worden uitgevoerd op een wijze zoals is beschreven in het Besluit en de regeling Bodemkwaliteit.

Samenvattend kan worden gesteld dat er momenteel geen op maat toegespitst certificatieschema bestaat waaraan wij ons kunnen verbinden. Het opvolgen van uw aanbeveling leidt o.i. tot een nieuwe situatie waarbij ook voor die route zal blijken dat het certificatieschema niet voldoet, verwijzend naar het saneringsprotocol 6000 en 7000. Kortom u en wij zullen eerst met onze wetgever om de tafel moeten welke route gegarandeerd zal leiden tot een voor iedereen aanvaardbaar proces. Om deze reden is het ons inziens nog te vroeg om een route te kiezen en daarom voor u te vroeg om handhavend op te treden. Uiteraard willen wij graag met u en de wetgever zoeken naar een alternatief voor het van ons afgenomen certificaat 7510. Tot het moment van overeenstemming, verzoeken wij u onze werkwijze te gedogen waarbij BRL7510 kan worden gevolgd.

Wij zijn ons bewust van onze verantwoordelijkheid om te voldoen aan het Besluit Bodemkwaliteit en bereid om met een Certificerende Instantie een traject te starten voor een nieuwe BRL die zowel immobiliseren (gevallen van ernstige bodemverontreiniging) als stabiliseren (niet ernstige bodemverontreiniging en niet vormgegeven bouwstoffen) in één proces kan samenbrengen. U begrijpt dat dit proces tijdrovend is en wij vrezen de macht van grondreinigingsbedrijven die mogelijk het gehele initiatief dermate kan frustreren dat succes onzeker is.

Anderzijds willen wij graag een oplossing voor het proces van zowel in situ stabiliseren als immobiliseren omdat bij deze manier van werken een grote stap in CO<sub>2</sub>-reductie mogelijk is en waarbij veel sneller werkzaamheden aan wegen, erven en paden kan plaatsvinden. Indien in situ stabiliseren en immobiliseren wordt verboden, is dat een stap terug in de tijd en worden alle te behandelen materialen heen en weer getransporteerd waarbij van Toezicht en Handhaving een grote inspanning wordt verwacht en waarbij de omgeving van permanente installaties veel vrachtverkeer te verduren krijgt.

Hopende op uw med

ens deze,

## NOTITIE

### **Bodemstabilisatie / grondverbetering / (schuimbitumen) stabilisatie-immobilisatie**

Met enige regelmaat worden er bij ILT bodemsignalen ingediend of vragen gesteld door Omgevingsdiensten met als kernvraag mag bodem mbv met asfalt, betongranulaat, steenslag, grind, puin, lava, hoogovenslak, of opgewerkte AEC-bodemas op locatie van vrijkomen middels toevoeging van een bindmiddel (cement, schuimbitumen, waterglas) worden gestabiliseerd/geïmmobiliseerd? Wat zijn de wettelijke vereisten?

Opgemerkt wordt dat stabilisaten een oude term is. Juridisch gezien gaat het om gebonden funderingen waarvoor BRL 9322 en BRL 2506-2 zijn geschreven. Ook kunnen gebonden funderingen worden geproduceerd onder BRL1000/p1002/1003.

### **Procesbeschrijving**

Bij bodemstabilisatie wordt de draagkracht of het waterkerend vermogen van bodems vergroot. Daarbij kun je denken aan gebonden wegbermen, gebonden GWW funderingslagen, (half)verhardingen, gebonden waterkerende grondlichamen enz. Dit gebeurt vaak *in situ* door bindmiddel door de bodem te frezen. Soms worden daarvoor materialen van elders aangevoerd, zoals bijvoorbeeld (recycling)granulaten. Er worden verschillende bindmiddelen gebruikt waaronder cement, vliegas, waterglas, schuimbitumen en kalk. Het zijn allemaal gangbare bindmiddelen, waarvoor in veel gevallen wel productinformatie is aangeleverd, maar waarbij geen milieuhygiënische verklaring in het kader van het Besluit bodemkwaliteit aanwezig is. Naast bodemstabilisatie worden ook overige vrijkomende afvalstoffen zoals asfalt, puin, lava, hoogovenslak, opgewerkte AEC-bodemas *in situ* gestabiliseerd cq geïmmobiliseerd door gebruik te maken van schuimbitumen of cement. Denk daarbij bv aan het opbreken van een rijbaan. Voordeel van deze werkwijze is dat de vrijgekomen grond, of afvalstoffen niet eerst afgevoerd worden naar een inrichting, maar ter plaatse worden hergebruikt. Dit scheelt natuurlijk talloze transportbewegingen. De te stabiliseren materialen zijn in de meeste gevallen milieuhygiënisch (indicatief) onderzocht. NB: onder BRL 2506-2 mag grond niet worden geaccepteerd als grondstof bij het maken van gebonden recycling granulaten. Het is niet toegestaan om afvalstoffen, bouwstoffen of bindmiddelen door de bodem te frezen.

### **Stabilisatie versus immobilisatie, vormvast versus niet vormvast, bodem of bouwstof**

Definitie Immobilisaat/Stabilisaat; In principe hetzelfde proces en product. Verschil; bij stabiliseren gaat er *schoon* materiaal in het product. Bij Immobiliseren betreft het een te "stabiliseren product" waarbij het ingaande materiaal (grondstoffen) *los niet voldoet* aan de (samenstellings/uitlogings) eisen van het Bbk, maar na immobilisatie wel. De terminologie die gebruikt wordt in de beoordelingsrichtlijnen is:

- BRL 2506-2: Gebonden recyclinggranulaat voor toepassing in gebonden funderingen in de wegenbouw en utiliteitsbouw).
- BRL 9322: Gebonden fundering in GWW.

### **Stabilisatie van grond/bodem**

Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) is in generieke zin duidelijk over gestabiliseerde grond in relatie tot de definitie van grond. In de Nota van Toelichting van het Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad 2007, Nr 469) staat aangegeven dat stabilisaten geen producten betreffen met een samenstelling in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen en dus (vormgegeven of niet-vormgegeven) bouwstoffen zijn. Dus stabilisaten zijn geen grond maar bouwstoffen. Voor stabilisaten geldt dus het preventieve kader voor bouwstoffen.

### **Bodem plus geeft daarbij het volgende aan.**

Bij het toevoegen van bindmiddelen aan grond kunnen zich situaties voordoen waarbij discussie kan ontstaan over het uiteindelijk product en de milieuhygiënische beoordeling. Het is aan het bevoegd gezag om bij interpretatiekwesties te bezien in hoe daar mee om te gaan. Het oogmerk van het toevoegen van het bindmiddel aan de grond is daarbij bepalend. In het kort moet daarbij worden beoordeeld of de grond blijvend of tijdelijk vormvast is/wordt, dit is afhankelijk van het type bindmiddel

Blijvend vormvast: de grond is gestabiliseerd en er is feitelijk een gebonden bouwstof ontstaan. Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) is van toepassing. Het Bbk art. 28 geeft aan dat voor het toepassen (vervaardigen, invoeren, voor handen hebben etc) van een bouwstof een milieuhygiënische verklaring beschikbaar moet zijn en dat de bouwstof moet voldoen aan samenstellings- of emissiewaarden die staan vermeld in bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit. Het moet dus gaan om een milieuhygiënische verklaring van de in situ ontstane gebonden bouwstof/fundering (grond inclusief bindmiddelen), dus niet alleen van de toe te voegen bindmiddelen.

Tijdelijk vormvast: De grondverbetering is niet permanent, na verloop van tijd zal de verharde laag (bijvoorbeeld door uitspoeling) weer losser worden en ook niet meer afzonderlijk te onderscheiden of te verwijderen zijn. Dit rechtvaardigt om deze situatie niet te zien als het maken van een bouwstof, maar vanuit de zorgplicht (art. 13 Wbb) moet wel aangetoond worden dat de toeslagstof geen negatieve invloed heeft op de kwaliteit van de aanwezige bodem en grondwater. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of sprake is van een juiste invulling van de zorgplicht.

### **Afbakening**

In deze notitie gaan we niet nader in op bodemverbetering waarbij sprake is van tijdelijke vormvastheid. Naar ons oordeel is het aan het bevoegde gezag voor de betreffende toepassing om te beoordelen of wordt voldaan aan de zorgplicht (art 13 Wbb). Onze focus ligt op blijvend vormvaste stabilisatie waarbij moet worden voldaan het Bbk.

### **Omvang toepassingen**

Er zijn veel bedrijven actief op de Nederlandse markt die dergelijke producten kunnen maken. Een snelle zoektocht op internet heeft een lijst van 16 bedrijven opgeleverd die dergelijke producten/diensten aanbieden, waaronder bijvoorbeeld <sup>5.1.2d</sup> die gebruik maken van een machine die in één werkgang oude fundering freest, vermengt met schuimbitumen en weer toepast. Het gaat ook hier weer om gebonden funderingen in GWW. Deze toepassingen kunnen op basis van BRL1000/p1002/1003, dan wel BRL 2506-2 of BRL 9322 plaatsvinden. Het stabiliseren is geen nieuw fenomeen maar gebeurt al zeker 10 jaar.

### **Ingediende signalen/vragen**

<sup>5.1.2d</sup>

### **Juridische afwegingen bij in situ gebruik van bindmiddelen.**

Om te beoordelen welke wettelijke bepalingen van toepassing zijn moeten er per casus een aantal afwegingen gemaakt worden:

#### Overweging 1: Strijdigheid toepassing verse mengsels en art 28 eerste lid Bbk

Artikel 28 bepaalt dat er een MHV moet zijn voordat een bouwstof wordt toegepast. Bij verse mengsels is dat alleen mogelijk als er een productcertificaat voor de betreffende bouwstof bestaat. Voor het *in situ* immobiliseren of stabiliseren van grond bestaat alleen de BRL 9339 (productcertificaat voor MHV waterglasgebonden grond voor in situ toepassing in bouwkundige en civieltechnische werken). Hiervoor is overigens geen enkel bedrijf erkend. Daarnaast kan ernstig verontreinigde grond *ex situ* volgens de BRL 7500 worden geïmmobiliseerd (al dan niet via de BRL

9322 in combinatie met minerale reststoffen), waarna dit op of in de bodem uithard tot een duurzaam vormvaste bouwstof.

Dat betekent dat bij het infrezen van bindmiddel in de bodem een MHV alleen verkregen kan worden door een partijkeuring BRL1000/p1003. Dit kan echter pas nadat het mengsel is uitgehard en al is toegepast op of in de bodem. Hierdoor is het niet mogelijk is om voordat de bouwstof wordt toegepast te voldoen aan art. 28 eerste lid Bbk.

Overweging 2: Is er sprake van productie of bewerken van een bouwstof? (art 27.2 en art. 29.1 Bbk / art. 3.2.3 Rbk?)

Indien er een nieuwe bouwstof wordt geproduceerd, dan is er ook een (nieuwe) MHV nodig (art 28 eerste lid Bbk). Dit is ook het geval indien een bestaande bouwstof wordt bewerkt vóór hergebruik (uitsluiting van uitzonderingen in art. 27.2 en art. 29.1 Bbk).

In dit licht is het relevant of er bijvoorbeeld een Niet-Vormgegeven bouwstof wordt veranderd in een Vormgegeven bouwstof, of andersom. De criteria hiervoor staan in Rbk art. 3.2.3. Afhankelijk van de toepassing (GWW-werk of anders), het bindmiddel (cement of anders) en de verhardingstijd en omstandigheden (28 resp. 91 dagen, temperatuur en relatieve vochtigheid) is er een grens gesteld aan de hoeveelheid massaverlies dat mag optreden om te spreken van een duurzaam vormvaste bouwstof, dan wel van een Niet-Vormgegeven bouwstof.

Het verkleinen (breken en misschien ook frezen) van een bestaande bouwstof wordt gezien als een bewerking. Dit omdat het oppervlakt wordt vergroot waardoor de uitloging wordt verhoogd

Overweging 3: is er sprake van samenvoegen? (art 28 en art. 33 Bbk / 3.7.4 Rbk)

Bouwstoffen van dezelfde soort mogen worden samengevoegd, indien er voor de afzonderlijke delen een geldige MHV is. Grond mag alleen worden samengevoegd met bouwstoffen voor de productie van nieuwe bouwstoffen.

**Casuïstiek:**

**Situatie 1: Bindmiddel wordt door aanwezige grond (bodem) gefreesd.**

Hierbij ontstaat een bouwstof die niet van nature in de bodem wordt aangetroffen en in de meeste gevallen duurzaam vormvast zal zijn. In deze situatie is duidelijk sprake van de productie van een nieuwe bouwstof en is het verplicht om een MHV te hebben en over te dragen aan de (nieuwe) eigenaar van de bouwstof. Als we overweging 1 (art 28) buiten beschouwing laten betekent het dat er een partijkeuring moet worden uitgevoerd op de aangelegde verharding.

**Situatie 2: Aanwezige bouwstof wordt gefreesd en gestabiliseerd<sup>1</sup>.**

Hierbij is de vraag of sprake is van een bewerking. Indien er geen bewerking plaatsvindt is op grond van art 27 lid 2 Bbk geen nieuwe MHV nodig. Ook als de bouwstof wel wordt verplaatst maar niet van eigenaar veranderd is op grond van art 29 lid 1 Bbk geen nieuwe MHV nodig. Het verkleinen en vervolgens weer verdichten zal normaal gesproken wel als een bewerking moeten worden gezien<sup>2</sup>. Dan is in deze situatie wel een (nieuwe) MHV nodig. Als er geen sprake is van

---

<sup>1</sup> Op grond van de BRL 2506-2 kan er een productcertificaat worden afgegeven voor (o.a.) gebouwd materialen voor civieltechnische toepassingen in de wegenbouw en utiliteitsbouw. Hierbij moet worden voldaan aan alle eisen uit deze BRL. De volgende materialen zijn hierbij uitgesloten: reststoffen uit verbranding van huishoudelijk afval; immobilisaten; materialen uit IBC-constructies; slakken direct uit metaal- en staalbereiding, voor zover deze niet vallen onder de voorwaarden voor toepassing in hydraulisch recyclinggranulaat van deze beoordelingsrichtlijn; slakken direct uit de non-ferro industrie; (gereinigde) grond.

<sup>2</sup> Bij de veel gestelde vragen van Bodem+ is het volgende gesteld over het bewerken van bouwstoffen: In de praktijk is niet altijd duidelijk wat bedoeld wordt met 'zonder te zijn bewerkt'. In de toelichting bij artikel 27 staat het volgende aangegeven. 'Onder bewerken wordt in dit verband verstaan het verrichten van handelingen met de betrokken bouwstof, waardoor die bouwstof qua samenstelling of emissie verandert. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het breken van de bouwstoffen'. In aanvulling hierop kan aangegeven worden dat ook handelingen als frezen en zeven als bewerking moeten worden gezien. Handelingen die enkel om logistieke redenen plaatsvinden (zoals opslaan of vervoeren) worden niet gezien als bewerken. Bij de eerstvolgende wijziging van het Bbk zal dit in het Bbk worden verduidelijkt door het opnemen van een definitie van bewerken.

verkleinen, maar alleen bindmiddel door een bestaande niet vormgegeven bouwstof wordt gemengd, is mogelijk geen sprake van bewerken en is geen (nieuwe) MHV nodig.

### **Situatie 3: Bouwstof of grond wordt aangevoerd en vervolgens gestabiliseerd door mengen met bindmiddel<sup>1, 3</sup>**

In deze situatie zijn de vrijstellingen van art 27 (op en nabij) en art 29 (eigendom) niet van toepassing. Er is dus een MHV nodig. Of een MHV van het aangevoerde materiaal volstaat is afhankelijk van de vraag of er een nieuwe bouwstof wordt gemaakt. Indien grond of niet-vormgegeven bouwstoffen worden gestabiliseerd tot een vormgegeven bouwstof kan betoogt worden dat er een nieuwe bouwstof wordt geproduceerd. Dan is een nieuwe MHV wél nodig.

### **Conclusie**

Grondstabilisatie of het stabiliseren van (bestaande) funderingen is een techniek die veelvuldig wordt toegepast in met name de wegenbouw. In de regelgeving wordt gesproken over gebonden funderingen. Afhankelijk van de specifieke situatie is in de meeste gevallen een nieuwe MHV vereist voor het geproduceerde materiaal. De milieuhygiënische risico's lijken klein, zeker vergeleken met processen waarbij verontreinigd materiaal wordt gestabiliseerd (immobilisatie). Omdat de bouwstof pas ontstaat op de toepassingslocatie is het lokaal bevoegd gezag als eerste aan zet om de aanwezigheid van een geldige MHV te toetsen en indien nodig handhavend op te treden.

Gebleken is echter dat de hierboven beschreven werkzaamheden door heel Nederland worden uitgevoerd, de verschillende bevoegde gezagen (OD's) hier anders mee omgaan en wel/niet handhavend optreden, de wet- regelgeving voor veel OD's onbekend is, bedrijven dit al jarenlang zo doen, bedrijven "shoppen" binnen gemeenten/provincie (waar mag het wel en waar niet). Gelet op het feit dat er (vrijwel) nooit een MHV aanwezig is, kan ILT overwegen om hier een actie op te zetten.

Overwegingen om hier wel of niet tijd in te steken kunnen zijn:

- Milieurelevantie /prioritering;
- Grote omvang van de toepassingen, grote provinciale en gemeentelijke projecten;
- Gelijk speelveld;
- Werken in strijd met wet- en regelgeving, ILT heeft er kennis van genomen en laat dit oogluikend toe?;
- Afvoer vrijkomende materialen naar een inrichting en toepassen van nieuwe materialen is niet circulair, kost veel geld en heeft een grote milieu impact.

### **Mogelijke interventies /acties**

5.1.2d

---

<sup>3</sup> Er kan sprake zijn van *ex situ* immobilisatie van overige minerale reststoffen en/of grond. Erkenning voor de BRL 9322 en/of de BRL 7500 is noodzakelijk. Er mogen alleen materialen worden gebruikt die passen binnen de acceptatiecriteria. Deze zijn door de producenten zelf vastgesteld (BRL 93220) en staan in protocol 7510 (BRL 7500).

## **Bijlage 1: korte inventarisatie stabiliserende bedrijven**

5.1.2d



## **Bijlage 2: Relevante wetgeving:**

### **Bbk Art 1: (definities)**

*Bouwstof*: materiaal waarin de totaalgehalten aan silicium, calcium of aluminium tezamen meer dan 10 gewichtsprocent van dat materiaal bedragen, uitgezonderd vlakglas, metallisch aluminium, grond of baggerspecie, dat is bestemd om te worden toegepast;

*Grond*: vast materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie;

*Vormgegeven bouwstof*: bouwstof met een volume per kleinste eenheid van ten minste 50 cm<sup>3</sup>, die onder normale omstandigheden een duurzame vormvastheid heeft;

### **Bbk Art 27 lid 2: (op of nabij)**

Het tijdelijk verplaatsen of uit een werk wegnemen van bouwstoffen is toegestaan zonder inachtneming van de [artikelen 28 tot en met 32](#), indien deze vervolgens, zonder te zijn bewerkt, op of nabij dezelfde plaats en onder dezelfde condities opnieuw in dat werk worden aangebracht.

### **Bbk Art 28 lid 1: (MHV voor nieuwe bouwstoffen)**

Het vervaardigen, invoeren, voor toepassing in Nederland of voor handelsdoeleinden voor de Nederlandse markt voorhanden hebben, vervoeren, aan een ander ter beschikking stellen of toepassen van bouwstoffen is verboden, tenzij: *<uit een MHV de geschiktheid blijkt>*

### **Bbk Art 29 lid 1 onder c (hergebruik zelfde eigenaar)**

*<een MHV is niet nodig voor>* het zonder bewerking opnieuw onder dezelfde condities toepassen van bouwstoffen, waarvan de eigendom niet wordt overgedragen;

### **Bbk Art 33 (niet mengen met bodem)**

Degene die een bouwstof toepast, draagt er zorg voor dat die bouwstof:

- a. niet met de bodem wordt vermengd;
- b. kan worden verwijderd; en
- c. wordt verwijderd in geval het werk of het deel van het werk waarvan de bouwstof deel uitmaakt niet meer als functionele toepassing kan worden beschouwd, tenzij het verwijderen leidt tot een grotere aantasting van de bodem of een oppervlaktewaterlichaam dan het niet verwijderen.

### **Rbk Art 3.2.3 Bepaling duurzame vormvastheid**

Een bouwstof, met uitzondering van de bouwstoffen genoemd in bijlage F, paragraaf 3, geldt als duurzaam vormvast indien deze in een diffusieproef volgens NEN 7375 gedurende 64 dagen minder massaverlies vertoont dan:

- a. 1500 g/m<sup>2</sup> voor lichtgebonden steenmengsels voor wegfunderingen, beproefd direct na een verhardingstijd van 28 dagen,
- b. 500 g/m<sup>2</sup> voor lichtgebonden steenmengsels, beproefd direct na een verhardingstijd van 91 dagen (verharding bij 20 °C en bij een relatieve vochtigheid van ten minste 90%),
- c. 200 g/m<sup>2</sup> voor cementgebonden minerale reststoffen, die worden toegepast als gebonden fundering in de GWW conform BRL 9322, of
- d. 30 g/m<sup>2</sup> voor alle andere materialen.

### **Rbk Art 3.7.4 Samenvoegen van partijen**

1 Indien partijen worden samengevoegd, kan gebruik worden gemaakt van de milieuhygiënische verklaringen voor de oorspronkelijke partijen, mits de relatie tussen samengevoegde partij en de oorspronkelijke partijen, alsmede wie de samenvoeging heeft uitgevoerd en wanneer, wordt aangegeven op een afleveringsbon.

2 Het eerste lid geldt niet voor het samenvoegen van verschillende soorten bouwstoffen.

3 Het is niet toegestaan om bouwstoffen samen te voegen met materialen die geen bouwstoffen zijn, anders dan bij de productie van een bouwstof.

### **Bijlage 3: Standpunt Bodem+ t.a.v. stabilisatie**

#### **Vraag**

Hoe om te gaan met het toevoegen van materiaal aan de bodem om de fysische eigenschappen van de bodem tijdelijk te verbeteren?

#### **Antwoord**

Stabilisaten betreffen producten waarin grond is vermengd met onder andere cement om de constructieve eigenschappen van de grond te verbeteren. Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) is in generieke zin duidelijk over gestabiliseerde grond in relatie tot de definitie van grond. In de Nota van Toelichting van het Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad 2007, Nr 469) staat aangegeven dat stabilisaten geen producten betreffen met een samenstelling in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen en dus (vormgegeven of niet-vormgegeven) bouwstoffen zijn. Voor stabilisaten geldt dus in principe het preventieve kader voor bouwstoffen.

#### **Bindmiddelen**

Bij het toevoegen van bindmiddelen aan grond kunnen zich situaties voordoen waarbij discussie kan ontstaan over het uiteindelijk product en de milieuhygiënische beoordeling. Het is aan het bevoegd gezag om bij interpretatiekwesties te bezien in hoe daar mee om te gaan. Het oogmerk van het toevoegen van het bindmiddel aan de bodem kan daarbij bepalend zijn.

#### **Cement**

Bij het injecteren van cement of andere toeslagstoffen in de bodem, waarbij de grond gestabiliseerd wordt en feitelijk permanent een bouwstof ontstaat, is het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) van toepassing. Het Bbk geeft aan dat voor het toepassen van een bouwstof een milieuhygiënische verklaring beschikbaar moet zijn en dat de bouwstof moet voldoen aan samenstellings- of emissiewaarden die staan vermeld in bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit. Het moet dus gaan om een milieuhygiënische verklaring van de ontstane bouwstof (grond inclusief bindmiddelen), dus niet alleen van de toe te voegen bindmiddelen.

#### **Kalk**

Als geringe hoeveelheden kalk worden toegevoegd om de (löss)grond tijdelijk berijdbaar te maken, zoals bij de aanleg van tijdelijke bouwwegen over (landbouw)percelen in Limburg, wordt geen bouwstof gecreëerd en blijft de bodem gewoon bodem. De grondverbetering is niet duurzaam, na verloop van tijd zal de verharde laag (bijvoorbeeld door uitspoeling) weer losser worden en ook niet meer afzonderlijk te onderscheiden of te verwijderen zijn. Dit rechtvaardigt om deze situatie niet te zien als het maken van een bouwstof. De Limburgse werkgroep bouwstoffen en grondstromen (LWBG) heeft hierover een handzame notitie opgesteld.

#### **Waterglas**

Ook het toevoegen van waterglas aan grond doen zich situaties voor waarbij discussie is ontstaan over het uiteindelijk product en de milieuhygiënische beoordeling. Waterglas met harder is een product dat toegepast wordt in de bodem om waterdichte of stabiliserende lagen te realiseren. Een mengsel van waterglas en een harder wordt in de bodem geïnjecteerd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in hardgel- en softgelwaterglas.

#### **Softgel**

Softgelwaterglas onderscheidt zich alleen qua concentratie van hardgelwaterglas, dat na verharding in de grond, beschouwd wordt als vormgegeven bouwstof (Brl 9339). In tegenstelling tot de hardgel verdwijnt de softgel binnen enkele jaren. De gestabiliseerde grond verliest dan zijn tijdelijke eigenschappen en wordt weer grond.

Softgel wordt bijvoorbeeld toegepast als waterkerende laag gedurende de constructie van een bouwwerk, zodat er gedurende de bouwtijd van bijvoorbeeld enkele maanden, geen water in de bouwput treedt. Na afloop verliest de softgel zijn functie en is niet meer in de bodem aan te treffen. De oorspronkelijke grond is weer grond. Dit rechtvaardigt om deze situatie niet te zien als het maken van een bouwstof. Maar vanuit de zorgplicht (art. 13 Wbb) moet wel aangetoond worden dat de softgel geen negatieve invloed heeft op de kwaliteit van de aanwezige bodem en grondwater. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of sprake is van een juiste invulling van de zorgplicht.

5.1.2.e

- ILT

**Van:** 5.1.2.e - ILT  
**Verzonden:** woensdag 21 december 2022 16:15  
**Aan:** 5.1.2.e @terrabab.nl; 5.1.2.e @rvbgroep.nl  
**Onderwerp:** uitzonderingen voor het openbaar maken van stukken  
**Bijlagen:** Concept kader openbaarmaking 2022 07 06.docx

Geachte 5.1.2.e en 5.1.2.e

Zoals u in het bijgevoegde documentje kunt zien is er in de WOO een uitzondering voor het openbaar maken van "vertrouwelijk meegedeelde bedrijfs- en fabricagegegevens". Onze systemen waar dit soort gegevens in worden opgeslagen zijn ook zeer goed beveiligd tegen ongeautoriseerde inzage. U kunt er dus op vertrouwen dat receptuur en samenstelling van bindmiddelen niet via ons in de openbaarheid of bij concurrenten zal komen.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Senior Inspecteur

.....  
**Team Bodem/Afdeling Milieu**  
**Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst**  
**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
 Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht  
 Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag

.....  
**M:** 5.1.2.e  
**E:** 5.1.2.e @ilent.nl



.....  
 Vrijdag is mijn vaste vrije dag

## **Handreiking actieve openbaarmaking van inspectieresultaten voor het toezichtproces**

In deze handreiking vind je een kader op hoofdlijnen om invulling te geven aan actieve openbaarmaking van inspectieresultaten. Hierin zijn de voor de ILT meest relevante uitzonderingsgronden opgenomen, zodat je voor jouw eigen onderwerp(en) zelf de afweging kan maken of informatie openbaar wordt gemaakt of niet.

### **I Aanleiding: Waarom maken we openbaar?**

De ILT wil transparant zijn en zorgen dat burgers en bedrijven weten welke informatie de ILT heeft en wat ze met de informatie kunnen doen. Daarmee komt de ILT ook tegemoet aan drie belangrijke ontwikkelingen op het gebied van transparantie en openbaarheid:

- De wens van de Tweede Kamer om inspectieresultaten openbaar te maken;
- De aanbeveling van de Algemene Rekenkamer in het rapport 'Handhaven in het duister' om uitkomsten van inspecties openbaar te maken zodat voor het publiek bekend is welke bedrijven zich wel en niet houden aan de regels en
- Het doel van de Wet open overheid (Woo), namelijk het beter functioneren van de democratische rechtsstaat.

Volgens de Woo is toegang tot publieke informatie een recht van iedereen. Hiermee worden de democratische rechten van de burger beschermd en de rechtspositie versterkt. Zo kan bijvoorbeeld een bedrijf dat geïnspecteerd wordt zien of in vergelijkbare gevallen met dezelfde maatstaven is gewerkt en gemeten. Ook zijn volgens de Woo openbaarheid en transparantie extra waarborgen om te controleren dat overheden geen misbruik maken van hun informatiepositie.

Deze ontwikkelingen vragen om een kader van de ILT over hoe om te gaan met openbaarheid van informatie. Onderstaande is dit kader geformuleerd.

### **II Resultaat: "Openbaar, tenzij": Wat is het uiteindelijke doel/ Wat willen we bereiken?**

Uitgangspunt is dat de ILT zich pro-actief opstelt ten aanzien van openbaarheid. De kern is 'openbaar, tenzij er redenen zijn om het niet openbaar te maken'.

De Woo schrijft voor dat de overheid zoveel mogelijk informatie actief openbaar moet maken. Dit houdt niet in dat alle bij de overheid berustende informatie actief openbaar hoeft te worden gemaakt. Er mag maatwerk worden geleverd in die zin dat informatie waarvan wordt verwacht dat daar belangstelling voor is, actief openbaar wordt gemaakt en informatie die minder interessant lijkt te zijn voor het publiek niet actief openbaar wordt gemaakt. Dit kan een lastige inschatting zijn, maar om het behapbaar te houden - gelet op de grote hoeveelheden informatie waarover de ILT beschikt - kan en mag de ILT hierin keuzes maken.

Ook kan maatwerk worden geleverd als het gaat om de wijze van het publiceren van informatie, het originele rapport of een samenvatting bijvoorbeeld. Soms leent het originele rapport zich voor openbaarmaking en soms geeft een samenvatting juist meer duidelijkheid, als het rapport bijvoorbeeld vrij technisch is en mogelijk enkel goed te begrijpen voor kenners.

Door in dit kader handvaten te geven zodat iedere medewerker voor zijn eigen onderwerp de afweging kan maken wat openbaar wordt gemaakt en in welke vorm, hoopt de ILT de transparantie

en openheid te bereiken waarmee tegemoet wordt gekomen aan de wensen uit de samenleving en de Tweede Kamer op dit gebied.

### III Uitgangspunten bij keuze om wel of niet openbaar te maken

Er bestaan wettelijke en praktische uitzonderingsgronden.

#### A. Wettelijke uitzonderingsgronden

Woo

Hoofdstuk 5 van de Woo bevat de uitzonderingen op het uitgangspunt van de Woo dat informatie openbaar is. De Woo maakt onderscheid tussen absolute en relatieve uitzonderingsgronden. Indien een absolute uitzonderingsgrond van toepassing is, wordt de informatie niet verstrekt. Indien een relatieve uitzonderingsgrond van toepassing is, vindt er een belangenafweging plaats. Het openbaar maken van informatie blijft dan achterwege als het belang van openbaarheid niet opweegt tegen het belang van de uitzonderingsgrond.

#### Absolute uitzonderingsgronden

In artikel 5.1, eerste lid, van de Woo zijn vijf absolute uitzonderingsgronden<sup>1</sup> opgenomen. Voor de ILT relevant zijn met name:

- Vertrouwelijk meegedeelde bedrijfs- en fabricagegegevens (artikel 5.1, eerste lid, onder c, Woo)
  - Persoonsgegevens (artikel 5.1 eerste lid, onder d, Woo)
- *Vertrouwelijk meegedeelde bedrijfs- en fabricagegegevens (artikel 5.1, eerste lid, onder c, Woo)*
- Deze uitzondering ziet op vertrouwelijk aan de overheid verstrekte bedrijfs- en fabricagegegevens die niet zien op milieu-informatie. Vastgesteld dient te worden of sprake is van vertrouwelijk verstrekte gegevens. Is dat het geval, dan dienen die gegevens niet openbaar gemaakt te worden. De vertrouwelijkheid van aan de overheid verstrekte informatie kan blijken uit een expliciete verklaring. Maar het is ook mogelijk dat de vertrouwelijkheid door de verstrekker mocht worden aangenomen. Kan geen vertrouwelijke verstrekking worden vastgesteld, dan dient alsnog een belangenafweging plaats te vinden. Dan stap je over naar de relatieve uitzonderingsgrond van artikel 5.1, tweede lid, onderdeel f.

Bedrijfseconomische gegevens zijn bedrijfsgegevens en vallen onder de uitzonderingsgrond als zij vertrouwelijk aan de overheid zijn verstrekt of als zij concurrentiegevoelig zijn

Onder de Wob vallen bedrijfs- en fabricagegegevens die vertrouwelijk aan de overheid zijn verstrekt onder een absolute uitzonderingsgrond en worden economische belangen voorts beschermd als openbaarmaking van informatie zou leiden tot onevenredige benadeling. Deze absolute uitzonderingsgrond is in de Woo opgenomen in artikel 5.1, eerste lid, onderdeel c. Voor de toepassing van die bepaling moet worden vastgesteld of informatie bedrijfs- en fabricagegegevens

---

<sup>1</sup> Eenheid van de Kroon (artikel 5.1, eerste lid, onder a, Woo)

Veiligheid van de Staat (artikel 5.1, eerste lid, onder b, Woo)

Vertrouwelijk meegedeelde bedrijfs- en fabricagegegevens (artikel 5.1, eerste lid, onder c, Woo)

Persoonsgegevens (artikel 5.1 eerste lid, onder d, Woo)

Nummers ter identificatie (artikel 5.1, eerste lid, onder e, Woo)

bevat die vertrouwelijk aan de overheid zijn verstrekt en niet kan worden aangemerkt als milieu-informatie.

Is sprake van vertrouwelijk aan de overheid verstrekte bedrijfs- en fabricagegegevens die als milieu-informatie moeten worden aangemerkt, dient wel een belangenafweging te worden gemaakt.

Let wel: Deze uitzonderingsgrond strekt zich niet uit tot vertrouwelijk aan de overheid verstrekte gegevens die niet kunnen worden aangemerkt als bedrijfs- en fabricagegegevens.

- *Persoonsgegevens (artikel 5.1 eerste lid, onder d, Woo)*

Bijzondere persoonsgegevens worden beschermd als absolute uitzonderingsgrond onder de Woo. Dit betekent dat informatieverstreking achterwege blijft voor zover het bijzondere persoonsgegevens betreft.

Als de betrokkene uitdrukkelijk toestemming heeft gegeven voor opname in het rapport van zijn of haar persoonsgegevens of deze persoonsgegevens door de betrokkene reeds openbaar zijn gemaakt, kunnen de bijzondere persoonsgegevens wel worden verstrekt.

#### Relatieve uitzonderingsgronden

Onder artikel 5.1, tweede lid, Woo staan negen relatieve uitzonderingsgronden<sup>2</sup> opgesomd. Zoals vermeld, vindt bij een relatieve uitzonderingsgrond een belangenafweging plaats. Het openbaar maken van informatie blijft achterwege voor zover het belang van openbaarheid niet opweegt tegen het belang van één van de gronden zoals genoemd in deze bepaling. Met 'algemeen belang' wordt de openbaarheid van publieke informatie gezet tegenover de bijzondere belangen. De bijzondere belangen zijn de uitzonderingsgronden zoals genoemd in de Woo. Het belang van openbaarheid geldt altijd en alleen in uitzonderingsgevallen prevaleert een bijzonder belang.

Voor de ILT relevant zijn met name:

- *Inspectie, controle en toezicht (artikel 5.1, tweede lid, onder d, Woo)*

Openbaarmaking van documenten over de methoden en technieken van inspectie, controle en toezicht vermindert de doeltreffendheid ervan. Voor de overheid is het noodzakelijk om gebruikte methoden om informatie te vergaren vertrouwelijk te houden. Deze uitzonderingsgrond beschermt dan ook het belang van de overheid om effectief haar controlerende en toezichthoudende taken uit te voeren. Wel dient deze uitzonderingsgrond beperkt te worden uitgelegd, omdat de uitkomsten van inspectie, controle en toezicht in veel gevallen niet op grond van deze uitzonderingsgrond kunnen worden geweigerd. Alleen als de uitkomst van de inspectie, controle of het toezicht zodanig

- 
- <sup>2</sup> Internationale betrekkingen (artikel 5.1, tweede lid, onder a, Woo)
  - Economische of financiële belangen van de overheid (artikel 5.1, tweede lid, onder b, Woo)
  - Opsporing en vervolging van strafbare feiten (artikel 5.1, tweede lid, onder c, Woo)
  - Inspectie, controle en toezicht (artikel 5.1, tweede lid, onder d, Woo)
  - Eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer (artikel 5.1, tweede lid, onder e, Woo)
  - Overige bedrijfs- en fabricagegegevens (artikel 5.1, tweede lid, onder f, Woo)
  - Bescherming van het milieu (artikel 5.1, tweede lid, onder g, Woo)
  - Beveiliging van personen en bedrijven en voorkomen van sabotage (artikel 5.1, tweede lid, onder h, Woo)
  - Goed functioneren van overheidsorganen (artikel 5.1, tweede lid, onder i, Woo)

verweven is met de informatie over de gebruikte methoden en technieken of de effectiviteit daarvan substantieel ondermijnt, kan deze uitzonderingsgrond worden toegepast.

Dat openbaarmaking van bij toezicht verkregen informatie leidt tot vermindering van de medewerking van de onder toezicht gestelden, is geen reden om informatie niet openbaar te maken. Deze onder toezicht gestelden hebben een medewerkingsplicht en als zij in dat kader informatie verstrekken, is die informatie openbaar, tenzij een van de uitzonderingsgronden van deze wet van toepassing is, zoals de bescherming van de persoonlijke levenssfeer of van vertrouwelijk verstrekte bedrijfsgegevens.

- *Eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer (artikel 5.1, tweede lid, onder e, Woo)*

Informatie wordt niet verstrekt indien de persoonlijke levenssfeer van een of meer personen in het geding is en de eerbiediging daarvan zwaarder weegt dan het belang van openbaarheid.

- *Overige bedrijfs- en fabricagegegevens (artikel 5.1, tweede lid, onder f, Woo)*

Als geen sprake is van vertrouwelijk aan de overheid verstrekte bedrijfs- of fabricagegegevens, moet je afwegen of de bescherming van die niet vertrouwelijke gegevens zwaarder weegt dan het belang van openbaarheid. Die informatie wordt beschermd als het betrekking heeft op het fabricageproces of de strategie van een onderneming. Deze uitzonderingsgrond kan ook van toepassing zijn op actuele offertes, aanbestedingen en andere concurrentiegevoelige gegevens. Informatie betreffende handelingen van ondernemingen die op externe gevolgen gericht zijn, zullen minder snel als concurrentiegevoelig kunnen worden aangemerkt.

Op grond van artikel 4:8 Awb is de ILT voordat het tot openbaarmaking overgaat, verplicht om het betrokken bedrijf te vragen of er bedenkingen bestaan tegen openbaarmaking (zienswijze vragen). Het betrokken bedrijf kan dan die bedenkingen, geconcretiseerd naar de schade die van openbaarmaking het gevolg zal zijn, naar voren brengen. De ILT moet de zienswijze vervolgens meenemen in haar afweging om de informatie wel of niet openbaar te maken.

- *Bescherming van het milieu (artikel 5.1, tweede lid, onder g, Woo)*

Maak informatie niet openbaar als het belang daarvan niet opweegt tegen de bescherming van het milieu waarop deze informatie betrekking heeft. Deze uitzonderingsgrond betekent dat informatie niet wordt verstrekt als dat nadelige gevolgen kan hebben voor de bescherming van het milieu waarop die informatie betrekking heeft.

#### AVG

Check op gegevens die herleidbaar zijn naar (levende) natuurlijke personen en verwijder deze, zoals:

- NAW-gegevens
- 06-nummers
- e-mailadressen
- namen
- handtekeningen
- medische gegevens

Let er ook op dat bij documenteigenschappen vaak de naam van de maker van het stuk en de opslagplaats binnen de ILT staat. Verwijder deze gegevens ook.

Indirecte gegevens die herleidbaar zijn naar een persoon, zoals 'de controller van organisatie X' zijn eveneens gegevens die verwijderd moeten worden op grond van de AVG.

Bedrijfsnamen zijn in sommige gevallen ook persoonsgegevens: bijvoorbeeld indien het een eenmanszaak of VOF betreft met de familienaam als bedrijfsnaam.

Strafrechtelijke gegevens, iemands godsdienst, levensovertuiging, ras, politieke gezindheid, gezondheid, seksuele leven of lidmaatschap van een vakvereniging

Identificatienummers zoals een BSN-nummer

Persoonsgegevens waarbij geen toestemming is gegeven voor openbaarmaking

### *Sectorale wet*

De Woo is van toepassing tenzij in een bijzondere wet (bijvoorbeeld een wet op jouw werkterrein) een apart openbaarheidsregime van toepassing is. Check dit voor de wetten op je eigen werkterrein(en).

## B. Praktische uitzonderingsronden

Het openbaar maken van inspectieresultaten gebeurt juridisch gezien op grond van artikel 3.1 van de Woo. Dit artikel betreft een inspanningsverplichting. Het houdt in dat de ILT zich moet inspannen om uit eigen beweging de informatie waarover zij beschikt en is neergelegd in documenten voor iedereen openbaar te maken. Deze inspanningsverplichting is niet grenzeloos: het openbaar maken moet zonder onevenredige inspanning of kosten redelijkerwijs mogelijk zijn. Als de ILT besluit om informatie niet actief openbaar te maken, kan alsnog een Woo-verzoek worden ingediend.

### 1. Onevenredige inspanning of kosten

Deze categorie ziet op documenten waarbij openbaarmaking veel geld of onevenredig veel inspanning kost, terwijl de openbaarmaking ervan relatief gezien niet veel oplevert.

“Zonder onevenredige inspanning of kosten redelijkerwijs mogelijk is” moet niet worden gezien als een excuus om informatie niet actief openbaar te maken. Het is namelijk niet de bedoeling dat er niets meer openbaar wordt gemaakt, omdat dat te veel geld kost. Toch zijn er ook categorieën informatie waarbij openbaarmaking heel veel geld kost, terwijl dat niet veel oplevert.

Een voorbeeld hiervan is de ervaring bij de Nederlandse Arbeidsinspectie. De openbaarmaking van veel gedetailleerde inspectieresultaten betekende een behoorlijke toename van de werklast voor de juridische afdeling en een grote verandering in werkwijze van het primair proces, terwijl er maar beperkte interesse bleek te zijn voor de vele gedetailleerde resultaten die werden gepubliceerd.

Weeg af of een dergelijke situatie zich in jouw geval voor zou kunnen doen

### 2. Openbaarmaking dient geen redelijk belang

Deze categorie ziet op documenten waarvan met de openbaarmaking geen redelijk doel wordt gediend.

Een voorbeeld hiervan is de publicatie van rechterlijke uitspraken. Het publiceren van alle rechterlijke uitspraken behoort tot de mogelijkheden. Dit wordt echter niet gedaan, omdat het geen redelijk doel dient. De beroepsgroep en de burger nemen namelijk kennis van uitspraken om een lijn uit de jurisprudentie te kunnen halen. Een voorselectie waarin reeds is bepaald welke bepalende uitspraken zich goed lenen voor openbaarmaking wordt daarom eerst gemaakt.

Weeg af of in jouw geval een dergelijke situatie aan de orde kan zijn.

5.1.2.e

- ILT

Van: 5.1.2.e - ILT  
 Verzonden: woensdag 21 december 2022 15:33  
 Aan: 5.1.2.e @terrablab.nl 5.1.2.e @rvbgroep.nl  
 CC: 5.1.2.e - ILT  
 Onderwerp: Informatie over uitgevoerde projecten in 2022

Geachte 5.1.2.e en 5.1.2.e

Tijdens ons gesprek op 13 december te Harderwijk heb ik aangegeven aanvullende informatie te willen ontvangen over de werkzaamheden die TerraStab uitvoert.

Daarom wil ik u verzoeken de volgende gegevens aan te leveren:

- Overzicht van de in 2022 uitgevoerde projecten. Per project ontvang ik graag de volgende gegevens:
  - o Locatie, tijdsperiode en opdrachtgever van het project;
  - o Hoeveelheid aangevoerde materialen. Dit betreft zowel steenachtige materialen zoals slakkenzand, menggranulaat, of grond van elders, als ook de gebruikte bindmiddelen.
  - o Van deze materialen wil ik graag gegevens van de leverancier en de betreffende milieuhygiënische verklaringen.
- Gegevens over de receptuur en infrastructurele eigenschappen van typische toepassingen van uw 5 producten (Geostab, ecostab, soilstab, ecosoil, prosoil). Dit betreft de volgende gegevens:
  - o Typische samenstelling product;
  - o Korrelgrootte verdeling na uitharding;
  - o Massaverlies na uitharding (duurzame vormvastheidsbepaling);
  - o Druksterkte na uitharding;
  - o Vorst/dooi bestendigheid na uitharding.

De vraag of gegevens die u mij in het kader van het toezicht moet aanleveren ook bij concurrenten terecht zou kunnen komen (bijvoorbeeld via een WOO-verzoek) heb ik uitgezet bij onze juristen. We hebben beslist een documentje waarin dit vraagstuk is uitgewerkt. Ik heb hier morgen een overleg over en zal u hierover nog een apart mailtje sturen.

Ik ontvang deze gegevens graag uiterlijk 18 januari 2023.

Mocht u hierover vragen hebben dan kunt u mij bereiken via onderstaande contactgegevens.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Senior Inspecteur

.....  
**Team Bodem/Afdeling Milieu**  
**Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst**  
**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
 Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht  
 Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag

.....  
**M:** 5.1.2.e  
**E:** 5.1.2.e @ilent.nl



.....  
 Vrijdag is mijn vaste vrije dag

**Van:** 5.1.2.e RvB Groep  
**Aan:** 5.1.2.e ; 5.1.2.e Terrastab Nederland BV  
**Onderwerp:** Re: 618855 Inspectierapport Terrastab  
**Datum:** dinsdag 22 augustus 2023 09:15:42  
**Bijlagen:** [image007.png](#)  
[image008.png](#)  
[image009.png](#)  
[image010.png](#)  
[image011.png](#)  
[image012.jpg](#)  
[image013.jpg](#)  
[image014.gif](#)  
[image015.png](#)  
[image016.jpg](#)  
[image017.png](#)  
[image001.png](#)  
[image002.png](#)  
[image003.png](#)  
[image004.png](#)  
[image005.png](#)  
[618855 Inspectierapport Terrastab\[94\].docx](#)

Geachte 5.1.2.e

Bedankt voor het verleende uitstel.  
 Bij deze onze opmerkingen op uw schrijven.  
 (zie bijlage)

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e



**RvB Groep** Nobelstraat 18 3846 CG Harderwijk  
 T M 088 786 85 90 5.1.2.e E I 5.1.2.e@rvbgroep.nl  
[www.rvbgroep.nl](http://www.rvbgroep.nl)



RvB Groep is de verzamelnaam van de navolgende vennootschappen: Synergia Solution Harderwijk B.V. / RvB Infra Harderwijk B.V. / Terrastab Nederland B.V. / RvB Materieelverhuur B.V. / RvB Engineering B.V. Indien dit e-mailbericht niet voor u bestemd is, wordt u verzocht om het onmiddellijk terug te sturen naar de verzender en het origineel, eventuele kopieën en bijlage te verwijderen en te vernietigen.

**Van:** 5.1.2.e @ILenT.nl>  
**Datum:** maandag, 31 juli 2023 om 13:38  
**Aan:** 5.1.2.e @rvbgroep.nl>, 5.1.2.e | Terrastab Nederland BV  
 5.1.2.e @terrastab.nl>  
**Onderwerp:** RE: 618855 Inspectierapport Terrastab

Geachte heren 5.1.2.e en 5.1.2.e

In verband met de vakantie periode geef ik u tot woensdag 23 augustus de tijd om te reageren op de feiten zoals die in het inspectierapport zijn verwoord.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Senior Inspecteur

.....  
**Team Bodem/Afdeling Milieu**  
**Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst**  
**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
 Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht  
 Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag

**M:** 5.1.2.e  
**E:** 5.1.2.e @ilent.nl



Vrijdag is mijn vaste vrije dag

---

**Van:** 5.1.2.e @rvbgroep.nl>

**Verzonden:** vrijdag 28 juli 2023 14:23

**Aan:** 5.1.2.e @lLenT.nl>; 5.1.2.e @terrastab.nl>

**Onderwerp:** Re: 618855 Inspectierapport Terrastab

Geachte 5.1.2.e

Bij deze reageer ik mede namens 5.1.2.e

Wij kunnen bij deze zeker nog niet instemmen met de inhoud.

Zoals eerder vandaag aangegeven willen we dit doornemen met onze milieukundig adviseur maar zeker ook met onze projectleider welke betrokken is geweest bij dit project.

We vragen u vriendelijk doch dringend ons deze gelegenheid te geven.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e



**RvB Groep** Nobelstraat  
18 3846 CG Harderwijk

T M

088 786 85  
90 5.1.2.e

E I

5.1.2.e @rvbgroep.nl  
[www.rvbgroep.nl](http://www.rvbgroep.nl)



RvB Groep is de verzamelnaam van de navolgende vennootschappen: Synergia Solution Harderwijk B.V. / RvB Infra Harderwijk B.V. / Terrastab Nederland B.V. / RvB Materieelverhuur B.V. / RvB Engineering B.V. Indien dit e-mailbericht niet voor u bestemd is, wordt u verzocht om het onmiddellijk terug te sturen naar de verzender en het origineel, eventuele kopieën en bijlage te verwijderen en te vernietigen.

---

**Van:** 5.1.2.e @lLenT.nl>

**Datum:** vrijdag, 28 juli 2023 om 13:32

**Aan:** 5.1.2.e @terrastab.nl>

**CC:** 5.1.2.e @rvbgroep.nl>

**Onderwerp:** RE: 618855 Inspectierapport Terrastab

Geachte heer 5.1.2.e

Ik heb u het inspectierapport aangeboden voor een feitencheck. Ik zie dan ook geen reden om te wachten tot u dit met uw adviseur heeft kunnen bespreken. Het gaat bij deze consultatie louter over de beschreven feiten.

Na deze stap zullen wij bepalen welke interventie wij passend vinden en dat in een interventiebrief opnemen. Vanzelfsprekend heeft u de gelegenheid om daar nog op te reageren.

Indien u volgende week niet heeft gereageerd op de feiten in het inspectierapport ga ik ervan uit dat deze correct zijn verwoord.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Senior Inspecteur

---

**Team Bodem/Afdeling Milieu**  
**Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst**  
**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht

Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag

M: 5.1.2.e  
E: 5.1.2.e @ilent.nl



Vrijdag is mijn vaste vrije dag

---

**Van:** 5.1.2.e @terrastab.nl>

**Verzonden:** vrijdag 28 juli 2023 10:38

**Aan:** 5.1.2.e @IlenT.nl>; 5.1.2.e @rybgroep.nl>

**Onderwerp:** RE: 618855 Inspectierapport Terrastab

Geachte 5.1.2.e

Bedankt voor u schrijven.

Voordat wij inhoudelijk kunnen reageren op uw brief, willen we deze graag eerste bespreken met ons milieukundig advies bureau.

Vanwege de vakanties lukt dit helaas niet eerder dan in de week van 21/8.

Rekenende op u begrip in deze.

PS, u schrijft over een interventie brief die zou zijn bijgevoegd, deze missen wij nog, zou u die ons nog kunnen doen toekomen?

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Directeur

**Terrastab Nederland B.V.**



+31 (0)88 786 8540

5.1.2.e



[www.terrablab.nl](http://www.terrablab.nl)

Terrastab Nederland B.V. | Nobelstraat 18 | 3846 CG Harderwijk

Innovatieve, circulaire en CO2-arme grondstabilisatie met een gesloten grondbalans



---

**Van:** 5.1.2.e @IlenT.nl>

**Verzonden:** donderdag 27 juli 2023 14:50

**Aan:** 5.1.2.e @terrastab.nl>; 5.1.2.e @rybgroep.nl>

**Onderwerp:** 618855 Inspectierapport Terrastab

Geachte 5.1.2.e en 5.1.2.e

Bijgaand ontvangt u mijn inspectierapport van de casus te Noenes. Volgens onze standaardwerkwijze bieden wij deze rapporten aan voor een check op feitelijke onjuistheden.

Wilt u eventueel commentaar op de aangehaalde feiten aub uiterlijk volgende week aanleveren. Dan kan ik daar nog rekening mee houden.

Met vriendelijke groeten

5.1.2.e

Senior Inspecteur

Team Bodem/Afdeling Milieu  
Portefeuille Duurzaamheid en Bijzondere opsporingsdienst  
Inspectie Leefomgeving en Transport  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht

Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag

M: 5.1.2.e  
E: 5.1.2.e @ilent.nl



Vrijdag is mijn vaste vrije dag

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.  
This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.  
This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.



Inspectierapport (618855)

**bodemsignaal (mogelijke overtreding van artikel 28 van het Besluit  
bodemkwaliteit door Terrastab B.V.)**

Datum

18 juli 2023

Colofon

ILT  
Milieu  
Bodem

Contactpersoon

5.1.2.e  
*Senior Inspecteur*

5.1.2.e @ILenT.nl

### **Inhoudsopgave**

1.	Inleiding	3
2.	Toetskader	3
3.	Werkwijze inspectie	3
4.	Bevindingen	4
5.	Conclusie	6

## 1. Inleiding

De Inspectie Leefomgeving en Transport houdt binnen het KWALIBO-stelsel toezicht op bodemintermediairs en certificerende instellingen. KWALIBO staat voor kwaliteitsborging bij bodemintermediairs. Het stelsel heeft als doel de betrouwbaarheid van het werk van intermediairs en certificerende instellingen te vergroten.

De bodemintermediairs en certificerende instellingen moeten in het bezit zijn van een erkenning voor het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden en bij uitvoering hiervan handelen conform de geldende wettelijke eisen. De erkenning garandeert daarbij hun deskundigheid en integriteit. Normdocumenten garanderen de kwaliteit van de werkzaamheden. De ILT ziet er op toe dat bedrijven zonder erkenning geen onbevoegde werkzaamheden uitvoeren. De ILT ziet er verder op toe dat bedrijven handelen conform de normdocumenten.

De Inspectie Leefomgeving en Transport heeft een toezichtloket bodem waar mogelijke overtredingen en misstanden in het bodembeheer kunnen worden gemeld. Op 25-10-2022 is bij het toezichtloket melding gemaakt van een mogelijke overtreding van het Besluit bodemkwaliteit door Terrastab B.V.. In juni 2022 zou Terrastab B.V. in strijd met artikel 28 van het Besluit bodemkwaliteit hebben gehandeld door een bouwstof te produceren o.a. op de Blazeveldweg in het buurtschap Noenes in de gemeente Oisterwijk. Wij hebben hier geen bouwstof geproduceerd, hier was reeds een bouwstof aanwezig alvorens wij met onze werkzaamheden het verbeteren van de aanwezige bouwstof zijn gestart.

## 2. Toetskader

Het toetskader is gebaseerd op artikel 28 van het Besluit bodemkwaliteit. Dit artikel bepaalt dat het vervaardigen, invoeren, voor toepassing in Nederland of voor handelsdoeleinden voor de Nederlandse markt voorhanden hebben, vervoeren, aan een ander ter beschikking stellen of toepassen van bouwstoffen verboden is, tenzij:

- a.** de samenstellings- en emissiewaarden van de bouwstof zijn bepaald aan de hand van de parameters, die in bijlage 1 van dit besluit zijn vermeld en bij regeling van Onze Ministers zijn aangewezen, overeenkomstig de bij regeling van Onze Ministers gestelde methoden door of onder toezicht van een persoon of instelling die daartoe beschikt over een erkenning;
- b.** een bij regeling van Onze Ministers aangewezen persoon of instelling op een bij regeling van Onze Ministers voorgeschreven wijze heeft vastgesteld dat de waarden, bedoeld onder a, de bij regeling van Onze Ministers vastgestelde maximale samenstellings- en emissiewaarden niet overschrijden;
- c.** uit een milieuhygiënische verklaring, die is afgegeven onder bij regeling van Onze Ministers vastgestelde voorwaarden, blijkt dat wordt voldaan aan het bepaalde in onderdeel a en b; en
- d.** een afleveringsbon bij de desbetreffende partij aanwezig is die de bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gegevens bevat.

## 3. Werkwijze inspectie

De ILT heeft naar aanleiding van de ontvangst van het bodemsignaal contact opgenomen met de melder van het bodemsignaal en deze om verzocht een nadere toelichting en documentatie te geven.

Naar aanleiding van deze melding heeft ondergetekende op 13 december 2022 een inspectie uitgevoerd bij Terrastab te Harderwijk. Hierbij is gesproken met <sup>5.1.2.e</sup> en <sup>5.1.2.e</sup>.

Naar aanleiding van dit gesprek heeft ILT op 21-12-2022 per e-mail aan Terrastab verzocht om informatie over de in 2022 uitgevoerde projecten aan te leveren. Deze informatie is aangeleverd op 23 februari 2023.

*Feitencheck nog uit te voeren*<<De bevindingen en de daarop gebaseerde conclusie zijn vastgelegd in dit inspectierapport. Dit rapport is aangeboden aan Terrastab voor een controle van de weergegeven feiten. De reactie van Terrastab is vervolgens verwerkt in dit rapport.>>

#### 4. Bevindingen

Hieronder vindt u een beschrijving van de bevindingen:

##### Algemeen

Uit de toegestuurde informatie blijkt dat Terrastab in 2022 in totaal 37 stabilisatie projecten, grondverbetering projecten en bermstabilisatie projecten heeft uitgevoerd. De doelstelling van de projecten is het verbeteren van de draagkracht van de bodem. Bij deze projecten is in totaal ongeveer 60.000 ton product gemaakt. Het door Terrastab aangeleverde overzicht van deze projecten is als bijlage bij dit inspectierapport gevoegd.

Bij deze projecten is in de bodem aanwezig materiaal bestaande uit zand, klei, schelpen, menggranulaat, betongranulaat, asfaltgranulaat, puin, leem en/of lemig zand gemengd met cement. *(dit is niet geheel juist, veel van deze projecten zijn niet met cement maar met een kalk verbeterd)* Van de ter plaatse aanwezige materialen is niet altijd een milieuhygiënische verklaring (MHV) beschikbaar. Van ter plaatse aanwezige grond is sporadisch een bodemonderzoek beschikbaar. Indien mogelijk wordt de bodemkwaliteit beoordeeld aan de hand van bodemkwaliteitskaarten.

Bij 4 projecten is materiaal bestaande uit menggranulaat, betongranulaat of gebroken golfplaten van elders aangevoerd. Van deze aangevoerde materialen heeft Terrastab een milieuhygiënische verklaring (MHV) aan ILT beschikbaar gesteld.

Het productieproces bestaat uit het opnemen *(wij nemen het materiaal nimmer op, we bewerken het enkel)* (indien nodig dmv freezezen) van het ter plaatse aanwezige materiaal. Dit wordt vervolgens gemengd met bindmiddel (cement). Indien materiaal wordt aangevoerd wordt dit eveneens in deze fase gemengd. Vervolgens wordt het (weer) toegepast op de bodem en verdicht. Bij 24 van de 37 projecten is er daarna een afdekking aangebracht. Meestal in de vorm van een (asfalt) verharding. In een enkel geval in de vorm van een gebouw.

Terrastab geeft aan dat bij alle projecten vooraf een locatiebezoek plaatsvindt. Bij 24 van de 37 projecten is de druksterkte die in de praktijk te verwachten is vooraf bepaald door monsters van het te gebruiken materiaal in het lab te stabiliseren en na uitharding op druksterkte te testen. De hoogste druksterkte bedroeg 9,0 MPa. De laagste druksterkte bedroeg 1,7 MPa. Het gemiddelde van alle waarnemingen bedroeg 5,1 MPa. Bij 4 projecten is de druksterkte in de praktijk gemeten. Deze bedroeg gemiddeld 5,6 MPa. Bij deze druksterktes is het zeer aannemelijk dat voldaan wordt aan de criteria uit de Regeling bodemkwaliteit voor duurzaam vormvaste bouwstoffen. De duurzame vormvastheid is door Terrastab echter nooit gemeten met de daartoe in de Regeling bodemkwaliteit opgenomen analysemethoden.

### Casus Noenes te Oisterwijk

In het buurtschap Noenes (Haaren, gemeente Oisterwijk) heeft Terrastab de verharding van een aantal wegen (dit is niet juist, dit is slecht enkel een gedeelte van de Blazeveldweg) in juni 2022 aangepast. Het betreft de Blazeveldweg, Scheurbroeksesteeg en Beekweg. Dit is gebeurd door het ter plaatse aanwezige granulaat op de bovenbeschreven wijze te stabiliseren. In totaal betreft het een hoeveelheid van ongeveer 500 ton.

Enkele foto's van de aangelegde verharding van het lokaal bevoegd gezag:



Alleen de eerste (linker) foto is juist, de overige zijn niet door ons uitgevoerd.

De opdrachtgever (gemeente Oisterwijk) omschrijft de gevolgde werkwijze als volgt:

*"Terrastab is feitelijk niets meer dan het gebruiken van de bestaande puinverharding en die doormengen met cement zodat de constructie gestabiliseerd wordt. Met een grote frees wordt de bovenste 20-25 cm losgefreesd, en in dezelfde werkgang in de machine vermengd met cement. Daarna wordt het materiaal afgewalsd. Na een paar dagen is het materiaal voldoende verhard om belast te worden. Behalve een gangbare bouwstof wordt er geen ander materiaal toegevoegd of verwijderd."*

Het op de bodem aanwezige granulaat is dus gefreesd, vermengd met cement (8%), teruggeplaatst en uitgehard.

#### Aanwezig recyclinggranulaat

De MHV van het aanwezige granulaat is door het lokaal bevoegd gezag beoordeeld en in orde bevonden:

*"Het productcertificaat BG-086/17 voor Recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling van Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. Dit KOMO® productcertificaat heeft betrekking op het door Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. geproduceerde menggranulaat 0/16, menggranulaat 0/31,5, hydraulisch menggranulaat 0/45 en asfaltgranulaat 0/16 voor toepassing in verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. Dit heeft betrekking op de civieltechnische eisen en hoe het materiaal verwerkt moet worden.*

*Het NL BSB® productcertificaat BG-286/6 van Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL BSB® merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat;*

*Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.*

*Hieruit maak ik op dat het recyclinggranulaat zoals geleverd voldoet aan het Bbk.*

*Uit de eveneens overgelegde transportbrieven maak ik op dat het gaat om toepassing van 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief en is geleverd aan de gemeente Oisterwijk.  
Deze gegevens voldoen aan het Bbk.”*

### Conclusie

## **5. Conclusie**

Op grond van vorenstaande bevindingen kan worden vastgesteld dat Terrastab in Noenes een bewerking heeft uitgevoerd op het aanwezige puingranulaat, namelijk freezezen en vermengen met cement. Door de toevoeging van cement wordt de pH van het materiaal verhoogd, waardoor de emissie van aanwezige elementen kan toenemen. Door deze bewerkingen is een nieuwe, hoogstwaarschijnlijk duurzaam vormgegeven bouwstof vervaardigd en toegepast zonder daarbij te beschikken over een geldige milieuhygiënische verklaring als bedoeld in het derde lid van artikel 28 Bbk waaruit blijkt dat is voldaan aan het eerste en tweede lid van artikel 28 Bbk.

Vanuit informatie welke wij hebben ontvangen vanuit gecertificeerde specialisten is genoemd artikel niet van toepassing op de door ons uitgevoerde werkzaamheden. Dit was ook de eerdere conclusie van u collega 5.1.2.e in eerdere overleggen over onze werkwijze.

Deze overtreding leidt tot een interventiebrief die bij dit inspectierapport is gevoegd.



Inspectierapport (618855)

**bodemsignaal (mogelijke overtreding van artikel 28 van het Besluit  
bodemkwaliteit door Terrastab B.V.)**

Datum

22 augustus 2023

Colofon

ILT  
Milieu  
Bodem

Contactpersoon

5.1.2.e  
Senior Inspecteur

5.1.2.e @ILenT.nl

### **Inhoudsopgave**

1.	Inleiding	3
2.	Toetskader	3
3.	Werkwijze inspectie	3
4.	Bevindingen	4
5.	Conclusie	6

## 1. Inleiding

De Inspectie Leefomgeving en Transport houdt binnen het KWALIBO-stelsel toezicht op bodemintermediairs en certificerende instellingen. KWALIBO staat voor kwaliteitsborging bij bodemintermediairs. Het stelsel heeft als doel de betrouwbaarheid van het werk van intermediairs en certificerende instellingen te vergroten.

De bodemintermediairs en certificerende instellingen moeten in het bezit zijn van een erkenning voor het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden en bij uitvoering hiervan handelen conform de geldende wettelijke eisen. De erkenning garandeert daarbij hun deskundigheid en integriteit. Normdocumenten garanderen de kwaliteit van de werkzaamheden. De ILT ziet er op toe dat bedrijven zonder erkenning geen onbevoegde werkzaamheden uitvoeren. De ILT ziet er verder op toe dat bedrijven handelen conform de normdocumenten.

De Inspectie Leefomgeving en Transport heeft een toezichtloket bodem waar mogelijke overtredingen en misstanden in het bodembeheer kunnen worden gemeld. Op 25-10-2022 is bij het toezichtloket melding gemaakt van een mogelijke overtreding van het Besluit bodemkwaliteit door Terrastab B.V.. In juni 2022 zou Terrastab B.V. in strijd met artikel 28 van het Besluit bodemkwaliteit hebben gehandeld door een bouwstof te produceren o.a. op de Blazeveldweg in het buurtschap Noenes in de gemeente Oisterwijk.

## 2. Toetskader

Het toetskader is gebaseerd op artikel 28 van het Besluit bodemkwaliteit. Dit artikel bepaalt dat het vervaardigen, invoeren, voor toepassing in Nederland of voor handelsdoeleinden voor de Nederlandse markt voorhanden hebben, vervoeren, aan een ander ter beschikking stellen of toepassen van bouwstoffen verboden is, tenzij:

- a.** de samenstellings- en emissiewaarden van de bouwstof zijn bepaald aan de hand van de parameters, die in bijlage 1 van dit besluit zijn vermeld en bij regeling van Onze Ministers zijn aangewezen, overeenkomstig de bij regeling van Onze Ministers gestelde methoden door of onder toezicht van een persoon of instelling die daartoe beschikt over een erkenning;
- b.** een bij regeling van Onze Ministers aangewezen persoon of instelling op een bij regeling van Onze Ministers voorgeschreven wijze heeft vastgesteld dat de waarden, bedoeld onder a, de bij regeling van Onze Ministers vastgestelde maximale samenstellings- en emissiewaarden niet overschrijden;
- c.** uit een milieuhygiënische verklaring, die is afgegeven onder bij regeling van Onze Ministers vastgestelde voorwaarden, blijkt dat wordt voldaan aan het bepaalde in onderdeel a en b; en
- d.** een afleveringsbon bij de desbetreffende partij aanwezig is die de bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gegevens bevat.

## 3. Werkwijze inspectie

De ILT heeft naar aanleiding van de ontvangst van het bodemsignaal contact opgenomen met de melder van het bodemsignaal en deze om verzocht een nadere toelichting en documentatie te geven.

Naar aanleiding van deze melding heeft ondergetekende op 13 december 2022 een inspectie uitgevoerd bij Terrastab te Harderwijk. Hierbij is gesproken met de heren Bunt en Reijersen van Buuren.

Naar aanleiding van dit gesprek heeft ILT op 21-12-2022 per e-mail aan Terrastab verzocht om informatie over de in 2022 uitgevoerde projecten aan te leveren. Deze informatie is aangeleverd op 23 februari 2023.

De bevindingen en de daarop gebaseerde conclusie zijn vastgelegd in dit inspectierapport. Dit rapport is aangeboden aan Terrastab voor een controle van de weergegeven feiten. De reactie van Terrastab is ontvangen op 22 augustus 2023 en vervolgens verwerkt in dit rapport.

#### **4. Bevindingen**

Hieronder vindt u een beschrijving van de bevindingen:

##### **Algemeen**

Uit de toegestuurde informatie blijkt dat Terrastab in 2022 in totaal 37 stabilisatie projecten, grondverbetering projecten en bermstabilisatie projecten heeft uitgevoerd. De doelstelling van de projecten is het verbeteren van de draagkracht van de bodem. Bij deze projecten is in totaal ongeveer 60.000 ton product gemaakt. Het door Terrastab aangeleverde overzicht van deze projecten is als bijlage bij dit inspectierapport gevoegd.

Bij deze projecten is in de bodem aanwezig materiaal bestaande uit zand, klei, schelpen, menggranulaat, betongranulaat, asfaltgranulaat, puin, leem en/of lemig zand gemengd met cement en/of kalk. Van de ter plaatse aanwezige materialen is niet altijd een milieuhygiënische verklaring (MHV) beschikbaar. Van ter plaatse aanwezige grond is sporadisch een bodemonderzoek beschikbaar. Indien mogelijk wordt de bodemkwaliteit beoordeeld aan de hand van bodemkwaliteitskaarten. Bij 4 projecten is materiaal bestaande uit menggranulaat, betongranulaat of gebroken golfplaten van elders aangevoerd. Van deze aangevoerde materialen heeft Terrastab een milieuhygiënische verklaring (MHV) aan ILT beschikbaar gesteld.

Het productieproces bestaat uit het bewerken (indien nodig dmv freezezen) van het ter plaatse aanwezige materiaal. Dit wordt vervolgens gemengd met bindmiddel (cement en/of kalk). Indien materiaal wordt aangevoerd wordt dit eveneens in deze fase gemengd. Vervolgens wordt het (weer) toegepast op de bodem en verdicht. Bij 24 van de 37 projecten is er daarna een afdekking aangebracht. Meestal in de vorm van een (asfalt) verharding. In een enkel geval in de vorm van een gebouw.

Terrastab geeft aan dat bij alle projecten vooraf een locatiebezoek plaatsvindt. Bij 24 van de 37 projecten is de druksterkte die in de praktijk te verwachten is vooraf bepaald door monsters van het te gebruiken materiaal in het lab te stabiliseren en na uitharding op druksterkte te testen. De hoogste druksterkte bedroeg 9,0 MPa. De laagste druksterkte bedroeg 1,7 MPa. Het gemiddelde van alle waarnemingen bedroeg 5,1 MPa. Bij 4 projecten is de druksterkte in de praktijk gemeten. Deze bedroeg gemiddeld 5,6 MPa. Bij deze druksterktes is het zeer aannemelijk dat voldaan wordt aan de criteria uit de Regeling bodemkwaliteit voor duurzaam vormvaste bouwstoffen. De duurzame vormvastheid is door Terrastab echter nooit gemeten met de daartoe in de Regeling bodemkwaliteit opgenomen analysemethoden.

##### **Casus Noenes te Oisterwijk**

In het buurtschap Noenes (Haaren, gemeente Oisterwijk) heeft Terrastab de verharding van een gedeelte van de Blazeveldweg in juni 2022 aangepast. Volgens

de toezichthouder van het lokaal bevoegd gezag betreft het de Blazeveldweg, Scheurbroeksesteeg en Beekweg. Volgens Terrastab betreft het alleen een gedeelte van de Blazeveldweg. Dit is gebeurd door het ter plaatse aanwezige granulaat op de bovenbeschreven wijze te stabiliseren. In totaal betreft het een hoeveelheid van ongeveer 500 ton.

Enkele foto's van de aangelegde verharding van het lokaal bevoegd gezag:



Bij de feitencheck van dit inspectierapport heeft Terrastab aangegeven dat zij alleen het weggedeelte op de linker foto hebben gestabiliseerd. De overige werken zijn volgens Terrastab niet door hun uitgevoerd.

De opdrachtgever (gemeente Oisterwijk) omschrijft de gevolgde werkwijze als volgt:

*"Terrastab is feitelijk niets meer dan het gebruiken van de bestaande puinverharding en die doormengen met cement zodat de constructie gestabiliseerd wordt. Met een grote frees wordt de bovenste 20-25 cm losgefreesd, en in dezelfde werkgang in de machine vermengd met cement. Daarna wordt het materiaal afgewalsd. Na een paar dagen is het materiaal voldoende verhard om belast te worden. Behalve een gangbare bouwstof wordt er geen ander materiaal toegevoegd of verwijderd."*

Het op de bodem aanwezige granulaat is dus gefreesd, vermengd met cement (8%), teruggeplaatst en uitgehard.

#### Aanwezig recyclinggranulaat

De MHV van het aanwezige granulaat is door het lokaal bevoegd gezag beoordeeld en in orde bevonden:

*"Het productcertificaat BG-086/17 voor Recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling van Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. Dit KOMO® productcertificaat heeft betrekking op het door Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. geproduceerde menggranulaat 0/16, menggranulaat 0/31,5, hydraulisch menggranulaat 0/45 en asfaltgranulaat 0/16 voor toepassing in verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling.*

*Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. Dit heeft betrekking op de civieltechnische eisen en hoe het materiaal verwerkt moet worden.*

*Het NL BSB® productcertificaat BG-286/6 van Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortdurende voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL BSB® merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat;*

*Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.*

*Hieruit maak ik op dat het recyclinggranulaat zoals geleverd voldoet aan het Bbk.*

*Uit de eveneens overgelegde transportbrieven maak ik op dat het gaat om toepassing van 822002 - Menggranulaat 0/16 tbv bermen BGS Additief en is geleverd aan de gemeente Oisterwijk.  
Deze gegevens voldoen aan het Bbk."*

## **5. Conclusie**

Op grond van vorenstaande bevindingen kan worden vastgesteld dat Terrastab in Noenes een bewerking heeft uitgevoerd op het aanwezige puingranulaat, namelijk freezezen en vermengen met cement. Door het freezezen wordt het oppervlakte van de aanwezige bouwstoffen vergroot en door de toevoeging van cement wordt de pH van het materiaal verhoogd, waardoor de emissie van aanwezige elementen kan toenemen. Door deze bewerkingen is een nieuwe, hoogstwaarschijnlijk duurzaam vormgegeven bouwstof vervaardigd en toegepast zonder daarbij te beschikken over een geldige milieuhygiënische verklaring als bedoeld in het derde lid van artikel 28 Bbk waaruit blijkt dat is voldaan aan het eerste en tweede lid van artikel 28 Bbk.

Bij de feitencheck heeft Terrastab hier het volgende commentaar bij geplaatst:  
*'Vanuit informatie welke wij hebben ontvangen vanuit gecertificeerde specialisten is genoemd artikel niet van toepassing op de door ons uitgevoerde werkzaamheden. Dit was ook de eerdere conclusie van u collega <sup>5.1.2.e</sup> in eerdere overleggen over onze werkwijze.'*

Dit heeft niet geleid tot andere inzichten bij ILT en is voor kennisgeving aangenomen.

Deze overtreding leidt tot een interventiebrief die bij dit inspectierapport is gevoegd.



> Retouradres Postbus 16191 2500 BD Den Haag

**AANGETEKEND VERSTUURD**

Terrastab Nederland B.V.  
T.a.v. De directie  
Nobelstraat 18  
3846 CG Harderwijk

**ILT**  
Milieu  
Bodem

Postbus 16191  
2500 BD Den Haag

**Contactgegevens**  
[www.ilent.nl/contact](http://www.ilent.nl/contact)  
T 088 489 00 00

**Ons kenmerk**  
618855

Datum 28 augustus 2023  
Betreft Waarschuwing

Geachte directie,

De Inspectie Leefomgeving en Transport heeft een toezichtloket bodem waar mogelijke overtredingen en misstanden in het bodembeheer kunnen worden gemeld.

Op 25-10-2022 is bij het toezichtloket melding gemaakt van een mogelijke overtreding van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) door Terrastab Nederland B.V., verder Terrastab. Het gaat om het volgende.

**Melding**

Terrastab zou in het buurtschap Noenes in de Gemeente Oisterwijk in juni 2022 een bouwstof hebben vervaardigd door het mengen van ter plaatse aanwezig puingranulaat en cement.

Dit is in strijd met artikel 28 van het Bbk. Dit artikel bepaalt dat het vervaardigen, invoeren, voor toepassing in Nederland of voor handelsdoeleinden voor de Nederlandse markt voorhanden hebben, vervoeren, aan een ander ter beschikking stellen of toepassen van bouwstoffen verboden is, tenzij:

- a.** de samenstellings- en emissiewaarden van de bouwstof zijn bepaald aan de hand van de parameters, die in bijlage 1 van dit besluit zijn vermeld en bij regeling van Onze Ministers zijn aangewezen, overeenkomstig de bij regeling van Onze Ministers gestelde methoden door of onder toezicht van een persoon of instelling die daartoe beschikt over een erkenning;
- b.** een bij regeling van Onze Ministers aangewezen persoon of instelling op een bij regeling van Onze Ministers voorgeschreven wijze heeft vastgesteld dat de waarden, bedoeld onder a, de bij regeling van Onze Ministers vastgestelde maximale samenstellings- en emissiewaarden niet overschrijden;
- c.** uit een milieuhygiënische verklaring, die is afgegeven onder bij regeling van Onze Ministers vastgestelde voorwaarden, blijkt dat wordt voldaan aan het bepaalde in onderdeel a en b; en

d. een afleveringsbon bij de desbetreffende partij aanwezig is die de bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gegevens bevat.

**ILT**  
Milieu  
Bodem

### **Inspectie**

Naar aanleiding van deze melding heeft ondergetekende een inspectie uitgevoerd naar de werkwijze van Terrastab in het algemeen en naar de toepassing in Noenes in het bijzonder. Bij deze inspectie is gesproken met, en nadere informatie gekregen van het lokaal bevoegd gezag en van Terrastab ( 5.1.2.e ) en 5.1.2.e ). De bevindingen daarvan zijn vastgelegd in het bijgesloten inspectierapport met kenmerk 618855.

**Datum**  
28 augustus 2022  
**Ons kenmerk**  
618855

Tijdens de behandeling van deze melding heeft de ILT een tweede melding ontvangen over voorgenomen werkzaamheden van Terrastab in de gemeente Hollands Kroon (melding 659400). De voorgenomen werkzaamheden betreffen het in situ stabiliseren van bermgrond die ernstig verontreinigd is met PAK en Minerale Olie. Hierover hebben wij telefonisch overleg gehad met Terrastab op 27 en 30 juli 2023. Hierbij heeft ILT duidelijk gemaakt dat bij deze werkzaamheden sprake zou zijn van een overtreding van art 28 Bbk. Naar aanleiding daarvan zijn de werkzaamheden in Hollands Kroon niet doorgegaan. Daarmee is deze tweede melding afgehandeld.

### **Bevindingen**

Uit de gesprekken met de melder en Terrastab en de aangeleverde informatie concludeert de ILT het volgende:

Terrastab heeft in juni 2022 in het buurtschap Noenes op de Blazelveldweg een bouwstof vervaardigd door het mengen van puingranulaat en cement. Hierbij is sprake geweest van een bewerking van de aanwezige bouwstof, waardoor de uitloging van verontreinigende stoffen kan zijn beïnvloed. Terrastab beschikt niet over een milieuhygiënische verklaring van de nieuwe bouwstof.

Indien er een nieuwe bouwstof wordt geproduceerd, dan is er ook een (nieuwe) milieuhygiënische verklaring nodig (art 28 eerste lid Bbk). Dit is ook het geval indien een bestaande bouwstof wordt bewerkt vóór hergebruik (uitsluiting van uitzonderingen in art. 27.2 en art. 29.1 Bbk). In de toelichting op artikel 29 wordt hierover het volgende vermeld: "De uitzondering is gezien de milieuhygiënische doelstelling van het onderhavige besluit niet van toepassing als de bouwstof is bewerkt, omdat hierdoor de samenstelling en emissie kunnen wijzigen".

### Waarschuwing

Voor de overtreding van artikel 28 van het Besluit bodemkwaliteit geeft ILT Terrastab een waarschuwing.

Bij het bepalen van de interventie is rekening gehouden met de Beleidsregel Handhavingsstrategie Inspectie Leefomgeving welke is vastgesteld en bekendgemaakt in april 2021. De handhavingsstrategie kunt u vinden op de site van de ILT onder Interventie | Over de ILT | Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) (ilent.nl).

Indien wordt vastgesteld dat de overtreding van artikel 28 van het Bbk na ontvangst van deze brief is herhaald, kan een handhavingsmiddel worden toegepast. U kunt daarbij denken aan het opleggen van een last onder dwangsom.

Om herhaling van de overtreding vast te kunnen stellen, is deze overtreding opgenomen in ons interne gegevensbestand.

**ILT**  
Milieu  
Bodem

Deze brief bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht. Het indienen van bezwaar en beroep is daarom niet mogelijk.

**Datum**  
28 augustus 2022

**Ons kenmerk**  
618855

Nadere informatie

Voor uitgebreide informatie over de verplichtingen van het Besluit bodemkwaliteit verwijs ik u naar [www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk](http://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk).

Een afschrift van deze brief zal worden gezonden aan de melder.

Hoogachtend,  
DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,  
namens deze,  
Inspecteur ILT / team Bodem en Bouwstoffen

5.1.2.e

Senior Inspecteur

## Overzicht projecten 2022 Terrastab

Project nr/locatie	Opdrachtgever	Datum uitv.	Aanwezig bodem materiaal	Toegepast type Terra stab bindmiddel	Hoeveelheid bindmiddel Ton	% Bind-Middel	Bewerkte opper vlakte (m²)	Laag dikte (m)	Soort aangevoerd extern materiaal	hoeveelheid aangev.mat. Ton/stuks	Druksterkte vooraf in Lab	druksterkte praktijk.	Afdekking	Vorst/dooi na uitharding	Korrelgrote verdeling na uitharding
--------------------	---------------	-------------	--------------------------	--------------------------------------	----------------------------	---------------	----------------------------	----------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------	-----------------------	-----------	--------------------------	-------------------------------------

Buiten reikwijdte

1.12	2103091 De Noenes Blazenveldweg	Gem. Oisterwijk	14-6-2022	Menggranulaat	5.1.6		39 0	8 0	1050	0 25		9 0 MPa	niet bepaald	nee	n.v.t.	n.v.t.
------	---------------------------------	-----------------	-----------	---------------	-------	--	------	-----	------	------	--	---------	--------------	-----	--------	--------

Buiten reikwijdte

Buiten reikwijdte

