

Van: [redacted]@odnzk.nl>  
Verzonden: dinsdag 9 juni 2020 15:11  
Aan: [redacted]  
Onderwerp: buitendijkse "landjes" die niet zijn aangewezen als droge oevergebieden

Hoi,

[redacted] en ik hebben geconstateerd dat er een paar stukjes land buiten de dijk liggen die niet zijn aangewezen als droge oevergebieden. Zie onderstaande kaarten met bijbehorende satellietbeelden. Graag even morgen hier een werk afspraak over maken.

Groet [redacted]





👉 Denk aan het milieu voor u beslist deze mail te printen!

Aanvragen, meldingen, zienswijzen, klachten, verzoeken Wet openbaarheid van bestuur en verzoeken om informatie, kunnen uitsluitend via de daarvoor bestemde formulieren op digitale wijze worden ingediend en niet via dit e-mailadres. Als een digitaal formulier is ingediend wordt er een zaak aangemaakt in ons systeem. Verdere digitale communicatie vindt uitsluitend via de zaak plaats. Stukken of reacties die maar dit e-mailadres worden verzonden worden als niet ontvangen beschouwd, en er gaan geen wettelijke termijnen lopen. Informatie over de digitale werkwijze en de digitale bereikbaarheid van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is beschikbaar op de website van de OD NZKG. Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied aanvaardt geen aansprakelijkheid uit hoofde van de elektronische verzending van dit bericht en de bijlage(n). De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Ontvangt u dit bericht ten onrechte? Dan verzoeken wij u de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied staat er niet voor in dat de integriteit van dit bericht behouden is gebleven. Ook garanderen wij niet dat dit bericht en de bijlage(n) vrij is van virussen, niet is onderschept of vatbaar is geweest voor tussenkomst (door derden).

**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** maandag 27 september 2021 14:11  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**CC:** [redacted]  
**Onderwerp:** Depot Vlijlaag DG Zuid

Beste [redacted],

Zoals telefonisch besproken wordt morgenochtend door ATK&B een zeping van het uitgeschude depot (tpv loswal 10, DG Zuid) uitgevoerd. Graag willen we de resultaten begin van de middag, rond 13 uur, in de keet in Zuid bespreken. Het voornemen is om vanaf woensdag de vlijlaag af te voeren evenals de betreffende depots (als het kan worden beoordeeld als bouwstof tbv hertoepassing vlijlaag).

Ik hoor graag of jullie rond 13 uur in de keet in Uitdam kunnen aansluiten.

Vriendelijke groeten,

[redacted]  
[redacted]  
[redacted]  
[redacted]

E-mail: [redacted]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender attendeert erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** maandag 27 september 2021 14:11  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**CC:** [redacted]  
**Onderwerp:** Depot Vlijlaag DG Zuid

Beste [redacted],

Zoals telefonisch besproken wordt morgenochtend door ATK&B een zeping van het uitgeschude depot (tpv loswal 10, DG Zuid) uitgevoerd. Graag willen we de resultaten begin van de middag, rond 13 uur, in de keet in Zuid bespreken. Het voornemen is om vanaf woensdag de vlijlaag af te voeren evenals de betreffende depots (als het kan worden beoordeeld als bouwstof tbv hertoepassing vlijlaag).

Ik hoor graag of jullie rond 13 uur in de keet in Uitdam kunnen aansluiten.

Vriendelijke groeten,

[redacted]  
[redacted]  
[redacted]  
[redacted]

E-mail: [redacted]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender attendeert erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.



**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** woensdag 16 december 2020 14:27  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**CC:** [redacted]  
**Onderwerp:** Depots Module 7  
**Bijlagen:** Depots Module 7 december 2020.pdf; Reactie op toereikende Bbk melding 554178 tijdelijke opslag module 7 dijkversterking MMD RWSZ2020-00017778

Beste [redacted],

Bijgaand het beloofd overzicht van de depot indeling.  
Relevante melding zit als bijlage erbij.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
[redacted]  
[redacted]

Postbus 89, 1140AB Monnickendam  
Hoogedijk 1D, 1145PM Katwoude  
Telefoon: [redacted]  
Mobiel: [redacted]  
E-mail: [redacted]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)







2 GRASZODEN  
NOA DP66-62.5  
270m<sup>2</sup>  
datum meting: 6-11-2020

1 KLEI +20% PUIN  
NOA DP68-69  
794m<sup>2</sup>  
datum meting: 13-10-2020

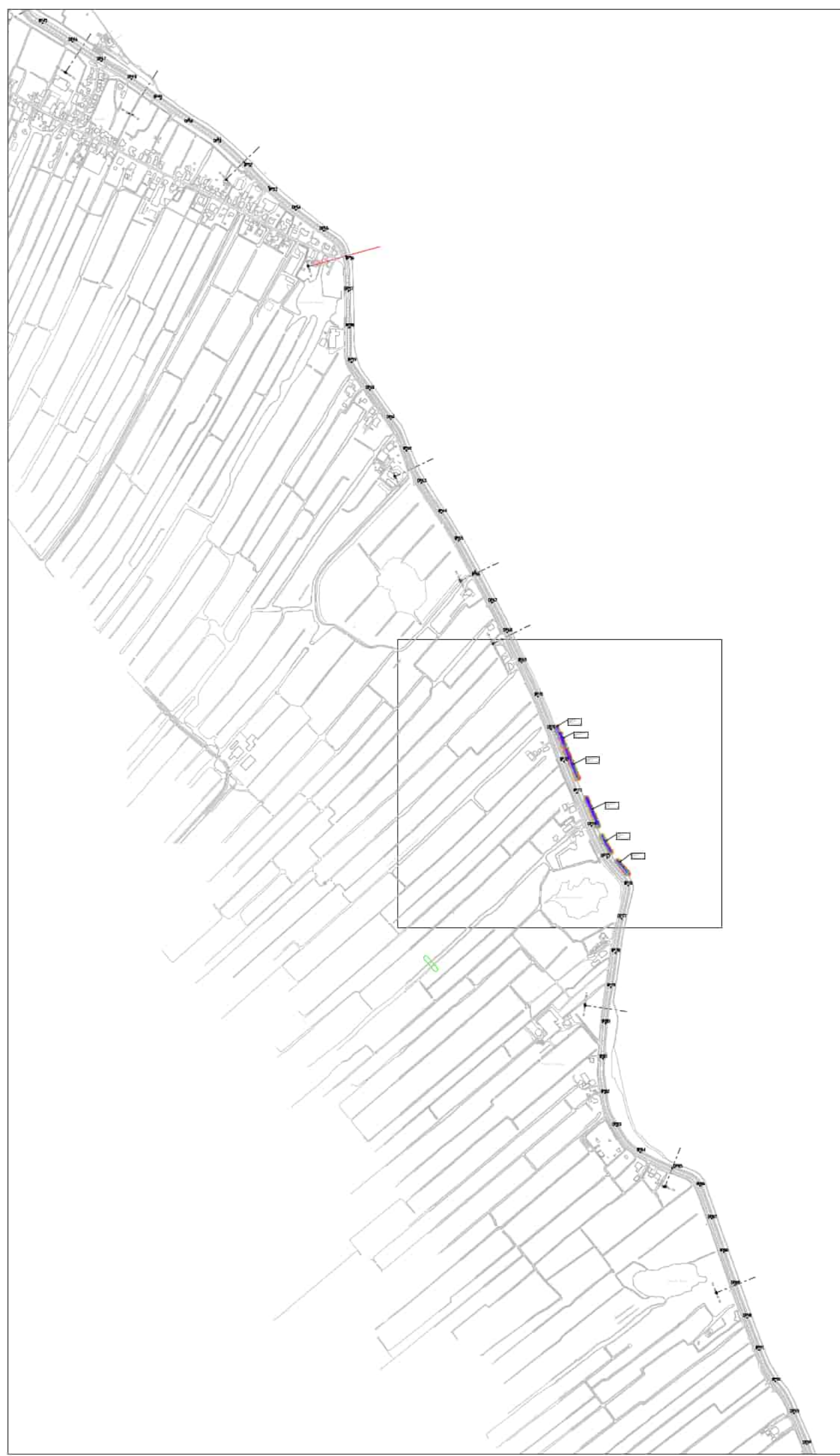
4 ZEEFBARE VLUJLAAG  
NOA DP66-62.5  
1930m<sup>2</sup>  
datum meting: 3-11-2020

5 KLEI +20% PUIN  
NOA DP66-62.5  
1720m<sup>2</sup>  
datum meting: 5-11-2020

3 KLEI  
NOA DP66-62.5  
1060m<sup>2</sup>  
datum meting: 5-11-2020

4 KLEI +20% PUIN  
NOA DP66-62.5  
890m<sup>2</sup>  
datum meting: 5-11-2020

Moordenaarsbraak



Depot M7 Hoeveelheden  
6-11-2020  
Formaat A0 Schaal 1:1000  
sbakker



Van: [redacted] (NN) <[redacted]@rws.nl>  
Verzonden: donderdag 26 november 2020 09:18  
Aan: [redacted]  
CC: [redacted] (MN); Centrale Meldpost IJsselmeer (IJG); [redacted]@odnzk.nl  
Onderwerp: Reactie op toereikende Bbk melding 554178 tijdelijke opslag module 7 dijkversterking MMD RWSZ2020-00017778  
Bijlagen: Melding\_554178.0.pdf, Module 7-2.pdf

Geachte heer [redacted],

Helaas was het onderwerp van de zojuist verzonden mail niet helemaal correct. Het gaat om tijdelijke opslag module 7.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

.....  
Rijkswaterstaat

.....  
M [redacted]  
[redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....

---

Van: [redacted] (NN)  
Verzonden: donderdag 26 november 2020 09:13  
Aan: [redacted]@markermeerdijken.nl <[redacted]@markermeerdijken.nl>  
CC: [redacted] <[redacted]@markermeerdijken.nl>; [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>; Centrale Meldpost IJsselmeer (IJG) <[redacted]@rws.nl>; [redacted]@odnzk.nl <[redacted]@odnzk.nl>  
Onderwerp: Reactie op toereikende Bbk melding 554178 tijdelijke opslag module 5 en 6 dijkversterking MMD RWSZ2020-00017778

Geachte heer [redacted],

Op 24 november 2020 heeft u via het digitale meldpunt bodemkwaliteit van Agentschapnl.nl, een melding ingediend in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna Bbk), geregistreerd onder meldingsnummer 554178.0. Uw melding is door Rijkswaterstaat ontvangen op 24 november 2020 en geregistreerd onder RWSZ2020-00017778.

Uw melding betreft tijdelijke opslag van circa 7.000 m3 grond ten behoeve van intern grondverzet module 7 als onderdeel van de totale dijkversterking Markermeerdijken in de periode van 1 december 2020 tot en met 30 april 2021. De grond wordt tijdelijk opgeslagen in de werkbaan en later weer teruggeplaatst op locatie van herkomst.

Bij de melding is de volgende informatie overlegd:  
- meldingsformulier Bbk, van 24-11-2020;  
- Grondstromenformulier 07-2 Dijkruin, Onderwerp Module 07 september 2020 t/m januari 2021, d.d. 11-9-2020.

De melding wordt voor de tijdelijke opslag door mij als **toereikend** beoordeeld. De voorgenomen werkzaamheden, zoals door u aangegeven en beschreven, voldoen aan de regels van het Bbk.

Met betrekking tot de uitvoering wil ik u op het volgende attenderen:  
- Indien de werkzaamheden (start- en einddatum) niet in overeenstemming met de data op het meldingsformulier worden uitgevoerd, wil ik u vragen om de gewijzigde datum door te geven aan de afdeling handhaving ([handhaving-middennederland@rws.nl](mailto:handhaving-middennederland@rws.nl));  
- Bij eventuele calamiteiten dient u te allen tijde direct contact op te nemen met Rijkswaterstaat IJsselmeergebied, via de Centrale meldpost IJsselmeergebied (tel: [redacted]);  
- Aanwijzingen, gegeven door of namens de toezichthouder van Rijkswaterstaat, dienen opgevolgd te worden.  
- Er zal op worden toegezien dat de werkzaamheden volgens "Good Housekeeping" worden uitgevoerd.

Deze mail bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht.

Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor nadere informatie kunt u contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

.....  
Rijkswaterstaat

.....  
M [redacted]  
[redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....

## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 554178.0  
**Melding gedaan op:** 24-11-2020  
**Melding type:** Tijdelijke opslag  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden

## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

<b>Naam</b>	HHNK
<b>Postadres</b>	Stationsplein 136 1703WC Heerhugowaard
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@hhnk.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	37161516
<b>Vestigingsnummer:</b>	--
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

<b>Naam</b>	Unie van Marken
<b>Postadres</b>	Hoogedijk 1 d 1145PM Katwoude
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@markermeerdijken.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	64566773
<b>Vestigingsnummer:</b>	33381399
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of

## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Grond
<b>Toepassingtype:</b>	Toepassing op natte bodem volgens generiek toetsingskader
<b>Toepassingsgebied:</b>	--
<b>Tijdelijke opslag:</b>	Ja, einddatum: 30-04-2021
<b>Eindbestemming:</b>	Dijk Markermeerdijken

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	Intern grondverzet
<b>Startdatum:</b>	8-5-2020
<b>Einddatum:</b>	31-12-2025

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	01-12-2020
<b>Afrondingsdatum:</b>	30-04-2021
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	7000 m <sup>3</sup>

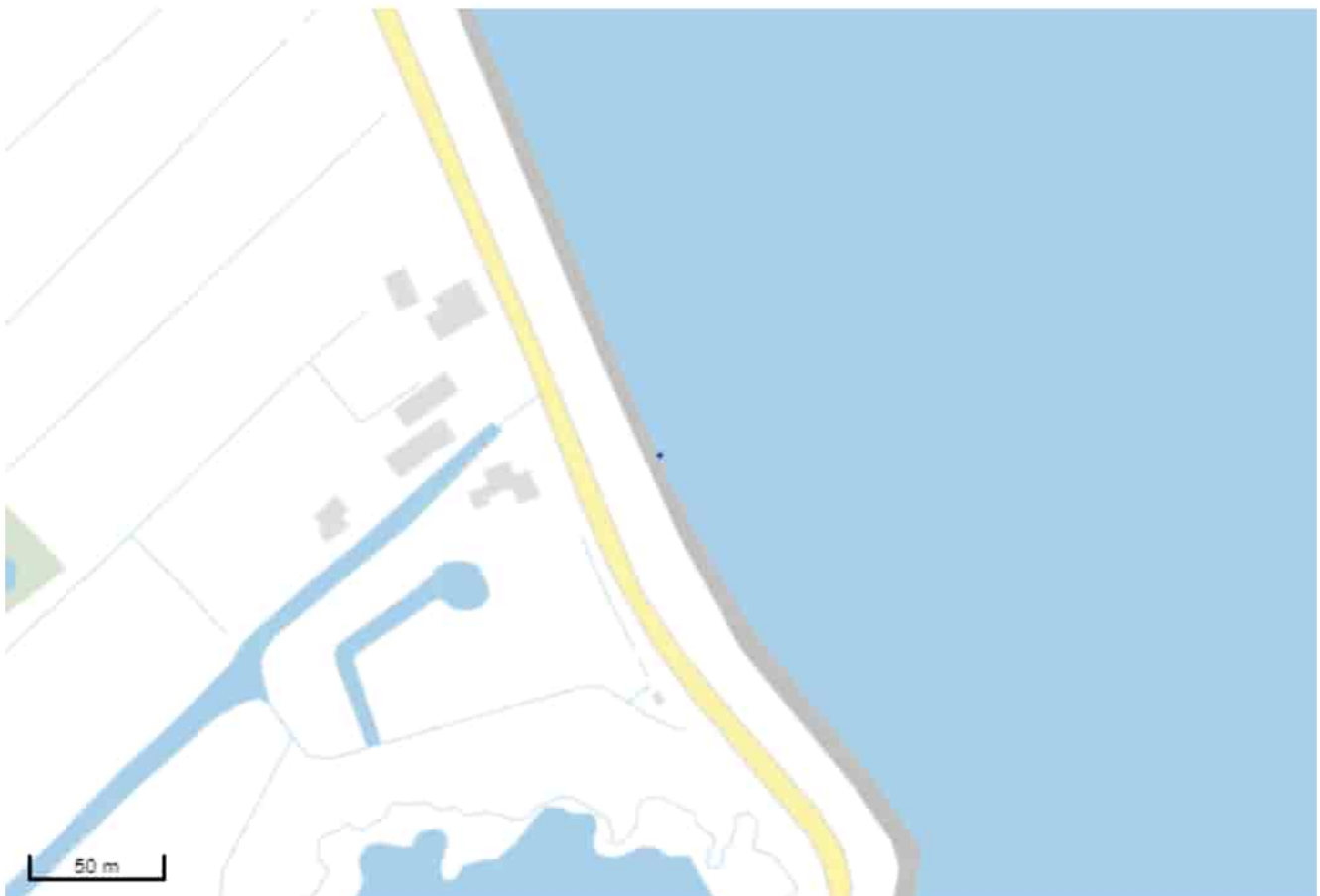
## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Warder
<b>X-coördinaat:</b>	132348
<b>Y-coördinaat:</b>	506540
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	<p>Dit betreft melding intern grondverzet tbv Module 7.</p> <p>De grond wordt tijdelijk opgeslagen in de werkbaan en later weer teruggeplaatst op locatie van herkomst.</p> <p>Er is tevens een melding tijdelijke uitname gedaan Melding_546132.0. deze is naar ODNZKG gestuurd.</p>

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** Module 7-2.pdf

**Plattegrond:**



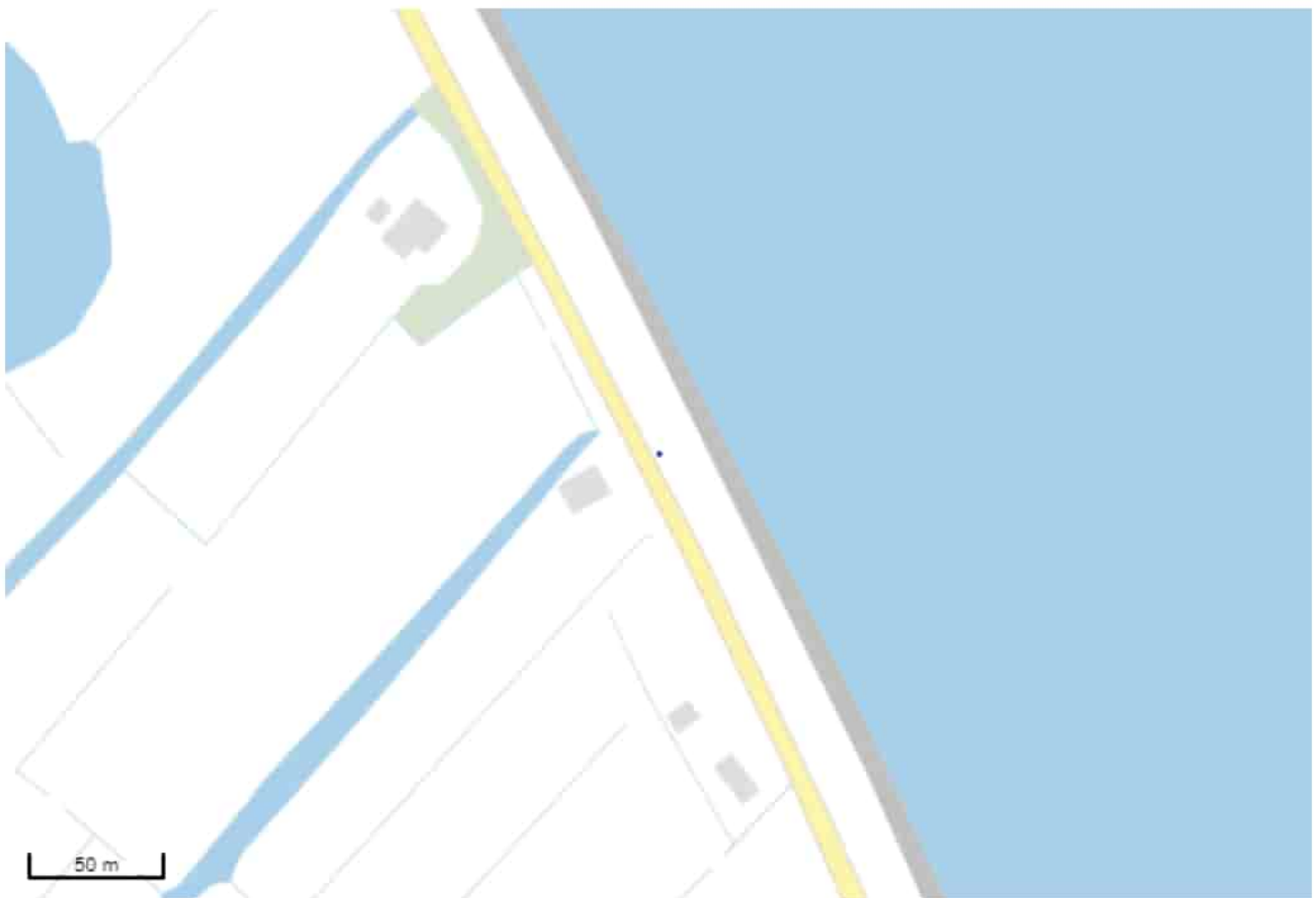


## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

<b>Grondbewerkingsinrichting:</b>	--
<b>Adres:</b>	Ijsselmeerdijk
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Warder
<b>X-coördinaat:</b>	132065
<b>Y-coördinaat:</b>	507129
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Betreft tijdelijk uitname van grond t.p.v. module 7 en in tijdelijke opslag nemen op de werkbaan.

### Plattegrond

Plattegrond:



## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Rijkswaterstaat
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 2232
<b>Postcode:</b>	3500GE
<b>Plaats:</b>	Utrecht
<b>Telefoonnummer:</b>	██████████
<b>Faxnummer:</b>	██████████

## 9. Bodemfunctieklaas en bodemkwaliteitsklaas ter plaatse van de toepassing

<b>Waterbodemkwaliteitsklaas:</b>	Anders
-----------------------------------	--------

## 10. Milieuhygiënische verklaringen

<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Verklaring op basis van bodemonderzoek
<b>Naam erkende uitvoerende instantie</b>	AT-KB
<b>Rapportnummer</b>	Module 7-2
<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Module 7-2.pdf
<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 11. Status (Bevoegd Gezag)

<b>Kenmerk Melder:</b>	AMMD-20-INT-M7 Tijdelijke opslag
------------------------	----------------------------------

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is ██████████ toezichhouder / handhaver en aanspreekpunt.

Deze Melding betreft tijdelijke opslag van grond in oppervlaktewater lichaam (boven water) voor een periode korter dan 6 maanden. De grond wordt obv tijdelijke uitname later weer in de dijk teruggeplaatst.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend

## Grondstromenformulier 07-2 Dijkkruin

Aan

Van

Kopie aan

Onderwerp  
**Module 07 september 2020 t/m  
januari 2021**

Documentnummer  
[DocumentnummerIntern]

Datum  
11-9-2020

### 1. Inleiding

Doel van dit grondstromenformulier is om hoofdzaken kort en bondig in één formulier op te nemen en dat te gebruiken als communicatiemiddel tussen uitvoering en bevoegd gezag. Het betreft hier een tijdelijk te gebruiken formulier tot het grondstromenplan officieel door betreffende bevoegd gezag(en) is goedgekeurd.

Werkzaamheden die grondstromen veroorzaken vinden plaats in de periode vanaf september 2020 tot en met januari 2021.

Locatie van handelen is Module 07 van de werkzaamheden aan de Markermeerdijken tussen Hoorn en Durgerdam.

In figuur 1 is het gebied weergegeven.

*Figuur 1: Relevant grondwerk module 7 van de dijkversterking Markermeerdijken*



(bron VBO MMD 21-12-2018)

(Bron GIS AMD)

In het navolgende worden hoofzaken benoemd met raakvlakken naar de volgende stukken

- Grondstromenlijst en Depotbeheerlijst.
- SOFLO (grondstromenregistratie achteraf uit hoofde van de traceerbaarheid).

## 2. Kerngegevens

Onderdeel	
Module	07
Grondstof	Grond
Traject	DP 62,5-66,0
Locaties > I-waarde (binnen module)	Nvt
Hoeveelheid	7.000 m <sup>3</sup>
Ontgravingen	0,-2,0 m-m.v. (m-dijkruin)
Bestemming	Werkbaan Sectie HE-10B2
Periode	september 2020
Melding bevoegd gezag	Nvt
Werkzaamheden < I- waarde	nvt
Bronnen	<b>Dijkkruien:</b> <i>ATKB, IB Dijkkruien, 20190696B/rap05, d.d. 16-4-2019.</i>

Figuur 1: Onderzoekslocatie dijkkruien





**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** woensdag 16 december 2020 11:00  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**CC:** [redacted]  
**Onderwerp:** Foto's  
**Bijlagen:** Foto's Vlijlaag en doek.zip; Melding\_554178.0 grondstroom 7-2.pdf

Beste [redacted],

Conform afspraak hier foto's waarop aangetoond wordt dat doek onder de vlijlaag is aangebracht.

De enige partij grond die op de werkbaan in tussendepot is gebracht betreft grondstroom 7-2.  
 Melding is als bijlage toegevoegd.

Mijn collega [redacted] achterhaald de hoeveelheden per subdepot en stuurt dat deze week nog op.

Binnendijkse grond uit andere modules zetten we binnendijks in depot hetzij naast het werk (binnendijks natuurlijk mod 6) of in een officieel depot (mod 04 De Weel).

We zijn nog aan het sleutelen aan een simpel communicatiemiddel om onze uitvoering eenduidig uit te leggen welke grondstromen (nog even) niet mogen en welke wel.

Tenslotte de laatste 2 zaken die je gisteren opsomde.

1. PFAS gehalten van binnendijkse bodem in relatie tot PFAS gehalten ontvangende Buitendijkse bodem

- Binnendijks
  - o MEV 15b (0-0,5 m-m.v.) AW
  - o MEV 15o (1,5-2,0 m-m.v.) AW
  - o MEV 15 do (4,5-5,0 m-m.v.) AW
- Buitendijks
  - o MBD 08b (0-0,2 m-m.v.) NT
  - o MBD 09b (0-0,5 m-m.v.) Wonen
  - o MBD 09o (1,5-2,0 m-m.v.) AW
  - o MBD 10b (0-0,5 m-m.v.) AW
  - o MBD 10o (0,5-1,0 m-m.v.) AW

2. Argumentatie systemische aanpak grondverzet.....beschouw het werk als één gesloten systeem

- a. Door grond binnen een systeem te houden verslechtert voor het systeem als geheel de kwaliteit niet
- b. Door de condities van toepassing gelijk te houden wordt geanticipeerd op de toekomstige beheersfunctie.

Met vriendelijke groet,

[redacted signature block]

Postbus 89, 1140AB Monnickendam  
 Hoogedijk 1D, 1145PM Katwoude  
 Telefoon: [redacted]  
 Mobiel: [redacted]  
 E-mail: [redacted]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)





## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 554178.0  
**Melding gedaan op:** 24-11-2020  
**Melding type:** Tijdelijke opslag  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden

## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

<b>Naam</b>	HHNK
<b>Postadres</b>	Stationsplein 136 1703WC Heerhugowaard
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@hhnk.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	37161516
<b>Vestigingsnummer:</b>	--
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

<b>Naam</b>	Unie van Marken
<b>Postadres</b>	Hoogedijk 1 d 1145PM Katwoude
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@markermeerdijken.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	64566773
<b>Vestigingsnummer:</b>	33381399
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of

## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Grond
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing op natte bodem volgens generiek toetsingskader
<b>Toepassingsgebied:</b>	--
<b>Tijdelijke opslag:</b>	Ja, einddatum: 30-04-2021
<b>Eindbestemming:</b>	Dijk Markermeerdijken

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	Intern grondverzet
<b>Startdatum:</b>	8-5-2020
<b>Einddatum:</b>	31-12-2025

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	01-12-2020
<b>Afrondingsdatum:</b>	30-04-2021
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	7000 m <sup>3</sup>

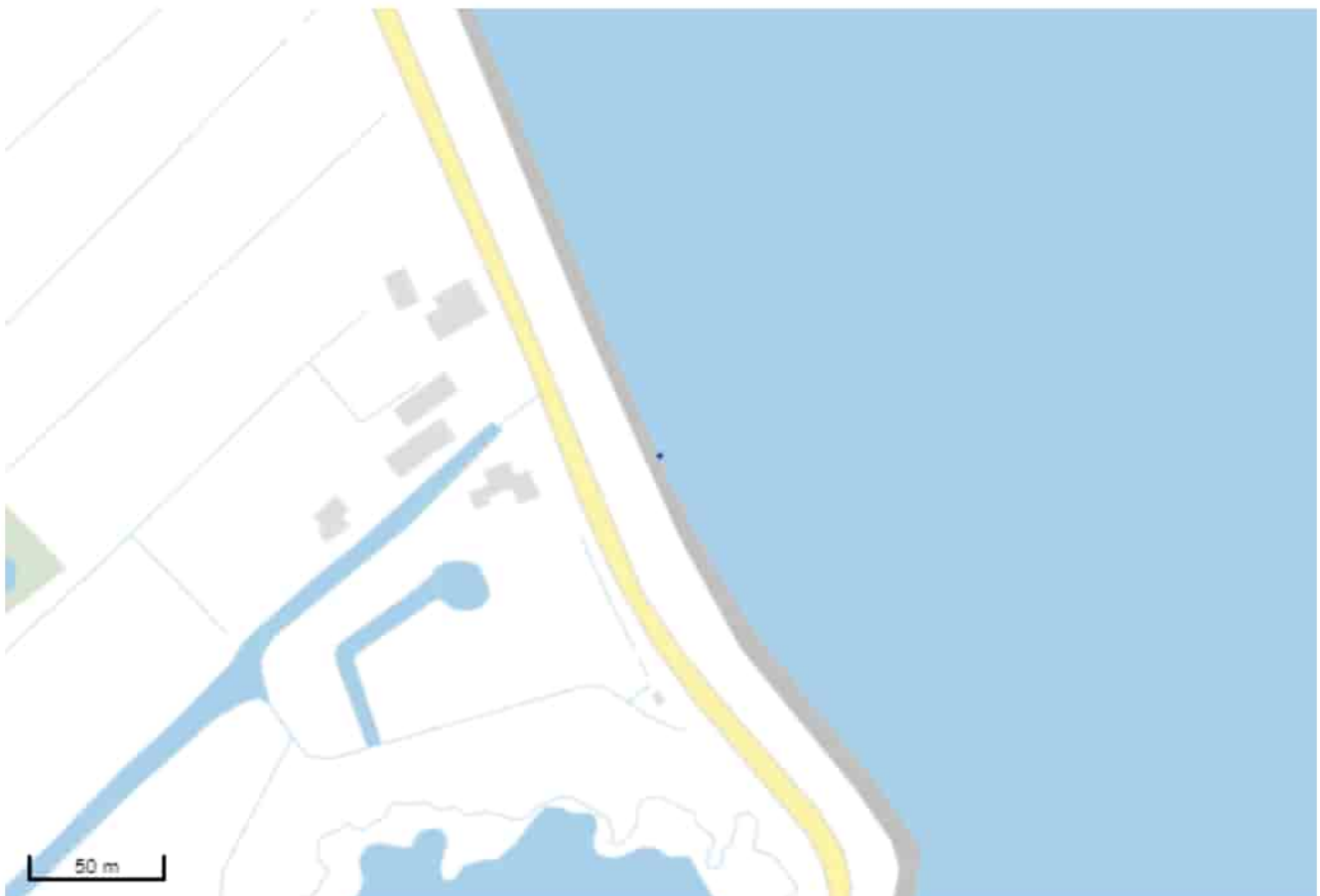
## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Warder
<b>X-coördinaat:</b>	132348
<b>Y-coördinaat:</b>	506540
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	<p>Dit betreft melding intern grondverzet tbv Module 7.</p> <p>De grond wordt tijdelijk opgeslagen in de werkbaan en later weer teruggeplaatst op locatie van herkomst.</p> <p>Er is tevens een melding tijdelijke uitname gedaan Melding_546132.0. deze is naar ODNZKG gestuurd.</p>

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** Module 7-2.pdf

**Plattegrond:**

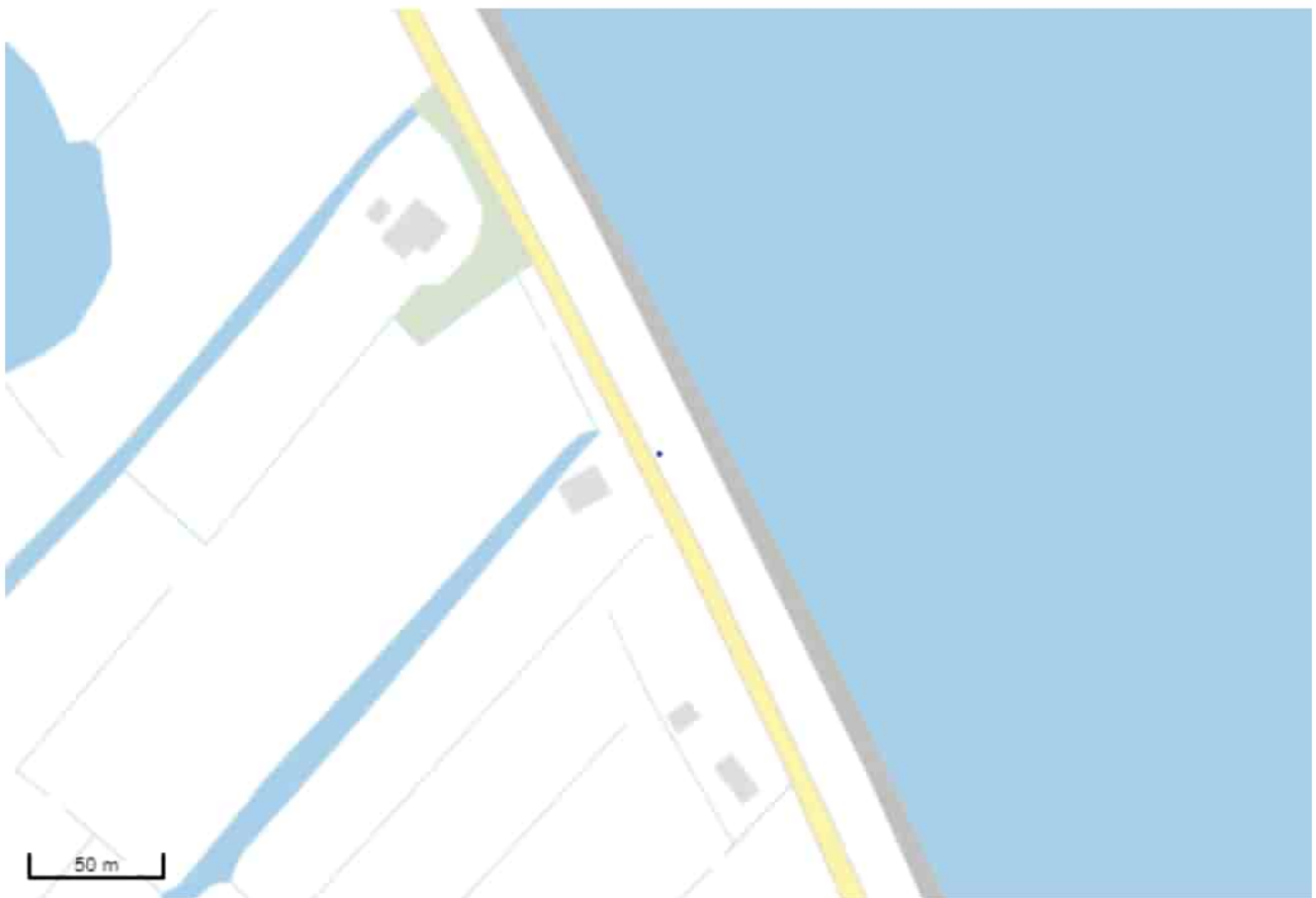


## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

<b>Grondbewerkingsinrichting:</b>	--
<b>Adres:</b>	Ijsselmeerdijk
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Warder
<b>X-coördinaat:</b>	132065
<b>Y-coördinaat:</b>	507129
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Betreft tijdelijk uitname van grond t.p.v. module 7 en in tijdelijke opslag nemen op de werkbaan.

### Plattegrond

Plattegrond:



## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Rijkswaterstaat
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 2232
<b>Postcode:</b>	3500GE
<b>Plaats:</b>	Utrecht
<b>Telefoonnummer:</b>	██████████
<b>Faxnummer:</b>	██████████

## 9. Bodemfunctieklaas en bodemkwaliteitsklaas ter plaatse van de toepassing

<b>Waterbodemkwaliteitsklaas:</b>	Anders
-----------------------------------	--------

## 10. Milieuhygiënische verklaringen

<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Verklaring op basis van bodemonderzoek
<b>Naam erkende uitvoerende instantie</b>	AT-KB
<b>Rapportnummer</b>	Module 7-2
<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Module 7-2.pdf
<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 11. Status (Bevoegd Gezag)

<b>Kenmerk Melder:</b>	AMMD-20-INT-M7 Tijdelijke opslag
------------------------	----------------------------------

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is ██████████ toezichthouder / handhaver en aanspreekpunt.

Deze Melding betreft tijdelijke opslag van grond in oppervlaktewater lichaam (boven water) voor een periode korter dan 6 maanden. De grond wordt obv tijdelijke uitname later weer in de dijk teruggeplaatst.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend



Van: [REDACTED] (MN)  
Verzonden: vrijdag 11 december 2020 14:55  
Aan: [REDACTED] (MN); [REDACTED] (MN); [REDACTED] (NN)  
CC: [REDACTED] (MN); [REDACTED] (MN)  
Onderwerp: FW: Automatische ontvangstbevestiging melding

Wellicht ten overvloede, maar toch vast ter info: we hebben blijkbaar een melding van MMD ontvangen voor een tijdelijke opslag...

Groet [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Van: Omgevingsloket Online (WVL) <[omgevingsloket@rws.nl](mailto:omgevingsloket@rws.nl)>

Verzonden: vrijdag 11 december 2020 11:42

Aan: [REDACTED]@markermeerdijken.nl' <[\[REDACTED\]@markermeerdijken.nl](mailto:[REDACTED]@markermeerdijken.nl)>; [REDACTED]@markermeerdijken.nl' <[\[REDACTED\]@markermeerdijken.nl](mailto:[REDACTED]@markermeerdijken.nl)>

CC: [REDACTED] (MN) <[\[REDACTED\]@rws.nl](mailto:[REDACTED]@rws.nl)>

Onderwerp: Automatische ontvangstbevestiging melding

Pagina 1 van 1

Geachte relatie,

Op 10-12-2020 heb ik uw melding met uw kenmerk "AMMD-20-INT-M4 Tijdelijk opslag" ontvangen en geregistreerd onder zaaknummer RWSZ2020-00018786.

Ik stuur uw melding door naar Rijkswaterstaat Midden-Nederland te Lelystad die uw melding zal behandelen.

Indien uw melding voldoet aan de eisen die de wet hieraan stelt en u niets van mij hoort, kunt u na de vastgestelde termijn beginnen en dient u zich te houden aan de voor de activiteit geldende algemene regels.

Wanneer uw melding niet voldoet, er aanvullende voorwaarden moeten worden gesteld aan de activiteit of er andere vragen zijn naar aanleiding van uw melding dan zal ik contact met u opnemen.

Ik wijs u op de mogelijkheid dat voor de werkzaamheden tevens vergunningen dan wel ontheffingen of meldingen op grond van andere wet- en regelgeving nodig kunnen zijn.

Ook kan het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) voorwaarden opleggen aan het gebruik van staatseigendommen, waaronder het betalen van een (marktconforme) gebruikersvergoeding. Indien dit van toepassing is, neemt het RVB contact met u op.

Hebt u vragen over de afhandeling van uw melding dan kunt u contact opnemen met de heer [REDACTED], telefonisch bereikbaar onder nummer [REDACTED].

Dit bericht is automatisch aangemaakt en verzonden en daarom niet ondertekend.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,  
Namens deze,

[REDACTED]

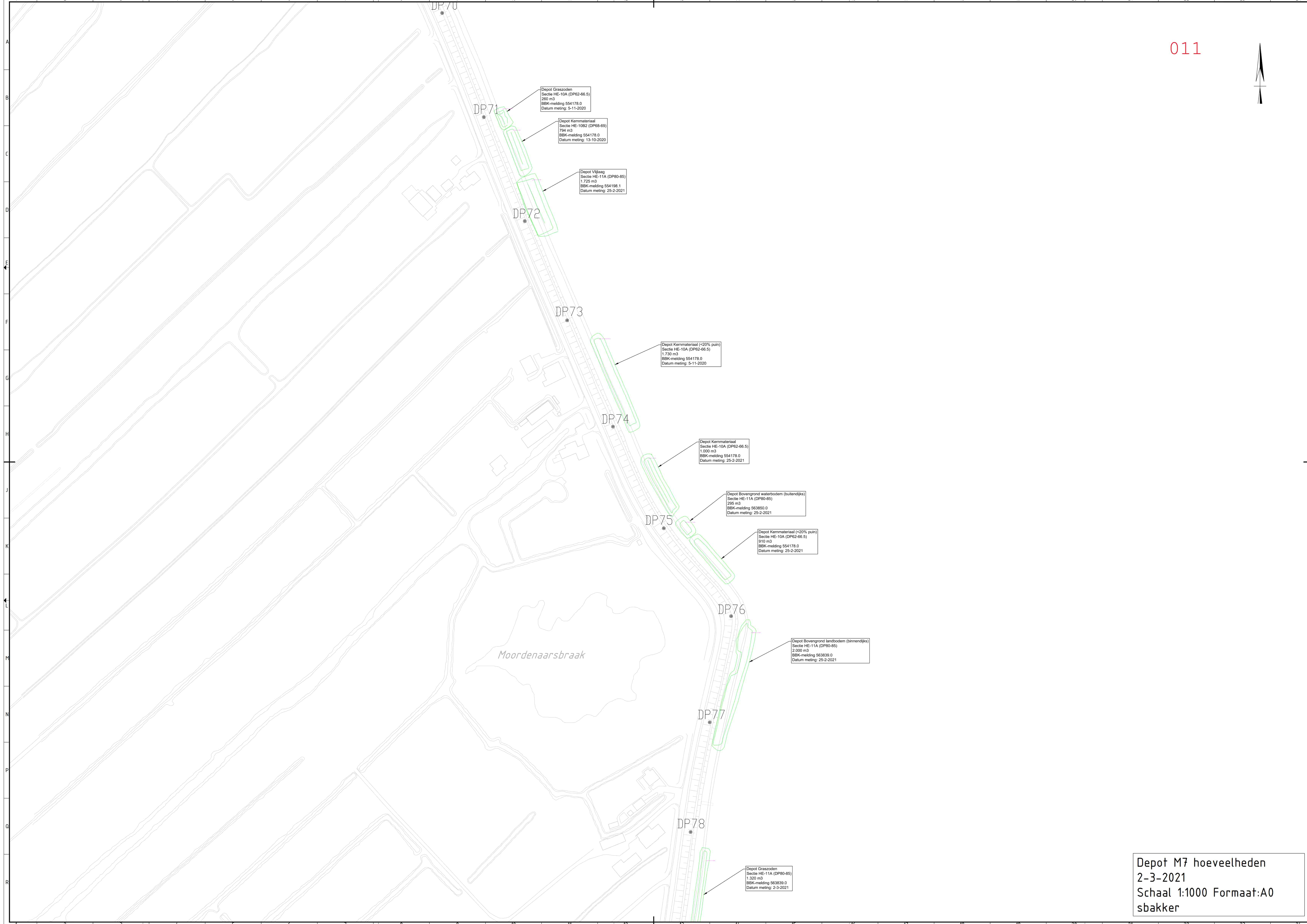
Rijkswaterstaat Corporate Dienst/Klant & Services

M [omgevingsloket@rws.nl](mailto:omgevingsloket@rws.nl)

T [REDACTED]

Water.Wegen.Werken.Rijkswaterstaat





Depot Graszoden  
Sectie HE-10A (DP62-66.5)  
280 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 554178.0  
Datum meting: 5-11-2020

Depot Kernmateriaal  
Sectie HE-10B2 (DP65-69)  
794 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 554178.0  
Datum meting: 13-10-2020

Depot Vrijzand  
Sectie HE-11A (DP80-85)  
1.728 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 554198.1  
Datum meting: 25-2-2021

Depot Kernmateriaal (<20% puin)  
Sectie HE-10A (DP62-66.5)  
1.720 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 554178.0  
Datum meting: 5-11-2020

Depot Kernmateriaal  
Sectie HE-10A (DP62-66.5)  
1.000 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 554178.0  
Datum meting: 25-2-2021

Depot Bovengrond waterbodem (buitendijks)  
Sectie HE-11A (DP80-85)  
295 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 563850.0  
Datum meting: 25-2-2021

Depot Kernmateriaal (<20% puin)  
Sectie HE-10A (DP62-66.5)  
910 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 554178.0  
Datum meting: 25-2-2021

Depot Bovengrond landbodem (binnendijks)  
Sectie HE-11A (DP80-85)  
2.000 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 563830.0  
Datum meting: 25-2-2021

Depot Graszoden  
Sectie HE-11A (DP80-85)  
1.320 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 563830.0  
Datum meting: 2-3-2021

Moordenaarsbraak

Depot M7 hoeveelheden  
2-3-2021  
Schaal 1:1000 Formaat:A0  
sbakker





Depot Graszoden  
Sectie HE-11A (DP80-85)  
1.320 m<sup>3</sup>  
BBK-melding 563839.0  
Datum meting: 2-3-2021

Depot Kernmateriaal  
Sectie HE-11A (DP80-85)  
4.540 m<sup>3</sup> -> gebaseerd op talud afgraving 1:2.5!  
BBK-melding 563845.0  
Datum meting: 2-3-2021

*Polder Zeevang*

Depot M7 hoeveelheden  
2-3-2021  
Schaal 1:1000 Formaat:A0  
sbakker



**Van:** [redacted]@unievanmarken.nl>  
**Verzonden:** woensdag 17 maart 2021 07:25  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**Onderwerp:** FW: depot m7  
**Bijlagen:** 210304 depot m7 hoeveelheden.v2.pdf

Dag [redacted],

Bij deze de depot m7 hoeveelheden tekeningen V2

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
[redacted]  
[redacted]@unievanmarken.nl



Unie van Marken V.O.F.

---

**Van:** [redacted] | SaBa 3D Survey <[redacted]@saba3dsurvey.nl>  
**Verzonden:** woensdag 17 maart 2021 07:13  
**Aan:** [redacted]@unievanmarken.nl>  
**Onderwerp:** depot m7

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
[redacted]



Klipper 70  
1713WP Obdam

**M:** [redacted]  
[redacted]@saba3dsurvey.nl  
**I:** [www.saba3dsurvey.nl](http://www.saba3dsurvey.nl)



**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** donderdag 7 oktober 2021 13:25  
**Aan:** [redacted] (ZN)  
**CC:** [redacted] (MN); [redacted] (ON); [redacted]  
**Onderwerp:** FW: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 589684.0  
**Bijlagen:** Melding\_589684.0.pdf; Melding\_589684.0.xml

Beste [redacted],

De melding voor toepassing van het uitgezeefde depot heb ik opnieuw ingediend.

De melding met nummer: 583436 hertoepassing materiaal blusdam in module 3 dijkversterking MMD RWS2021-00016634  
 Heb ik ingetrokken.

De toepassing heb ik zojuist ook met [redacted] besproken.  
 Het materiaal wordt ingezet om de holle ruimtes van de vlijlaag op te vullen.  
 Voor het gehele gebied van de oeverdijk waar vlijlaag is toegepast word deze werkwijze gehanteerd.  
 Voor een groot deel van het gebied zal dit met schoon zand gebeuren.  
 Door het inzetten van deze partij wordt daarmee hergebruik van materialen uit het werk bevordert.

We zien graag spoedig uw reactie tegemoet.

Vriendelijke groeten,

[redacted]  
 [redacted]  
 [redacted]  
 [redacted]

Mob: 0 [redacted]  
 [redacted]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

**Van:** Mailer Meldsysteem Bodemkwaliteit <noreply@meldpuntbodemkwaliteit.nl>  
**Verzonden:** donderdag 7 oktober 2021 13:15  
**Aan:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Onderwerp:** Nieuwe melding voorgenomen toepassing 589684.0



Rijkswaterstaat  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Geachte heer/mevrouw,

Zojuist hebben wij uw melding met nummer 589684.0 doorgestuurd naar het bevoegd gezag Rijkswaterstaat Midden-Nederland. U heeft aan deze melding het kenmerk AMMD-21 INT Blusdam naar Oeverdijk v2 meegegeven.

In de bijlagen treft u alle meldingsinformatie aan. U heeft 4 bestand(en) aan de melding toegevoegd, die vanwege de omvang niet per mail kunnen worden verzonden. Deze bestanden kunt u hier inzien:

[overzicht oeverdijk verwerken vrijgekomen materiaal blusdam.pdf](#)  
[hergebruik zeefgrondepot.pdf](#)  
[Zeefgrond- en puindepo Schouwborg Hoorn.pdf](#)  
[191884\\_20210917\\_mvda\\_v1\\_Zeefgrond- en puindepot Schouwborg Hoorn rapport.pdf](#)

U dient hiervoor uw gebruikersnaam en wachtwoord op te geven.

Als u of het bevoegd gezag constateert dat er meldingsinformatie ontbreekt of dat een melding anderszins niet voldoet aan de vereisten van het Besluit bodemkwaliteit, dan kunt u de melding [wijzigen](#). De melder is de enige die aanvullingen en wijzigingen aan kan brengen op de melding.

Voor deze melding heeft het systeem de volgende zaken geconstateerd:

#### Termijnen

De ingevulde datum van toepassing voldoet wel aan de wettelijke vereisten voor het tijdig indienen van een melding.

Met vriendelijke groet,

Meldkamer Meldpunt Bodemkwaliteit

Dit bericht is automatisch gegenereerd.

#### Disclaimer

Dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Rijkswaterstaat is niet verantwoordelijk voor de juistheid en volledigheid noch voor de tijdige verzending en ontvangst van dit e-mailbericht en mogelijke attachments.

This e-mail may contain confidential material intended for the addressee only. Rijkswaterstaat shall not be liable for the incorrect or incomplete transmission of this e-mail or any attachments, nor



## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 589684.0  
**Melding gedaan op:** 07-10-2021  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
████████████████████  
████████████████████  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden



## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

<b>Naam</b>	HHNK
<b>Postadres</b>	Stationsplein 136 1703WC Heerhugowaard
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@hhnk.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	37161516
<b>Vestigingsnummer:</b>	--
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

<b>Naam</b>	Unie van Marken
<b>Postadres</b>	Hoogedijk 1 d 1145PM Katwoude
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@markermeerdijken.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	64566773
<b>Vestigingsnummer:</b>	33381399
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of

## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Baggerspecie
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing volgens onbekend toetsingskader
<b>Toepassingsgebied:</b>	--

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	Oeverdijk Modulen 2 en 3
<b>Startdatum:</b>	4-10-2019
<b>Einddatum:</b>	31-12-2023

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	14-10-2021
<b>Afrondingsdatum:</b>	31-12-2021
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	450 m <sup>3</sup>

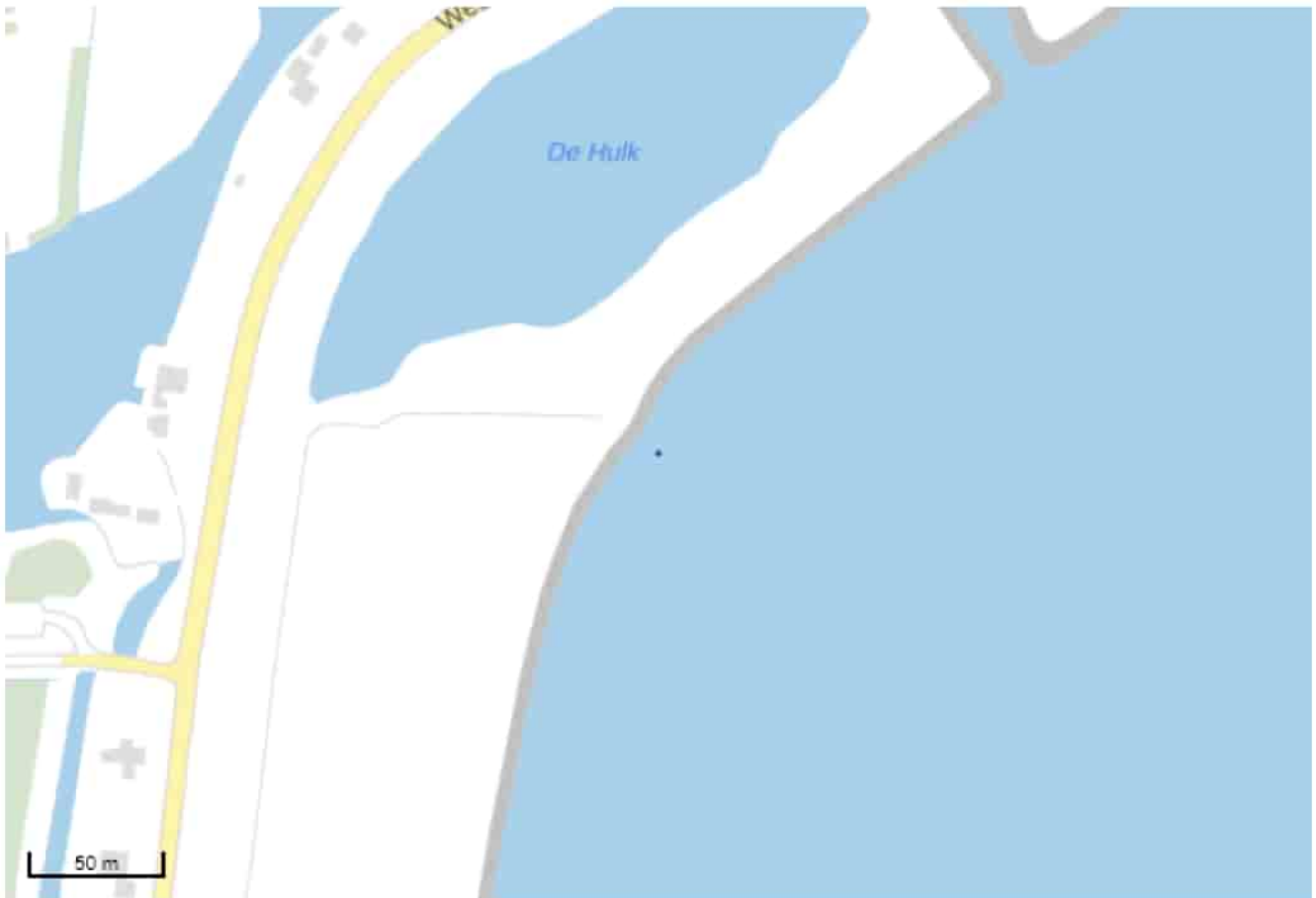
## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	scharwoude
<b>X-coördinaat:</b>	130110
<b>Y-coördinaat:</b>	515963
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	<p>Het materiaal heeft een aantoonbaar organisatorische, technische en ruimtelijke samenhang met de vlijlaag en de nuttige toepassing ervan (de vooroever). Aangehouden is dat het materiaal op basis van het Besluit Bodemkwaliteit als baggerspecieklasse B kan worden verspreid en nuttig kan worden toegepast in de voorover.</p> <p>De gehele vlijlaag wordt afgewerkt met zand. Het inzetten van deze partij is dus niet anders dan de gehanteerde werkwijze binnen het project.</p>

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** overzicht oeverdijk verwerken vrijgekomen materiaal blusdam.pdf

**Plattegrond:**



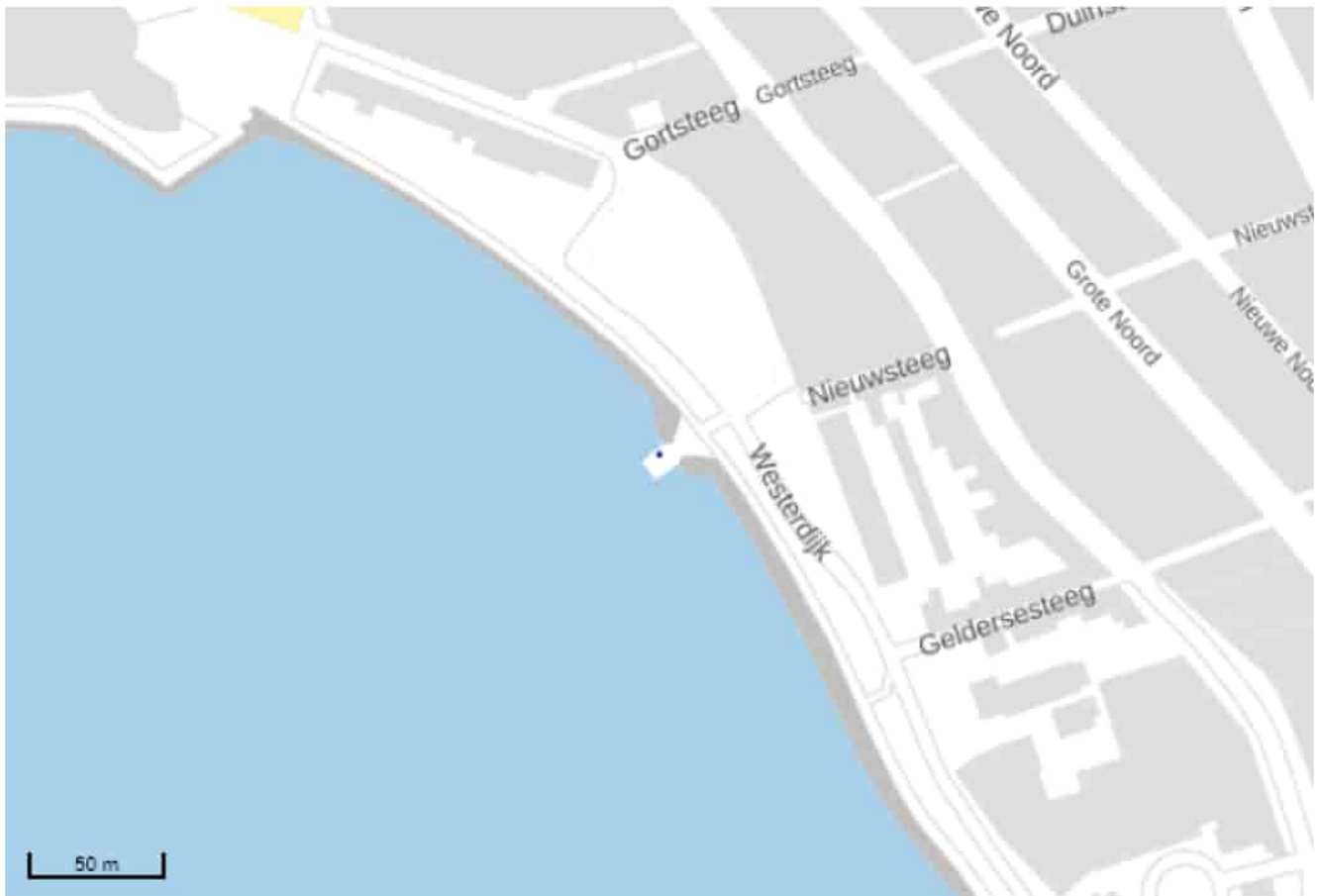
## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

<b>Grondbewerkingsinrichting:</b>	--
<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Hoorn
<b>X-coördinaat:</b>	132469
<b>Y-coördinaat:</b>	517035
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Materiaal is vrijgekomen uit de blusdam. Materiaal is gezeefd waarbij de asfaltbrokken eruit gehaald zijn en naar een externe verwerker wordt afgevoerd. Het fijne materiaal wat over is gebleven zal in het werk worden hergebruikt en betreft onderhavige Melding.

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** hergebruik zeefgronddepot.pdf

**Plattegrond:**



## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Rijkswaterstaat
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 600
<b>Postcode:</b>	8200AP
<b>Plaats:</b>	LELYSTAD
<b>Telefoonnummer:</b>	██████████
<b>Faxnummer:</b>	

## 9. Milieuhygiënische verklaringen

<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Verklaring op basis van bodemonderzoek
<b>Naam erkende uitvoerende instantie</b>	AT-KB
<b>Rapportnummer</b>	20211273/brf01

<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Zeefgrond- en puindepo Schouwburg Hoorn.pdf 191884_20210917_mvda_v1_Zeefgrond- en puindepot Schouwburg Hoorn rapport.pdf
<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 10. Status (Melder)

**Kenmerk Melder:** AMMD-21 INT Blusdam naar Oeverdijk v2

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is [redacted] toezichthouder / handhaver en aanspreekpunt.

Het depot is beoordeeld door [redacted]. De voorgenomen toepassing is met [redacted] (MMD), [redacted] en [redacted] besproken en goed bevonden.

**Van:** (ZN)  
**Verzonden:** donderdag 20 januari 2022 17:06  
**Aan:**   
**CC:** (MN); @markermeerdijken.nl  
**Onderwerp:** FW: Noodzaak nieuwe Bbk melding te verplaatsen depots RE: BBK-melding klei onderlaag naar Heintjesbraak

Beste ,

Bedankt voor onderstaande terugkoppeling en toelichting. Als de nieuwe depotlocatie binnen het zogenaamde drogere oevergebied ligt dan is voor het Bbk inderdaad niet RWS maar de gemeente / OD het bevoegd gezag.

Na verplaatsing van delen van de huidige depots zien we de gewijzigde Bbk meldingen daarvoor graag verschijnen.

Met vriendelijke groet,

Rijkswaterstaat

M  
 @rws.nl  
 www.rijkswaterstaat.nl

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

**Van:** @markermeerdijken.nl

**Verzonden:** donderdag 20 januari 2022 15:48

**Aan:** (ZN) <@rws.nl>

**CC:** (MN) <@rws.nl>; @markermeerdijken.nl

**Onderwerp:** RE: Noodzaak nieuwe Bbk melding te verplaatsen depots RE: BBK-melding klei onderlaag naar Heintjesbraak

Beste ,

De nieuwe depotlocatie is op "Drogere Oevergebied" (dus landbodem) gelegen.

Daarom heb ik nieuwe meldingen gedaan, maar die zijn dus naar ODZKG gestuurd.

Op beide BBK nummers blijven nog wel kleine depots achter op de huidige locatie.

Dus de bestaande meldingen blijven van toepassing.

Zodra de depots verplaatst zijn, zal ik de bbk meldingen aanpassen met daarin opgenomen waar een deel van de grond naartoe is gegaan en welke depots nog wel aanwezig zijn.

Hieronder de verwijzing van de oude en de nieuwe bbk nummers:

BBK-melding	Herkomst	Type		Huidige locatie					Nieuwe bbk melding
				Sectie	van	tot	lengte (m)	volume (m3)	
563845.0	9A+BB3	Kernmateriaal		10B2	69,4	70,8	140	3.280	801177
563845.0	9A	Kernmateriaal		10B2	70,8	71,0	20	680	801177
554178.0	10B2	Kernmateriaal		10B2	71,2	71,6	40	794	546132.1
554178.0	10A	Kernmateriaal (<20% puin)		10B2	73,2	74,2	100	1.730	546132.1
554178.0	10A	Kernmateriaal		10B2	74,4	75,0	60	1.000	546132.1
554178.0	10A	Kernmateriaal (<20% puin)		10B2	75,2	75,8	60	910	546132.1
563845.0	11B	Kernmateriaal		10B2	77,3	78,2	90	2.050	801177
563845.0	11B	Kernmateriaal		10B2	78,7	79,2	50	690	801177
							<b>Totaal</b>	<b>11.134</b>	

Vriendelijke groet,

ALLIANTIE MARKERMEERDIJKEN

Hoogedijk 1D | 1145 PM Katwoude

Postbus 89 | 1140 AB Monnickendam

www.markermeerdijken.nl



Volg de verhalen over het Markermeer



**Van:** (ZN) <@rws.nl>

**Verzonden:** dinsdag 18 januari 2022 15:13

**Aan:** @markermeerdijken.nl

**CC:** (MN) <@rws.nl>; @markermeerdijken.nl

**Onderwerp:** Noodzaak nieuwe Bbk melding te verplaatsen depots RE: BBK-melding klei onderlaag naar Heintjesbraak

Beste ,

Ik heb je mail / vraag intern afgestemd.

Onderstaande wijziging zal met een nieuwe Bbk melding moeten worden gemeld omdat je een nieuw tijdelijk depot gaat maken. De twee eerdere Bbk meldingen moeten dan, als de depots worden / zijn ontmanteld, worden ingetrokken (of het moet zijn dat de einddatum tijdelijke opslag dan is verstreken). Verder moet de kwaliteit van het materiaal van de twee nieuw te maken depots wel gelijk zijn en mogen verschillende kwaliteiten niet worden opgemengd.

Opgemerkt wordt daarnaast dat een duidelijk tekening als bijlage bij de melding moet worden toegevoegd waaruit blijkt waar de te verplaatsen depots komen te liggen.



Met vriendelijke groet,

.....  
Rijkswaterstaat  
.....  
M .....  
.....@rws.nl  
www.rijkswaterstaat.nl  
.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....

**Van:** .....@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 11 januari 2022 09:33  
**Aan:** ..... (MN) <.....@rws.nl>; ..... (ZN) <.....@rws.nl>  
**CC:** .....@markermeerdijken.nl>  
**Onderwerp:** BBK-melding klei onderlaag naar Heintjesbraak

Beste .....

We gaan een aantal tijdelijke depots verplaatsen.

Dat betreft de klei onderlaag (overeenkomstig de twee huidige BBK-meldingen 563845.0 en 554178.0), de nieuwe locatie wordt "depot Heintjesbraak".  
Er zullen van deze depots 2 grote depots worden gemaakt per bbk melding. Op de nieuwe depottekening van Heintjesbraak geven we deze nummers uiteraard ook weer.

De te verplaatsen depots zijn:

BBK-melding	Herkomst	Type	Huidige locatie	van	tot	lengte (m)	volume (m3)
563845.0	9A+8B3	Kernmateriaal	10B2	69,4	70,8	140	3.280
563845.0	9A	Kernmateriaal	10B2	70,8	71,0	20	680
554178.0	10B2	Kernmateriaal	10B2	71,2	71,6	40	794
554178.0	10A	Kernmateriaal (<20% puin)	10B2	73,2	74,2	100	1.730
554178.0	10A	Kernmateriaal	10B2	74,4	75,0	60	1.000
554178.0	10A	Kernmateriaal (<20% puin)	10B2	75,2	75,8	60	910
563845.0	11B	Kernmateriaal	10B2	77,3	78,2	90	2.050
563845.0	11B	Kernmateriaal	10B2	78,7	79,2	50	690
<b>Totaal</b>							<b>11.134</b>

In de bijlage vind je de depottekening van Heintjesbraak (AMMD-UO-M06-TV-A-001 Depottekening).  
Bijgevoegd vind je ook de depottekening van de huidige locatie van de depots kernmateriaal in 10B2 (211129 depot m7\_v9.pdf).

Ter info: we verplaatsen de depots om komend jaar voldoende depotcapaciteit binnen module 7 te hebben voor de grondstromen tijdens de opleverfase in module 7.

Is de melding via de email voldoende?  
Of is een nieuwe bbk melding tijdelijk opslag benodigd?

Vriendelijke groeten,

.....  
.....

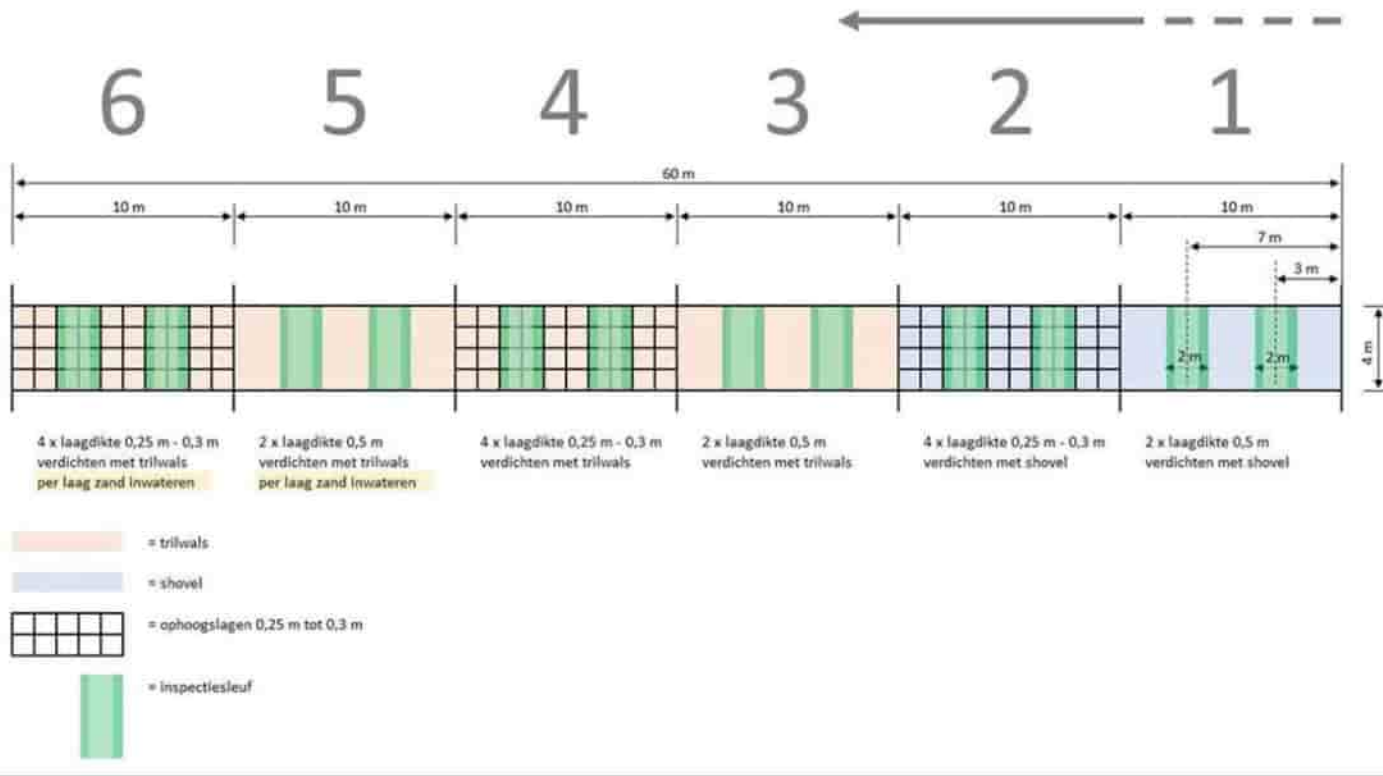
Mob: .....  
.....@markermeerdijken.nl  
Website: www.markermeerdijken.nl



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.





**Van:** [REDACTED] (ZN)  
**Verzonden:** donderdag 23 september 2021 12:03  
**Aan:** [REDACTED] (MN)  
**Onderwerp:** FW: Zand van Spijk naar MMD  
**Bijlagen:** 2021-06 Schrijven KIwa uitbreiding certificaat Wezendonk met overnachtingshaven Spijk.pdf; 881-16-BBK\_2016-02-01 Wezendonk NL-BSB Certificaat.pdf; 881-20-BBK Wezendonk Zand en Grind B.V. PFAS Verklaring BRL 9321 korrelklasse a versie.pdf

Hoi [REDACTED],

Hierbij de stukken die ik net van [REDACTED] heb ontvangen m.b.t. tot de 2 ingediende Bbk meldingen werk schone grond.

Een melding 584571.0 AMMD-21 EXT M5 M6 M7 Schoon Zand is in mijn vakantie ingediend en omdat het schone grond betrof door [REDACTED] alleen in PB afgehandeld.

Vandaag een soortgelijke melding ontvangen 587801 voor toepassing in module M13, M14 en M15. Ieder melding betreft toepassing van circa 250.000 m3. Toepassing vindt plaats vanaf 4 oktober.

Materiaal wordt geleverd onder certificaat BRL 9321. Zie bijgevoegde stukken.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
 Rijkswaterstaat  
 .....

**M**  
[\[REDACTED\]@rws.nl](mailto:[REDACTED]@rws.nl)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....

**Van:** [REDACTED] <[\[REDACTED\]@markermeerdijken.nl](mailto:[REDACTED]@markermeerdijken.nl)>

**Verzonden:** donderdag 23 september 2021 10:57

**Aan:** [REDACTED] (ZN) <[\[REDACTED\]@rws.nl](mailto:[REDACTED]@rws.nl)>

**Onderwerp:** Zand van Spijk naar MMD

Beste [REDACTED],

Hierbij toelichting op BBK meldingen

Melding\_584571.0 AMMD-21 EXT M5 M6 M7 Schoon Zand

Melding\_587801.0 AMMD-21 EXT M13 M14 M15 Schoon Zand

Er is nog een certificatie onderzoek middels partijkeuringen gedaan.

Mocht je die nog willen ontvangen, kan ik die nog opsturen.

Zodra het nieuwe certificaat beschikbaar is, zal ik deze nog opsturen.

Vriendelijke groeten,

[REDACTED]

Mob: [REDACTED]

E-mail: [\[REDACTED\]@markermeerdijken.nl](mailto:[REDACTED]@markermeerdijken.nl)

Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstreking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorized to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.



Kiwa Nederland B.V.  
 Sir Winston Churchillaan 273  
 Postbus 70  
 2280 AB RIJSWIJK

Tel. [REDACTED]  
 Fax [REDACTED]  
 NL.Kiwa.info@Kiwa.com

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

Wezendonk Zand en Grind B.V.  
 T.a.v. de heer [REDACTED]  
 Postbus 39  
 6900 AA ZEVENAAR

Onderwerp      Uitbreiding wingebied met naastgelegen  
                     Overnachtingshaven Spijk  
 Informatie      [REDACTED], 4467  
 E-mail            [REDACTED]@kiwa.nl  
 Datum            18 juni 2021  
 Kenmerk         2106181512AA

Geachte heer [REDACTED],

Wezendonk Zand en Grind B.V. heeft Kiwa Nederland opdracht gegeven het reeds bestaande BRL 9321 certificaat onder nummer 881-20-BBK uit te breiden qua wingebied met het naastgelegen gedeelte bekend onder de naam "Overnachtingshaven Spijk"

Op basis van de aangeleverde vooronderzoeksgegevens voor het betreffende wingebied (rapportage project 202857 van BK Ingenieurs B.V. d.d. 20 mei 2021) is de milieuhygiënische kwaliteit van het vrijkomende zand onverdacht en is de verwachting dat deze voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond (AW2000). Kiwa verklaart hierbij dat het uitbreiding van het certificaat qua wingebied kan plaatsvinden na bevestiging van de verwachte milieuhygiënische kwaliteit middels bemonstering en analyse van het vrijkomende zand uit "Overnachtingshaven Spijk".

Op basis van het Besluit bodemkwaliteit artikel 15 lid 3 kunnen in het kader van dit (certificatie-) uitbreidingsonderzoek uitgevoerde activiteiten door het bevoegd gezag worden toegestaan. U kunt deze verklaring overleggen aan uw opdrachtgever en/of bevoegd gezag. Zodra het certificaat door Kiwa is uitgebreid, is dit op de website [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl) zichtbaar via de zoekfunctie onder "gecertificeerde bedrijven".

Deze verklaring heeft een geldigheid tot 1 oktober 2021.

Met vriendelijke groet,  
 Kiwa Nederland B.V.

[REDACTED]





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

nummer : 881-16-BBK uitgegeven : 1 februari 2016  
 vervangt : 881-13-BBK geldig tot : Onbepaald  
 d.d. 1 januari 2013

## ZAND EN/OF (GEBROKEN) GRIND

Zand - korrelklasse a - voor toepassing als grond.  
 Zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

Dit certificaat is afgegeven voor zand 0-1

**Certificaathouder:**

**Wezendonk Zand en Grind B.V.**

**Verklaring van Kiwa Nederland B.V.:**

Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 : 04-11-2014 afgegeven conform het Kiwa Reglement voor Productcertificatie.

**Kiwa Nederland B.V. verklaart dat:**

- het gerechtvaardigde vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder vervaardigde industriezand en/of (gebroken) industriegrind bij voortdurende toepassing voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits dit industriezand en/of (gebroken) industriegrind voorzien is van het NL-BSB<sup>®</sup>-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het industriezand en/of (gebroken) industriegrind in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.
- 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.

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



De gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om in geval van twijfel bij Kiwa Nederland B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Raadpleeg eventueel de website van [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Kiwa Nederland B.V.**  
 Sir Winston Churchilllaan 273  
 2288 EA Rijswijk  
 Postbus 70, 2280 AB Rijswijk  
 T [redacted]  
 E [bmc@kiwa.nl](mailto:bmc@kiwa.nl)  
 W [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Bedrijf:**  
 Wezendonk Zand en Grind B.V.  
 Postbus 39  
 6900 AA Zevenaar

**Bezoekadres:**  
 Vliegenwaard 2  
 6917 AB Spijk

**Winplaats:**  
 Tengelwaard  
 Vliegenwaard 2  
 6917 AB Spijk

pagina : 1 van 2  
 Afbeelding van het NL BSB<sup>®</sup> woord- en beeldmerk

NL BSB<sup>®</sup>

NL BSB<sup>®</sup> is een collectief merk van de Stichting BouwKwaliteit (SBK)



Certificaat

**Milieuhygiënische specificaties:**

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG van industriezand en/of (gebroken) industriegrind voldoen aan de in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale waarden voor de beoogde bodemkwaliteitsklasse, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

**Toepassingsvoorwaarden:**

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin het toepassingsgebied/kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd.

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding).

Toepassingen van Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m<sup>3</sup> hoeven niet te worden gemeld.

**Certificatiemerk:**

Het NL BSB certificatiemerk dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting ten minste: resp. 10x10 mm dan wel 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van het op basis van BRL 9321 gecertificeerde industriezand en/of (gebroken) industriegrind.



Tevens vermeldt elke afleveringsbon ten minste de onderstaande gegevens:

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| - datum van belading en aflevering | - wingebed en naam/locatie verwerkingsinstallatie   |
| - massa of volume van de lading    | - scheepsnaam of het kenteken van de vrachtauto     |
| - naam en adres van de producent   | - toepasbaarheid (kwaliteitsklasse) van het product |
| - het nummer van dit certificaat   | - levering inclusief/exclusief transport            |
| - naam van het product             | - resultaat van de controle van het transportmiddel |

**Wenken voor de gebruiker:**

1. Bij aflevering inspecteren of:
  - 1.1 het product is vergezeld van een leveringsdocument dat alle bovenstaande gegevens bevat;
  - 1.2 de op het leveringsdocument vermeld productgegevens overeenkomen met hetgeen is besteld;
  - 1.3 het product en/of de leveringsdocumenten zijn gemerkt zoals in dit productcertificaat weergegeven;
  - 1.4 het product, mogelijk als gevolg van transport geen zichtbare gebreken vertoont.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, s.v.p. contact opnemen met de leverancier dan wel de producent, waarvan het adres op de voorzijde van dit productcertificaat is vermeld, en indien nodig met Kiwa Nederland B.V..
3. Controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.



## 881-20-BBK

Uitgegeven 2020-11-01

Geldig tot 2021-11-01

Pagina 1 van 1

### Industriezand en (gebroken) industriegrind

Zand - korrelklasse a - voor toepassing als grond

Industriezand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond

### *Wezendonk Zand en Grind B.V.*

#### VERKLARING VAN KIWA

In aanvulling op de erkende kwaliteitsverklaring op basis van het BRL 9321 certificaat heeft Kiwa vastgesteld dat de certificaathouder voldoende heeft aangetoond dat het zand afkomstig van onderstaande winlocatie(s) als PFAS onverdacht kan worden beschouwd.

De status onverdacht is bevestigd door een monstername conform de BRL en onderzoek door een geaccrediteerd laboratorium (Synlab rapportnummer 13258134) waarbij geen PFAS stoffen zijn aangetroffen.

Het College van Deskundigen heeft een overgangsregeling vastgesteld over het opnemen van deze stoffen binnen de BRL.

Deze verklaring kan met het certificaat worden overhandigd aan afnemers en het bevoegd gezag voor toepassing als zand met kwaliteitsklasse achtergrondwaarde om te voldoen aan het Tijdelijk handelingskader PFAS van 2 juli 2020.



Kiwa

# VERKLARING

#### Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchillaan 273  
Postbus 70  
2280 AB RIJSWIJK  
Tel.   
Fax   
info@kiwa.nl  
www.kiwa.nl

#### Certificaathouder

Wezendonk Zand en Grind B.V.  
Vliegenwaard 2  
6917 AB SPIJK  
Tel.   
[www.wezendonk.nl](http://www.wezendonk.nl)  
KvK 09068179

#### Winplaats:

Tengnagelwaard  
Vliegenwaard 2  
6917 AB Spijk

**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** woensdag 31 maart 2021 14:36  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**CC:** [redacted]  
**Onderwerp:** In aanvulling op ons schrijven met kenmerk UVM\_000242  
**Bijlagen:** AMMD-430 Melding besluit bodemkwaliteit (BBK).pdf

Geachte heer [redacted],

In aanvulling op ons schrijven met kenmerk UVM\_000242, doen we u hierbij het beloofde proces schema melding besluit bodemkwaliteit toekomen.

Dit na aanleiding van het schrijven van RWS met kenmerk RWS 2021-8337.

Indien het voor de administratieve afhandeling noodzakelijk is dat deze tevens per post wordt na gezonden vernemen wat dat graag van u.

Wij gaan er vanuit u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

*Met vriendelijke groet*

[redacted]  
[redacted]

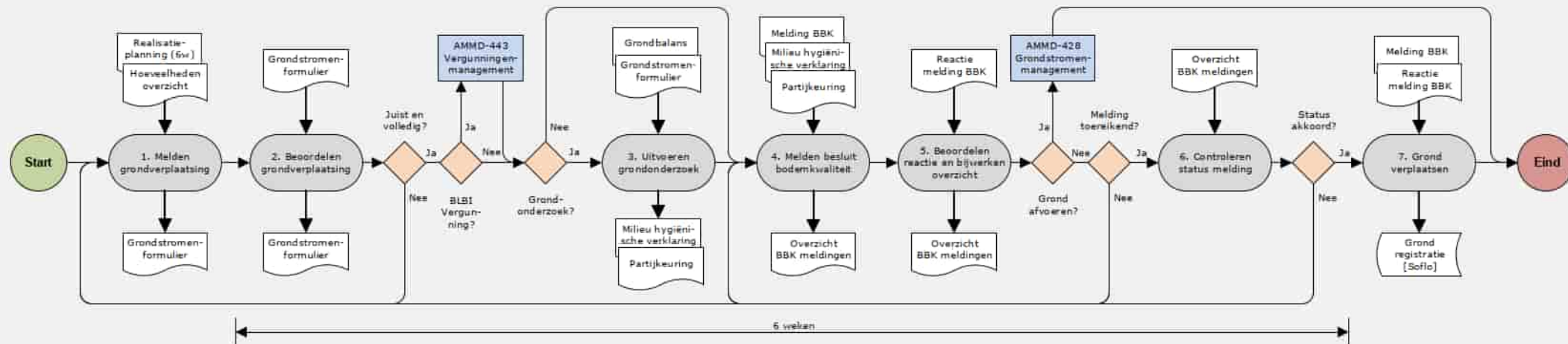
Bezoekadres: Hoogedijk 1D, 1145 PM Katwoude  
Postadres: Postbus 89, 1140 AB Monnickendam  
Tel: [redacted]  
Email: [redacted]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)





# AMMD-430 Melding besluit bodemkwaliteit (BBK)

Versie 1.0 | 30-03-2021



Nr.	Activiteit	Omschrijving	Betrokkenen						
01	Melden grondverplaatsing	Op basis van de overgedragen werkbundel de werkzaamheden 6 weken voor aanvang voorbereiden en de grondverplaatsingen bepalen. Hierbij nagaan op welke locaties een hoeveelheid bepaalde hoeveelheid grond vrijkomt en waar deze wordt toegepast of opgeslagen. De hoeveelheden grond met dezelfde herkomstlocatie, eindlocatie en kwaliteit zo veel mogelijk bundelen in eenduidige partijen. Indien nodig de adviseur grondstoffen hierbij betrekken en gezamenlijk de partijen grond vaststellen.	U	E*	R	-	(V)	V	-
02	Beoordelen grondverplaatsing	De grondverplaatsingen die op het grondstromenformulier staan omschreven beoordelen. Hierbij bepalen of de voorgestelde grondverplaatsing voldoet aan de huidige wet en regelgeving en past binnen de regels van het bevoegd gezag. Wanneer het grondstromenformulier onjuist of onvolledig is ingevuld contact opnemen met de werkvoorbereider en alternatieven en/of aanpassingen bespreken. Vervolgens bepalen of een Besluit Lozen Buiten Inrichting, enaanvullend grondonderzoek benodigd is.	A	E	V	I	I	-	-
03	Uitvoeren grondonderzoek	Grondmonsters nemen van de partij grond die verplaatst gaat worden. De grondmonsters onderzoeken door conform de BRL9335-2 (grote partijen) of de AP-04 (kleine partijen) proeven te doen om de kwaliteit en de milieu hygiënische eigenschappen van de grond te bepalen. De resultaten en eigenschappen van de grond vastleggen in een milieuhygiënische verklaring (certificaat, partijkeuring, waterbodemonderzoek etc.).	A	E	I	V	-	-	-
04	Melden besluit bodemkwaliteit	Het grondonderzoek beoordelen en indien nodig het grondstromenformulier hierop aanpassen. Op basis van het grondstromenformulier bij het meldpunt Bodemkwaliteit voor elke partij een melding Besluit Bodemkwaliteit doen. Dit door op de website van het meldpunt de herkomstlocatie, hoeveelheden, kwaliteit en hygiënische eigenschappen, toepassingslocatie of opslaglocatie van de grond in te vullen. De melding vervolgens vastleggen in het overzicht BBK meldingen.	A	E	V	-	-	-	I
05	Beoordelen reactie en bijwerken overzicht	Wanneer een reactie binnen de reactietermijn van 5 werkdagen is ontvangen deze beoordelen. Hierbij nagaan of de melding is gehonoreerd en deze toereikend is voor de voorgenomen werkzaamheden. Wanneer er geen reactie is ontvangen, contact opnemen met het bevoegd gezag en navraag doen naar de acceptatie en eventuele voorwaarden van de melding. De werkvoorbereider en (Hoofd)uitvoerder over de reactie van de melding informeren en deze vastleggen in het overzicht.	A	E	V	-	I	I	R
06	Controleren status melding	Voordat de grond verplaatst wordt het overzicht BBK meldingen raadplegen en de status van de betreffende melding controleren. Wanneer de status nog niet is ingevuld, contact opnemen met de adviseur grondstoffen en navraag doen naar de status van de melding. Indien de status op akkoord staat of de adviseur grondstoffen akkoord heeft gegeven, met de werkzaamheden aanvangen en de grond verplaatsen.	U	E*	R	-	-	V	-
07	Grond verplaatsen	Nadat de melding akkoord is bevonden, op de betreffende locatie met de ontgravingswerkzaamheden aanvangen. De vrijgekomen grond conform het grondstromenformulier en de BBK melding verplaatsen naar de aangewezen locatie. Op deze locatie grond verwerken en direct weer toepassen of tijdelijk opslaan in een gronddepot. Vervolgens de partijen grond die vanuit de herkomstlocatie naar een toepassingslocatie of opslaglocatie verplaatst zijn, vastleggen in Soflo.	U	E*	R	-	(V)	V	-

Definities	Doel	Legenda	Vrijgave								
- Besluit bodemkwaliteit (BBK): is een wettelijk besluit met daarin de randvoorwaarden voor het toepassen van bouwstoffen op of in de bodem of in oppervlaktewater. - Milieu hygiënische kwaliteit: de mate van concentratie van stoffen in een partij grond, baggerspecie of bouwstoffen.	Door de hoeveelheid, eigenschappen en locaties van grond die verplaatst dient te worden vast te stellen en daarvoor een BBK melding te doen, aantoonbaar voldoen aan de wet en regelgeving.	● Start proces → Verwijzing ● Activiteit ◆ Beslismoment ● Einde proces □ Template □ Document □ Gegevensopslag □ Database □ Proces	ADV-G: REM-I: DGM-N:	A = Alliantie U = Unie van Marken V = Verantwoordelijk E = Eindverantwoordelijk R = Raadplegen I = Informeren	Alliantie en/of Unie	DGM / Realisatieman.*	Adviseur grondstoffen	Onderzoeksbureau	Werkvoorbereider Unie	(Hoofd)uitvoerder	Bevoegd gezag



















































Van: [redacted] (NN)  
 Verzonden: dinsdag 13 oktober 2020 07:43  
 Aan: [redacted]@markermeerdijsen.nl  
 CC: [redacted] (MN)  
 Onderwerp: Intrekken Bbk melding 546147 of afspraak FW: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Goedemorgen [redacted],

Naar aanleiding van onderstaande mailwisseling hebben wij elkaar op 30 september 2020 ook nog telefonisch gesproken.

Conform afspraak wordt voor hergebruik breuksteen /vlijlaag als onderdeel van het project Markermeerdijsen een Blbi melding ingediend waarbij een tekening van locatie tijdelijke opslag wordt gevoegd.  
 Voor de uiteindelijk (her)toepassing van de bouwstof wordt een Bbk melding ingediend met daarbij verwijzing naar de eerdere Blbi melding.

De Bbk melding van 21 september 2020, nummer 546147.0, zou door jullie worden ingetrokken. Voor zover ik in ons systeem kan zien is dit nog niet gedaan. Verzoek is dan ook om deze melding 546147.0 alsnog in te trekken.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Rijkswaterstaat

M [redacted]  
 [redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Van: [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>

Verzonden: woensdag 30 september 2020 08:21

Aan: [redacted]@markermeerdijsen.nl

CC: [redacted] (NN) <[redacted]@rws.nl>; [redacted]@markermeerdijsen.nl <[redacted]@markermeerdijsen.nl>; [redacted]@markermeerdijsen.nl <[redacted]@markermeerdijsen.nl>

Onderwerp: RE: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste [redacted] en anderen,

Gisteren ter plaatse geweest van module 15, ontgraving vlijlaag.  
 Deze bestaat uit diverse lagen.

De volgende afspraken zijn nu gemaakt;

- Per module word er een Blbi melding ontgraving vlijlaag gedaan.
- Ontgraven vlijlaag wordt elders, meestal binnen de module opgeslagen ter beoordeling/keuring, in depot of binnen de module. (Tekening bij de melding)
- Vervolgens wordt de toepassing van de vlijlaag/bouwstof gemeld als hergebruik onder dezelfde condities zonder eigendomsoverdracht. (te motiveren en indicatief onderzoek melder en beoordeling RWS)
  - o Voorwaarde hiervoor is dat het indicatief onderzocht materiaal afwijkingen heeft t.o.v. het indicatieve onderzoek.
  - o Dit her te gebruiken materiaal na vrijgave van RWS onder dezelfde condities wordt her-toegepast.
  - o Functionaliteit van het vlijmateriaal dient voor toepassen nagenoeg hetzelfde te zijn/vergelijkbare omstandigheden. (boven de waterlijn blijft boven de waterlijn evt. afgedekt met doek of anders, zorgplicht uitloging)
  - o Materiaal word niet bewerkt
  - o Meldingen/materiaal in Sofio traceerbaar

Ten aanzien van de huidige Bbk melding kan ik niets zeggen omdat ik deze niet gezien heb, deze wellicht nog even checken op deze afspraken.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Rijkswaterstaat Midden-Nederland  
 directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving  
 Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
 Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M [redacted]  
 [redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

T-centraal [redacted] of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied [redacted] (24/7)

[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel [redacted] (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)

 Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

Li.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC = geen actie

Van: [redacted] (MN)

Verzonden: donderdag 24 september 2020 16:36

Aan: [redacted]@markermeerdijsen.nl <[redacted]@markermeerdijsen.nl>; [redacted]@markermeerdijsen.nl <[redacted]@markermeerdijsen.nl>

CC: [redacted] (NN) <[redacted]@rws.nl>

Onderwerp: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste [redacted],

Naar aanleiding van onze laatste bijeenkomst en nu melding breuksteen/vlijlaag het volgende.  
 De afspraak die wij hebben gemaakt kan ik niet terugvinden.

Er zijn 3 deelgebieden, Noord, Midden en Zuid  
 Daarin zijn 16 modules

- Per module word er een Blbi melding ontgraving vlijlaag gedaan.
- Ontgraven vlijlaag wordt elders opgeslagen ter beoordeling/keuring, in depot of binnen de module ????
- Vervolgens wordt de toepassing van de vlijlaag/bouwstof gemeld als hergebruik onder dezelfde condities zonder eigendomsoverdracht. (te motiveren en indicatief onderzoek melder en beoordeling RWS)
  - o Voorwaarde hiervoor is dat het indicatief onderzocht materiaal afwijkingen heeft t.o.v. het indicatieve onderzoek.
  - o Dit her te gebruiken materiaal na vrijgave van RWS onder dezelfde condities wordt her-toegepast.

Hoe kunnen de Blbi meldingen ontgraving, per module overzichtelijk gekoppeld worden met de Bbk melding hergebruik onder zelfde condities zonder eigendomsoverdracht.

De onduidelijkheid gaat nu over de tijdelijk opslag vóór hergebruik.

Worden er meerdere modules bij elkaar tijdelijk opgeslagen/in depot gezet? Of binnen de module aprt ontgraven en tijdelijk weggezet.

Sleutel is traceerbaarheid van betreffende materiaal van A (Blbi) via tussenopslag naar B (Bbk-hergebruik toepassing)

Blbi melding per module >>>> tijdelijke opslag >>>>> Bbk hergebruik onder zelfde condities zonder eigendomsoverdracht

Graag even duidelijkheid over ivm reactie op laatste Bbk-melding (Helene) hergebruik vanuit deelgebieden Noord en Midden en o.a. Blbi melding module 15

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Rijkswaterstaat Midden-Nederland  
 directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving  
 Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
 Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M  
@rws.nl  
www.rijkswaterstaat.nl

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
T-centraal of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)



Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

t.i.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC = geen actie

**Van:** (ZN)  
**Verzonden:** dinsdag 11 januari 2022 10:00  
**Aan:** (MN)  
**Onderwerp:** Is dit al eerder afgestemd? FW: BBK-melding klei onderlaag naar Heintjesbraak  
**Bijlagen:** 211129 depot m7\_v9.pdf; AMMD-UO-M06-TV-A-001 Depottekening.pdf

Goedemorgen ,

Zie onderstaande mail. Ben jij hier al van op de hoogte? Heb het even bekeken maar is nog niet helemaal duidelijk wat nu de bedoeling is.

Denk wel dat ze hier een nieuwe Bbk melding voor moeten doen toch?

Graag even afstemmen voordat ik een reactie ga geven richting .

Met vriendelijke groet,

.....  
 Rijkswaterstaat

M .....  
 @rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....

**Van:** @markermeerdijken.nl  
**Verzonden:** dinsdag 11 januari 2022 09:33  
**Aan:** (MN) <@rws.nl>; (ZN) <@rws.nl>  
**CC:** @markermeerdijken.nl  
**Onderwerp:** BBK-melding klei onderlaag naar Heintjesbraak

Beste ,

We gaan een aantal tijdelijke depots verplaatsen.

Dat betreft de klei onderlaag (overeenkomstig de twee huidige BBK-meldingen 563845.0 en 554178.0), de nieuwe locatie wordt "depot Heintjesbraak".  
 Er zullen van deze depots 2 grote depots worden gemaakt per bbk melding. Op de nieuwe depottekening van Heintjesbraak geven we deze nummers uiteraard ook weer.

De te verplaatsen depots zijn:

BBK-melding	Herkomst	Type	Huidige locatie	Sectie		lengte (m)	volume (m3)
				van	tot		
563845.0	9A+8B3	Kernmateriaal	10B2	69,4	70,8	140	3.280
563845.0	9A	Kernmateriaal	10B2	70,8	71,0	20	680
554178.0	10B2	Kernmateriaal	10B2	71,2	71,6	40	794
554178.0	10A	Kernmateriaal (<20% puin)	10B2	73,2	74,2	100	1.730
554178.0	10A	Kernmateriaal	10B2	74,4	75,0	60	1.000
554178.0	10A	Kernmateriaal (<20% puin)	10B2	75,2	75,8	60	910
563845.0	11B	Kernmateriaal	10B2	77,3	78,2	90	2.050
563845.0	11B	Kernmateriaal	10B2	78,7	79,2	50	690
<b>Totaal</b>							<b>11.134</b>

In de bijlage vind je de depottekening van Heintjesbraak (AMMD-UO-M06-TV-A-001 Depottekening).  
 Bijgevoegd vind je ook de depottekening van de huidige locatie van de depots kernmateriaal in 10B2 (211129 depot m7\_v9.pdf).

Ter info: we verplaatsen de depots om komend jaar voldoende depotcapaciteit binnen module 7 te hebben voor de grondstromen tijdens de opleverfase in module 7.

Is de melding via de email voldoende?  
 Of is een nieuwe bbk melding tijdelijk opslag benodigd?

Vriendelijke groeten,

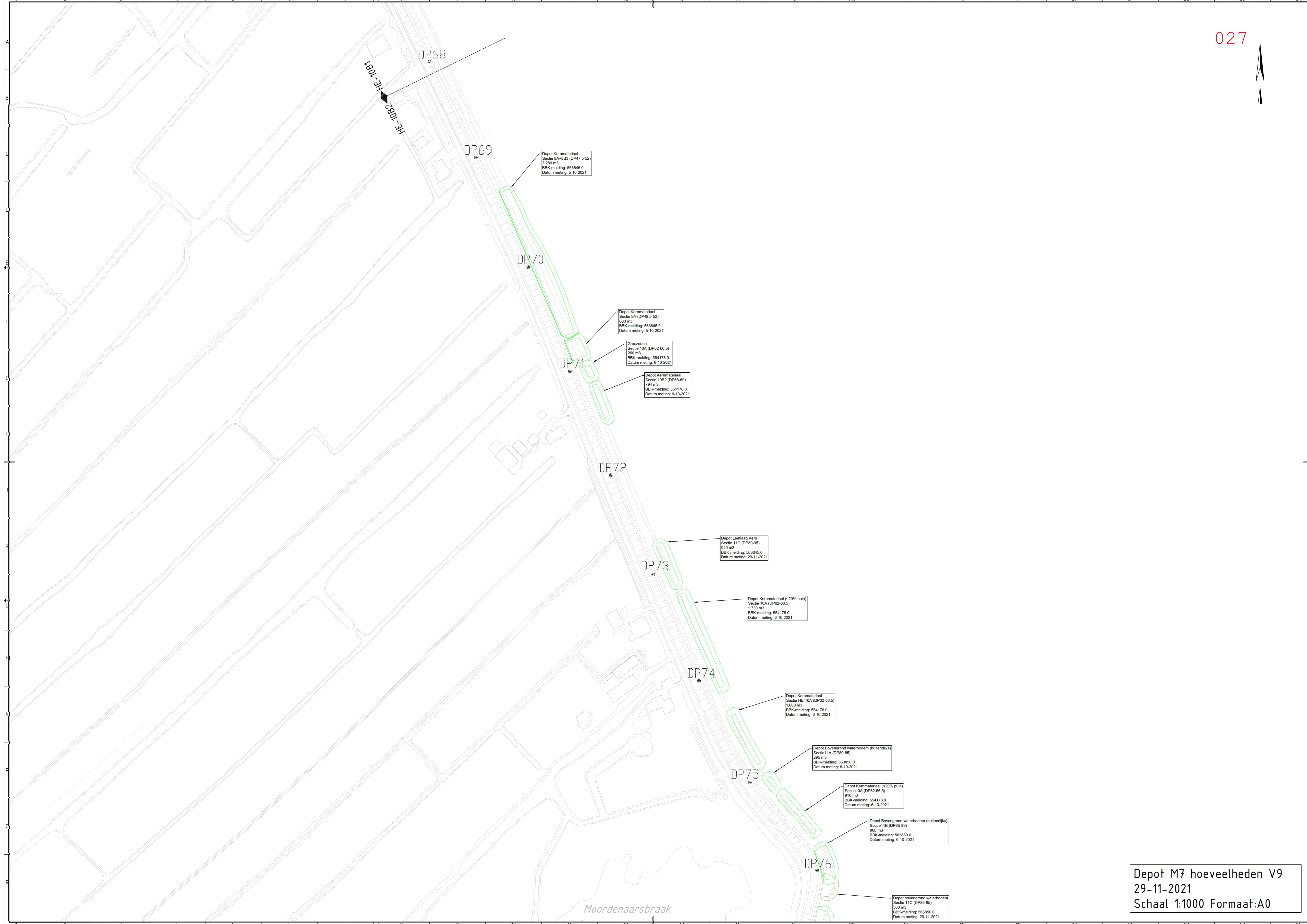
Mob: .....  
 @markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstreking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.





Depot Kernmateriaal  
Sectie 9A+8B3 (DP47.5-52)  
3.280 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 563845.0  
Datum meting: 5-10-2021

Depot Kernmateriaal  
Sectie 9A (DP48.5-52)  
880 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 563845.0  
Datum meting: 5-10-2021

Grasvelden  
Sectie 10A (DP62-66.5)  
260 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 554178.0  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Kernmateriaal  
Sectie 10B2 (DP68-69)  
794 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 554178.0  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Leeflaag Kern  
Sectie 11C (DP89-95)  
940 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 563845.0  
Datum meting: 29-11-2021

Depot Kernmateriaal (<20% puin)  
Sectie 10A (DP62-66.5)  
1.730 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 554178.0  
Datum meting: 5-10-2021

Depot Kernmateriaal  
Sectie HE-10A (DP62-66.5)  
1.000 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 554178.0  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Bovengrond waterbodem (buitendijks)  
Sectie 11A (DP80-85)  
295 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 563850.0  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Kernmateriaal (<20% puin)  
Sectie 10A (DP62-66.5)  
910 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 554178.0  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Bovengrond waterbodem (buitendijks)  
Sectie 11B (DP85-89)  
960 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 563850.0  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Bovengrond waterbodem  
Sectie 11C (DP89-95)  
500 m<sup>3</sup>  
BBK-melding: 563850.0  
Datum meting: 29-11-2021

Depot M7 hoeveelheden V9  
29-11-2021  
Schaal 1:1000 Formaat:A0





Depot bovengrond waterbodern  
Sectie 11C (DP89-95)  
500 m3  
BBK-melding: 563850.0  
Datum meting: 29-11-2021

Depot Leeftaag Kern  
Sectie 11C (DP89-95)  
2250 m3  
BBK-melding: 563845.0  
Datum meting: 29-11-2021

Depot Kernmateriaal  
Sectie HE-11B (DP85-89)  
2.050 m3  
BBK-melding: 563845.0  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Kernmateriaal  
Sectie 11B (85-89)  
690m3  
BBK-melding: 563845.0  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Grasvoden  
Sectie-11B (DP85-89)  
202 m3  
BBK-melding: 563850.0  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Bovengrond landbodern  
Sectie-9A (DP48.5-52)  
920 m3  
BBK-melding: 569084.1  
Datum meting: 6-10-2021

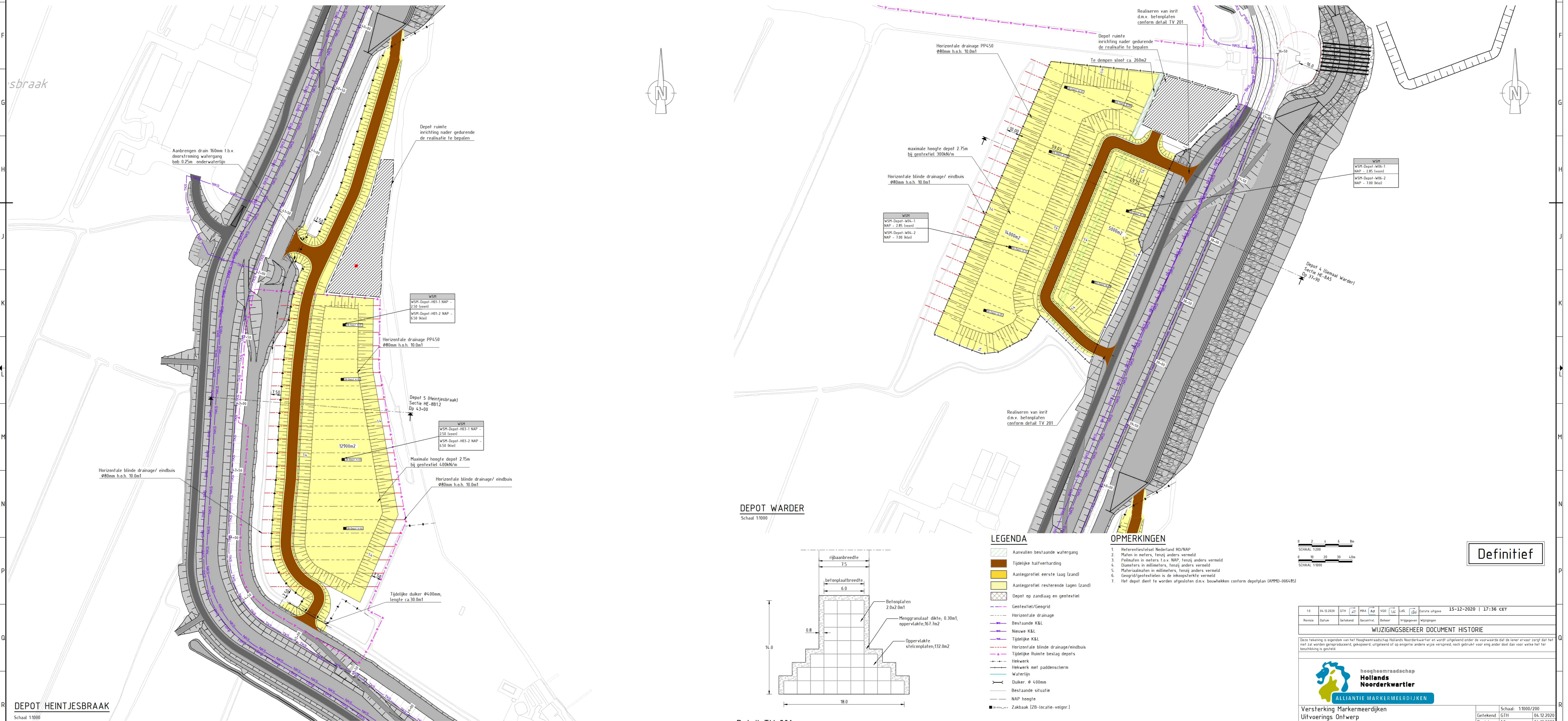
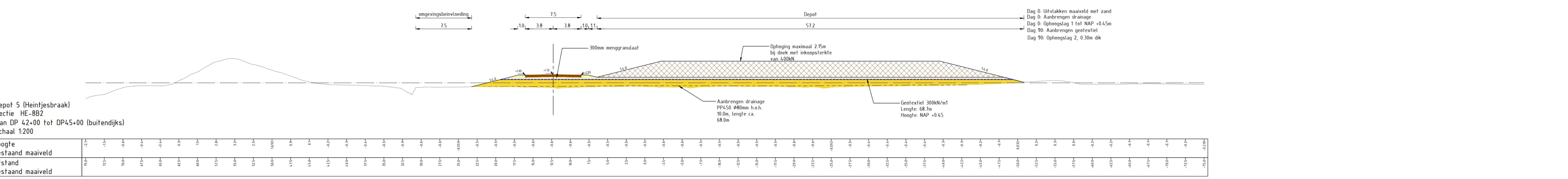
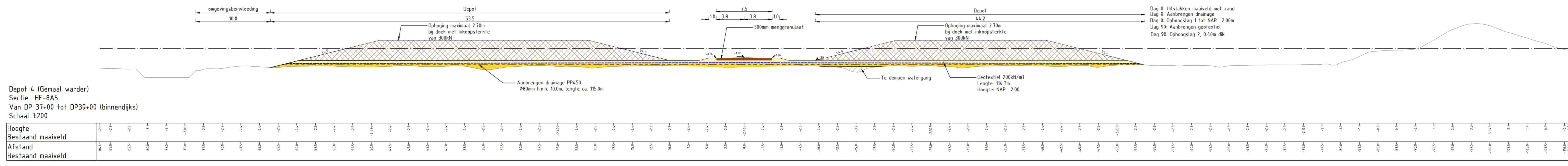
Depot Bovengrond landbodern  
Sectie-11B (DP85-89)  
710 m3  
BBK-melding: 569084.1  
Datum meting: 6-10-2021

Depot Kernmateriaal  
Sectie HE-11A (DP80-85)  
4.540 m3  
BBK-melding: 563845.0  
Datum meting: 2-3-2021

Depot landbodern 0.5m  
Sectie 11C (DP89-95)  
1600 m3  
BBK-melding: 569084.1  
Datum meting: 29-11-2021

Depot M7 hoeveelheden V9  
29-11-2021  
Schaal 1:1000 Formaat:A0





DEPOT WARDER  
Schaal 1:1000

DEPOT HEINTJESBRAAK  
Schaal 1:1000

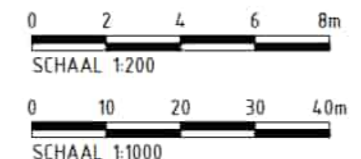
Detail TV 201  
Schaal 1:200

LEGENDA

- 1. Referentieniveau Nederland RD/NAP
- 2. Maten in meters, tenzij anders vermeld
- 3. Profielen in meters i.o.v. NAP, tenzij anders vermeld
- 4. Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
- 5. Nulwaarde in millimeters, tenzij anders vermeld
- 6. Geotextiel/geotextiel is de inkoopsterkte vermeld
- 7. Het depot dient te worden afgesloten d.m.v. bouwvakken conform depotplan (APRD-00548)

OPMERKINGEN

- 1. Aanvullen bestaande walengang
- 2. Tijdelijke halfverharding
- 3. Aanteprofiel eerste laag (zand)
- 4. Aanteprofiel resterende lagen (zand)
- 5. Depot op zandlaag en geotextiel
- 6. Geotextiel/Geotextiel
- 7. Horizontale drainage
- 8. Bestaande K&L
- 9. Nieuwe K&L
- 10. Tijdelijke K&L
- 11. Horizontale blinde drainage/eindbus
- 12. Tijdelijke Ruimte beslag depots
- 13. Heikwerk
- 14. Heikwerk met paalenscherm
- 15. Walenrij
- 16. Diker: Ø 600mm
- 17. Bestaande situatie
- 18. NAP hoogte
- 19. Zakbaak (ZB-locatie volgt)



Definitief

11	04.12.2020	GH	21	HA	FM	VD	LD	LD	LD	Eerste uitgifte	15-12-2020	17:36 CET	
Revisie	Datum	Gemaakt	Beoord.	Beoor.	Vergevoerd	Wijzigingen							
WIJZIGINGSBEHEER DOCUMENT HISTORIE													
Deze tekening is eigendom van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en wordt uitgegeven onder de voorwaarde dat de aanvrager verzigt dat het niet zal worden gereproduceerd, gepubliceerd, uitgelend of op andere wijze verspreid, noch gebruikt voor enig ander doel dan voor welke het bestemd is.													
<b>Versterking Markermeerdijken</b> Uitvoerings Ontwerp Depot Warden / Heintjesbraak Moduul 6 Deursprofielen en bovenaanzicht AMMD-UO-M06-TV-A-001													
										Schaal	1:1000/200		
										Getekend	GH	04.12.2020	
										Revisie	1.0	04.12.2020	
										Gezien	LDG	04.12.2020	
										Blad	1	Form	SharePoint
										AMMD-UO-M06-TV-A-001	A0	05/14/28	



Van: [REDACTED] (NN)  
Verzonden: vrijdag 13 december 2019 12:22  
Aan: [REDACTED] (MN)  
Onderwerp: Melding toch afgehandeld FW: Vraag mbt Bbk melding 513299.1 MMD

Hoi [REDACTED],

Ik hoorde van [REDACTED] dat er woensdag iets niet goed is gegaan bij een toezichtbezoek en dat je mogelijk even uit de running bent.

Heb de melding even met [REDACTED] afgestemd en zal deze gewoon gaan afhandelen. Is materiaal onder certificaat dus milieuhygiënisch zal het verder geen probleem zijn.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
Rijkswaterstaat

M [REDACTED]  
[REDACTED]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....

---

Van: [REDACTED] (NN)  
Verzonden: vrijdag 13 december 2019 10:21  
Aan: [REDACTED] (MN) <[REDACTED]@rws.nl>  
Onderwerp: Vraag mbt Bbk melding 513299.1 MMD

Hoi [REDACTED],

Had je net gebeld maar weet niet of je aan het werk bent (heb geen inzicht in je agenda). Vandaar ook even kort per mail.

Bbk melding van MMD gaat om hergebruik van materiaal dat vanaf loswal 4 wordt verwijderd en ter plaatse van werkbaan module 15 wordt toegepast. Reden voor verwijdering is 'als optimalisatie van het werk'.

Materiaal is toen onder BRL certificaat 9313 geleverd.

In de toelichting geven ze aan 'In eerste instantie was gelijktijdig ook een Bbk-melding tijdelijke opslag gedaan om te voorkomen dat bewijsmiddel zou komen te vervallen. Deze melding is op uw verzoek ingetrokken met dien verstande dat het eerder genoemde bewijsmiddel BRL 9313 geldig blijft voor toepassing'.

In reactie op de melding hebben wij echter aangegeven 'Na beëindiging van (tijdelijke) loswallen dient de eventuele afvoer van het materiaal nader bekeken en afgestemd te worden'.

Denk wel dat we de melding nu voor deze herschikking toereikend kunnen beoordelen, maar wil het wel even bij je voorleggen.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
Rijkswaterstaat

M [REDACTED]  
[REDACTED]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....

EERke	Datum van Melder	Kerensok	Revergel geze	Prestie		Ontgereguleatie		Toppasingscategorie		Kwaliteit	Harevelfheid	Opmerking	
				Start	Eind	Deelgheid	Extra	Deelgheid	Extra				
55479	24-11-2021	JAMB-20-16-RT-M7 Tijdelijke opslag	PwS Midden NL	1-12-2020	31-12-2021	M7		Mede 7		Aw	7.000	In melding 16112 - verleggen	
55478	20-11-2021	JAMB-20-16-RT-M7 Tijdelijke opslag	PwS Midden NL	1-12-2020	31-12-2021	M7		Mede 7		Aw	7.000	Melding verlegd	
55476	16-12-2020	JAMB-20-10-RT-M7 Tijdelijke opslag	PwS Midden NL	1-12-2020	31-12-2021	M7		Tijdelijke verleggen		Aw			
55475	15-2-2021	JAMB-21-02-RT-M5 Tijdelijke opslag	PwS Midden NL	15-2-2021	1-12-2021	M5	nabu Binnegat	3.8375-2 centie	M7	idélke opsl	Wonen	5.687	buterblke opslag vrm mntagbok. Melding afgekund pats afgevend
55474	26-2-2021	JAMB-21-03-RT-M7 BB binnendike tijdelijke opslag Buitend	PwS Midden NL	1-12-2020	31-12-2021	M7	Bovengrand binnendike	4.3375-2 centie	M7	idélke opsl	Aw	5.336	buterblke opslag vrm mntagbok. binnendike. Melding afgekund. Verleggen grond afgevend. Melding pgetrokken
55473	26-2-2021	JAMB-21-04-RT-M7 BB tijdelijke opslag buitendike	PwS Midden NL	1-12-2020	31-12-2021	M7	Ondergrond	3.8375-2 centie	M7	idélke opsl	Aw	5.491	
55472	26-2-2021	JAMB-21-05-RT-M7 BB tijdelijke opslag	PwS Midden NL	1-12-2020	31-12-2021	M7	Bovengrand buitendike	4.3375-2 centie	M7	idélke opsl	Aw	1.392	
55471	1-12-2021	JAMB-21-04-RT-M7 BB tijdelijke opslag waterbodem	PwS Midden NL	1-12-2021	31-12-2021	M7		3.8375-2 centie	M7	idélke opsl	Aw	1.388	
55470	7-8-2021	JAMB-21-04-RT-M7 BB tijdelijke opslag M7 buitendike	PwS Midden NL	1-12-2020	31-12-2021	M7		3.8375-2 centie	M7	idélke opsl	Wonen	4.434	
55469	7-8-2021	JAMB-21-03-RT-M7 BB tijdelijke opslag	PwS Midden NL	1-12-2020	31-12-2021	M7	Polder IJdoorn		Opstal verleggen M7	idélke opsl	Wonen	1.582	Leefbaar • Kern

- Melding afgevoerd
- Melding geaccepteerd
- Melding open houd
- Melding overzaten
- Melding overzaten

Van: [redacted]@boskalis.com>  
 Verzonden: donderdag 9 september 2021 15:24  
 Aan: [redacted] (MN)  
 CC: [redacted]  
 Onderwerp: MMD DG Zuid Loswal 8 Toepassen grond in veengaten buiten projectgebied  
 Bijlagen: AMMD-BBK Melding tbv veengaten aanvullen RWS-210908.pdf

Beste [redacted],

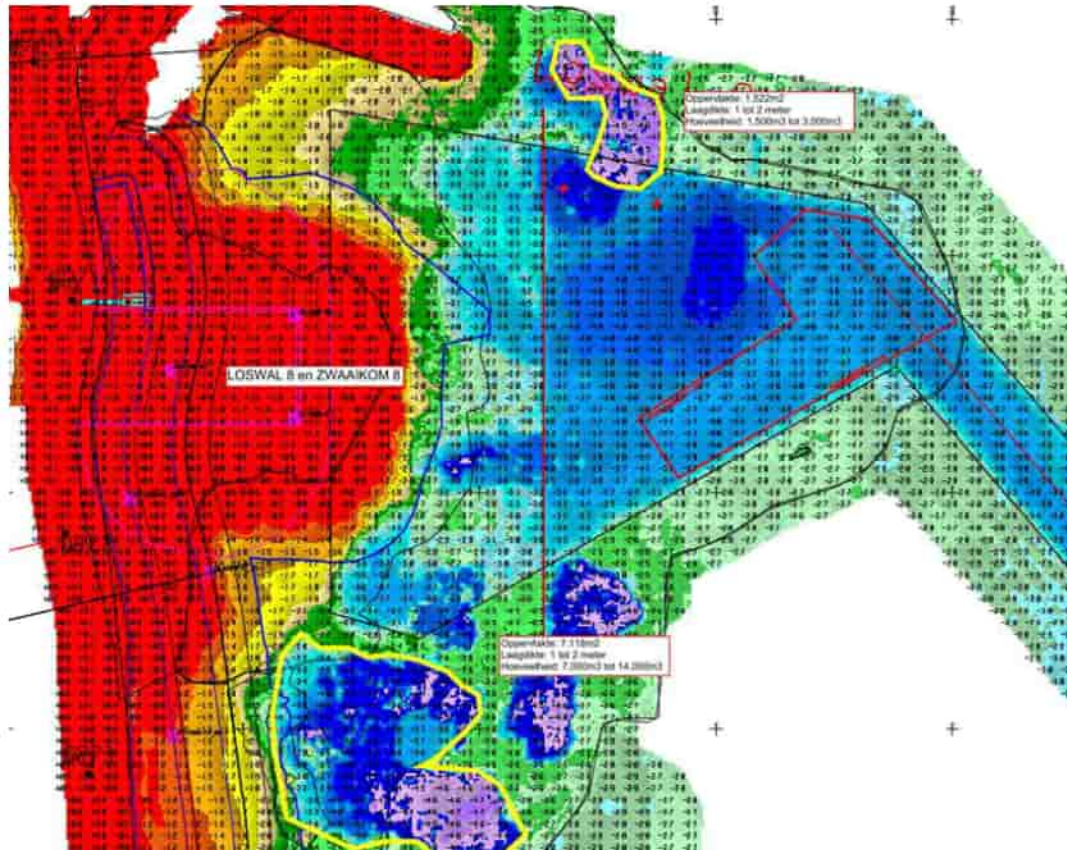
Een aantal weken geleden hadden we in DG Zuid gesproken over het toepassen van klei/zanderig materiaal in de veengaten rondom Loswal 8. Vanuit de AMMD hebben we akkoord gekregen om dit verder uit te werken en vandaar stuur ik u deze e-mail.

Het gaat zoals gezegd om de veengaten rondom de zwaairom van Loswal 8:

- Veengat 1: Ca. 1.500m<sup>2</sup> -> 1.500m<sup>3</sup> tot 3.000m<sup>3</sup>
- Veengat 2: Ca. 7.100m<sup>2</sup> -> 7.000m<sup>3</sup> tot 14.000m<sup>3</sup>

Het heeft onze voorkeur om eerst veengat 1 aan te vullen en mochten we nog meer geschikt materiaal hebben dan zullen we dit in veengat 2 verwerken. Wat is geschikt materiaal? Dit is het zand/klei mengsel wat onder onze Loswal 8 en mogelijk uit de zwaairom komt. We zullen middels beunmetingen aantonen hoeveel m<sup>3</sup> erin is verwerkt en tot slot zullen we een uitpelling aanleveren.

Vanuit de AMMD is er een BBK-melding gemaakt, echter vraag ik mij af of wij onder onze huidige BLBI-melding het zand/klei materiaal mogen verwerken. Graag hoor ik uw mening hierover. Mocht ik nog informatie/gegevens over het hoofd zien dan hoor ik dat graag.



Met vriendelijke groet,

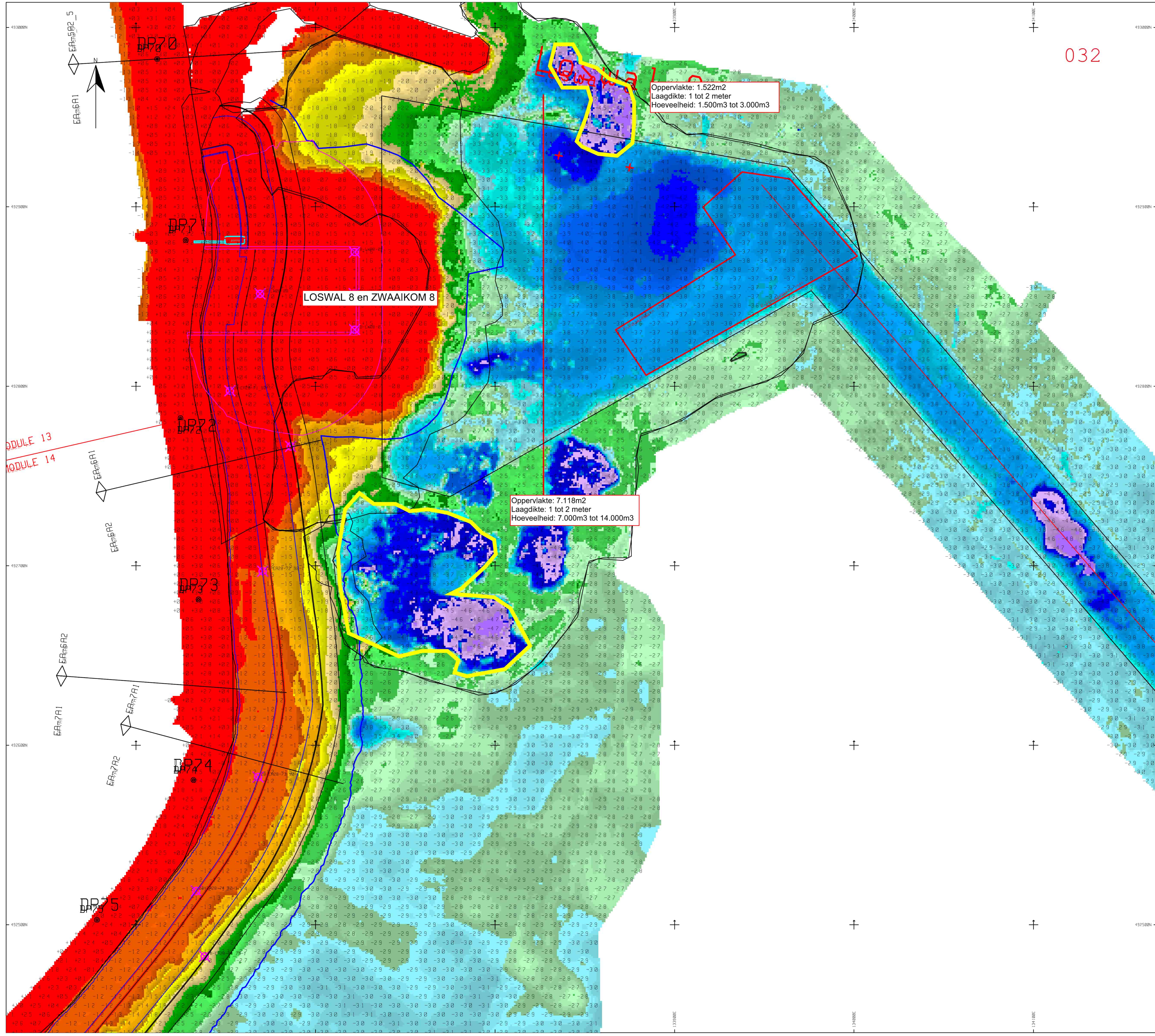
[redacted]  
 [redacted]  
 [redacted]



Boskalis Nederland B.V.

Haven 2204, Waalhaven Oostzijde 85, M: [redacted]  
 3087 BM Rotterdam  
 PO Box 4234, 3006 AE Rotterdam  
 Nederland  
[www.boskalis.com/nederland](http://www.boskalis.com/nederland) [redacted]@boskalis.com



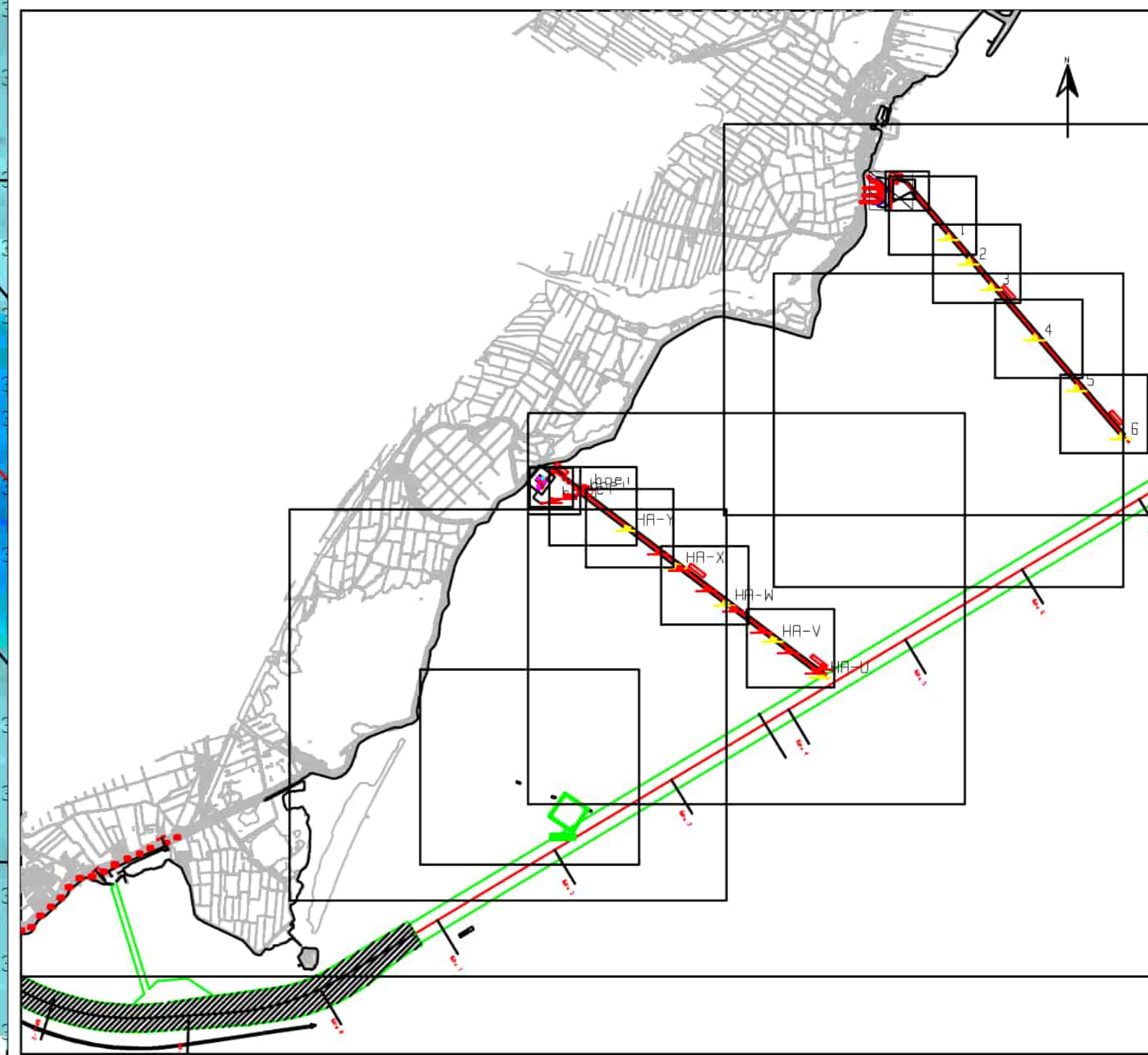


032

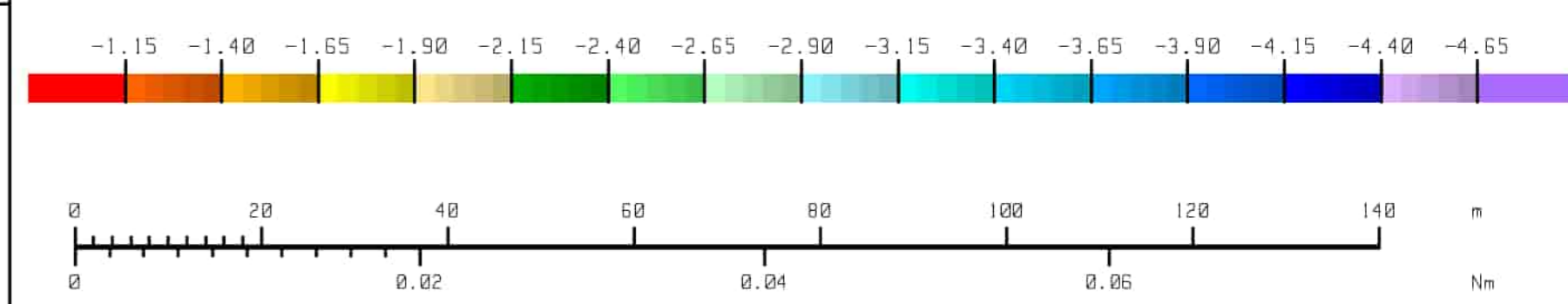
Horizontale datum  
 Naam : RijksDriehoek (RD)  
 Ellipsoïde : Bessel 1841  
 Projectie : Stereografisch

Verticale datum  
 Naam : RDNAPTTRANS2008  
 Geoïde : NL.GEO2004  
 Elevatie : Alle dieptes in meters tov NAP.

MODULE 13  
 MODULE 14



Alliantie Markermeerdijken - Unie van Marken  
 peiling LW8  
 peiling 19-05-2021  
 surv-peiling binnen zwarte contour  
 multibeam z-boat topo



getekend Vpeters par. d.d. 20210520 project nr 528-12302  
 gecontroleerd par. d.d. 20210520 bestek nr :  
 vrijgegeven par. d.d. 20210520 schaal : 1000 | format B1  
 status versie 0 tek nr. 52812302-210420-LW8-surv



**Van:** (NN)  
**Verzonden:** vrijdag 20 augustus 2021 07:44  
**Aan:** (MN)  
**Onderwerp:** Moeten Bbk meldingen hergebruik worden beoordeeld of niet? FW: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag  
**Bijlagen:** 109454213\_Melding\_583436.0, Bijlage bij Nieuwe melding voorgenomen toepassing 583436 0 RWSD2021-00098333 pdf

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

Goedemorgen [REDACTED], was bezig met een Bbk melding hergebruik breuksteen welke gisteren is ingediend (zie bijgevoegd). Betreft hergebruik materiaal blusdam. Volgens de melding heb jij het depot bekeken en is deze toepassing besproken en akkoord bevonden.

Nu kwam ik echter onderstaande mail tegen in mijn dossier. Ik heb eigenlijk alle Bbk meldingen hergebruik breuksteen / vlijlaag gewoon beoordeeld maar als ik het zo zie is dat helemaal niet nodig. En ook wat betreft Bbi zou nog een en ander uitgezocht worden.

Graag even afstemmen want het zou zonde zijn als ik tijd stop in deze beoordelingen terwijl dat niet nodig is.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
 Rijkswaterstaat  
 .....

**M** [REDACTED]  
 [REDACTED]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....

**Van:** [REDACTED]@markermeerdijken.nl>

**Verzonden:** vrijdag 25 september 2020 11:40

**Aan:** (NN) <[REDACTED]@rws.nl>

**CC:** (MN) <[REDACTED]@rws.nl>; [REDACTED]@markermeerdijken.nl>

**Onderwerp:** RE: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste [REDACTED],

Op verzoek van [REDACTED] meld ik dat je niet binnen 5 dagen schriftelijk hoeft te reageren op deze meldingen. [REDACTED] en ik hebben volgende week op het werk een afspraak en daarna zal meer duidelijkheid zijn.

Onze vergunningspecialisten onderzoeken komende week of en zo in welke vorm BLBI-meldingen moeten worden gedaan. Wordt vervolgt.

Rest mij je een goed weekend te wensen.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Postbus 89, 1140AB Monnickendam  
 Hoogedijk 1D, 1145PM Katwoude  
 Telefoon: [REDACTED]  
 Mobiel: [REDACTED]  
 E-mail: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



**Van:** [REDACTED]@markermeerdijken.nl>

**Verzonden:** vrijdag 25 september 2020 11:26

**Aan:** (MN) <[REDACTED]@rws.nl>

**CC:** (NN) <[REDACTED]@rws.nl>; [REDACTED]@markermeerdijken.nl>

**Onderwerp:** RE: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste [REDACTED],

Komende periode gaan we in verschillende deelprojecten de vlijlaag ontgraven.

Deze zullen op een rug gezet worden.

Het materiaal blijft in eerste instantie dus binnen dezelfde module en worden apart van elkaar gehouden.

De melding gaat dus over het ontgraven van de vlijlaag en tijdelijke opslag, met de verwachting dat het in Module 3 (Oeverdijk) definitief wordt toegepast. Aangezien het ontwerp van de definitieve toepassing nog niet bekend is, zal daar pas later naar kunnen worden gekeken.

[REDACTED] zal met jou een afspraak maken om de verschillende werklocaties te bekijken.

De vragen mbt BLBI meldingen komen we nog op terug. Hier zal iemand van "vergunningen" bij ons naar kijken.

Vriendelijke groeten,

[REDACTED]

Mob: [REDACTED]  
 E-mail: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per e-mail niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

Van: [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>

Verzonden: donderdag 24 september 2020 16:36

Aan: [redacted]@markemeerdijken.nl; [redacted]@markemeerdijken.nl

CC: [redacted] (NN) <[redacted]@rws.nl>

Onderwerp: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste [redacted],

Naar aanleiding van onze laatste bijeenkomst en nu melding breuksteen/vlijlaag het volgende.  
De afspraak die wij hebben gemaakt kan ik niet terugvinden.

Er zijn 3 deelgebieden, Noord, Midden en Zuid  
Daarin zijn 16 modules

- Per module word er een Blbi melding ontgraving vlijlaag gedaan.
- Ontgraven vlijlaag wordt elders opgeslagen ter beoordeling/keuring, in depot of binnen de module ????
- Vervolgens wordt de toepassing van de vlijlaag/bouwstof gemeld als hergebruik onder dezelfde condities zonder eigendomsoverdracht. (te motiveren en indicatief onderzoek melder en beoordeling RWS)
  - Voorwaarde hiervoor is dat het indicatief onderzocht materiaal afwijkingen heeft t.o.v. het indicatieve onderzoek.
  - Dit her te gebruiken materiaal na vrijgave van RWS onder dezelfde condities wordt her-toegepast.

Hoe kunnen de Blbi meldingen ontgraving, per module overzichtelijk gekoppeld worden met de Bbk melding hergebruik onder zelfde condities zonder eigendomsoverdracht.  
De onduidelijkheid gaat nu over de tijdelijk opslag vóór hergebruik.

Worden er meerdere modules bij elkaar tijdelijk opgeslagen/in depot gezet? Of binnen de module aprt ontgraven en tijdelijk weggezet.

Sleutel is traceerbaarheid van betreffende materiaal van A (Blbi) via tussenopslag naar B (Bbk-hergebruik toepassing)

Blbi melding per module >>>> tijdelijke opslag >>>>> Bbk hergebruik onder zelfde condities zonder eigendomsoverdracht

Graag even duidelijkheid over ivm reactie op laatste Bbk-melding ([redacted]) hergebruik vanuit deelgebieden Noord en Midden en o.a. Blbi melding module 15

Met vriendelijke groet,

[redacted]

.....  
**Rijkswaterstaat Midden-Nederland**  
directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving  
Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

.....  
**M**  
[redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
T-centraal [redacted] of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied [redacted] (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel [redacted] (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)  
.....  Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

t.i.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC= geen actie



## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 583436.0  
**Melding gedaan op:** 19-08-2021  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden



## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

<b>Naam</b>	HHNK
<b>Postadres</b>	Stationsplein 136 1703WC Heerhugowaard
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@hhnk.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	37161516
<b>Vestigingsnummer:</b>	--
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

<b>Naam</b>	Unie van Marken
<b>Postadres</b>	Hoogedijk 1 d 1145PM Katwoude
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@markermeerdijken.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	64566773
<b>Vestigingsnummer:</b>	33381399
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of



## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Bouwstof Hertoepassing
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing bouwstof met gebruik van vrijstelling van informatieplicht bij hergebruik
<b>Toepassingsgebied:</b>	--

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	Oeverdijk Modulen 2 en 3
<b>Startdatum:</b>	4-10-2019
<b>Einddatum:</b>	31-12-2023

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	26-08-2021
<b>Afrondingsdatum:</b>	30-09-2021
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	450 m <sup>3</sup>
<b>Bouwstof:</b>	Steenslag in ongebonden toepassing



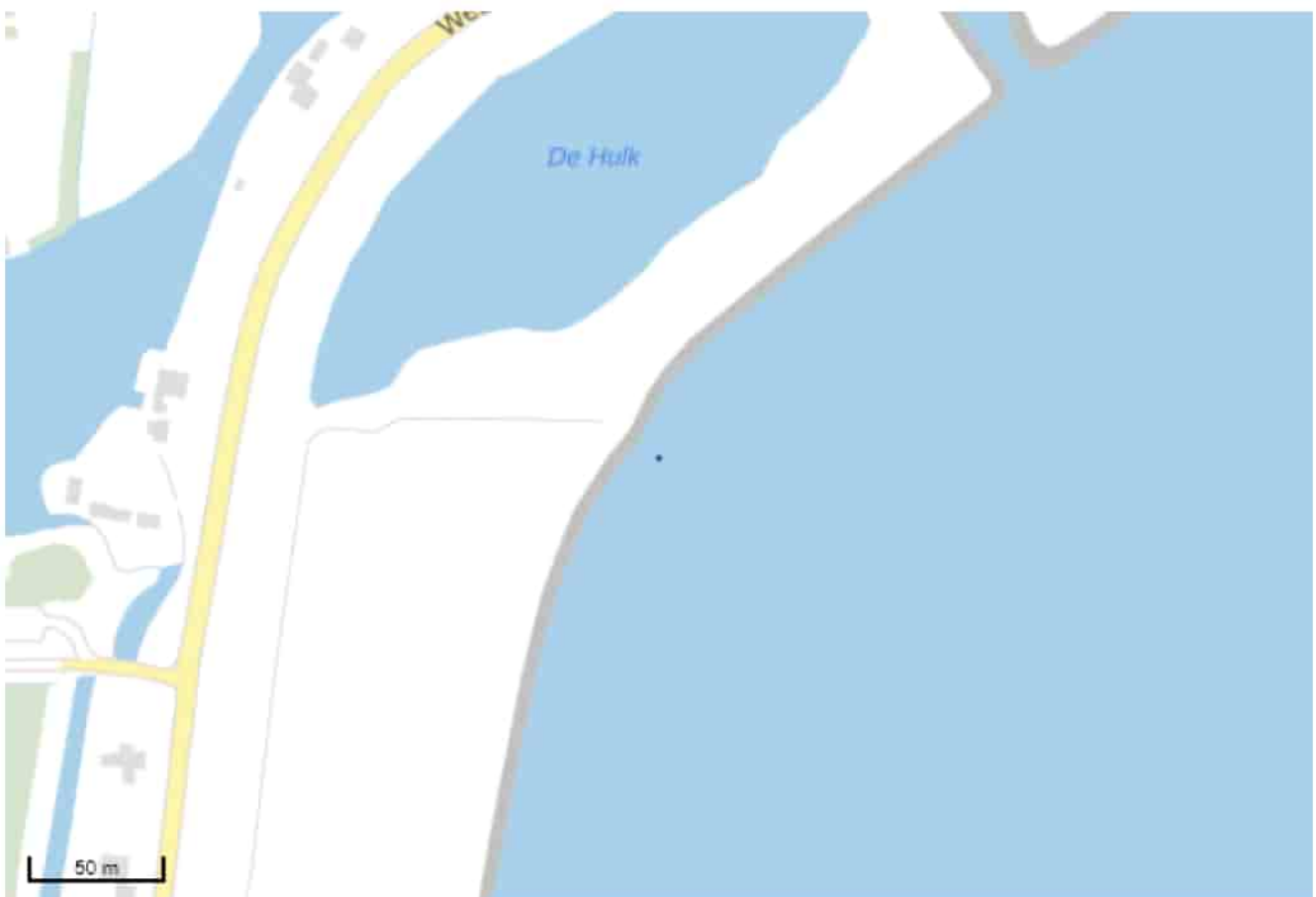
## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Scharwoude
<b>X-coördinaat:</b>	130110
<b>Y-coördinaat:</b>	515963
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Dit betreft melding hertoepassing bouwstoffen (Vijlaag). Bouwstof wordt toegepast in Oeverdijk Module 3 van project Markermeerdijken. Verdere informatie over het ontwerp is in het bijgevoegde werkplan opgenomen.

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** overzicht oeverdijk verwerken vrijgekomen materiaal blusdam.pdf

### Plattegrond:



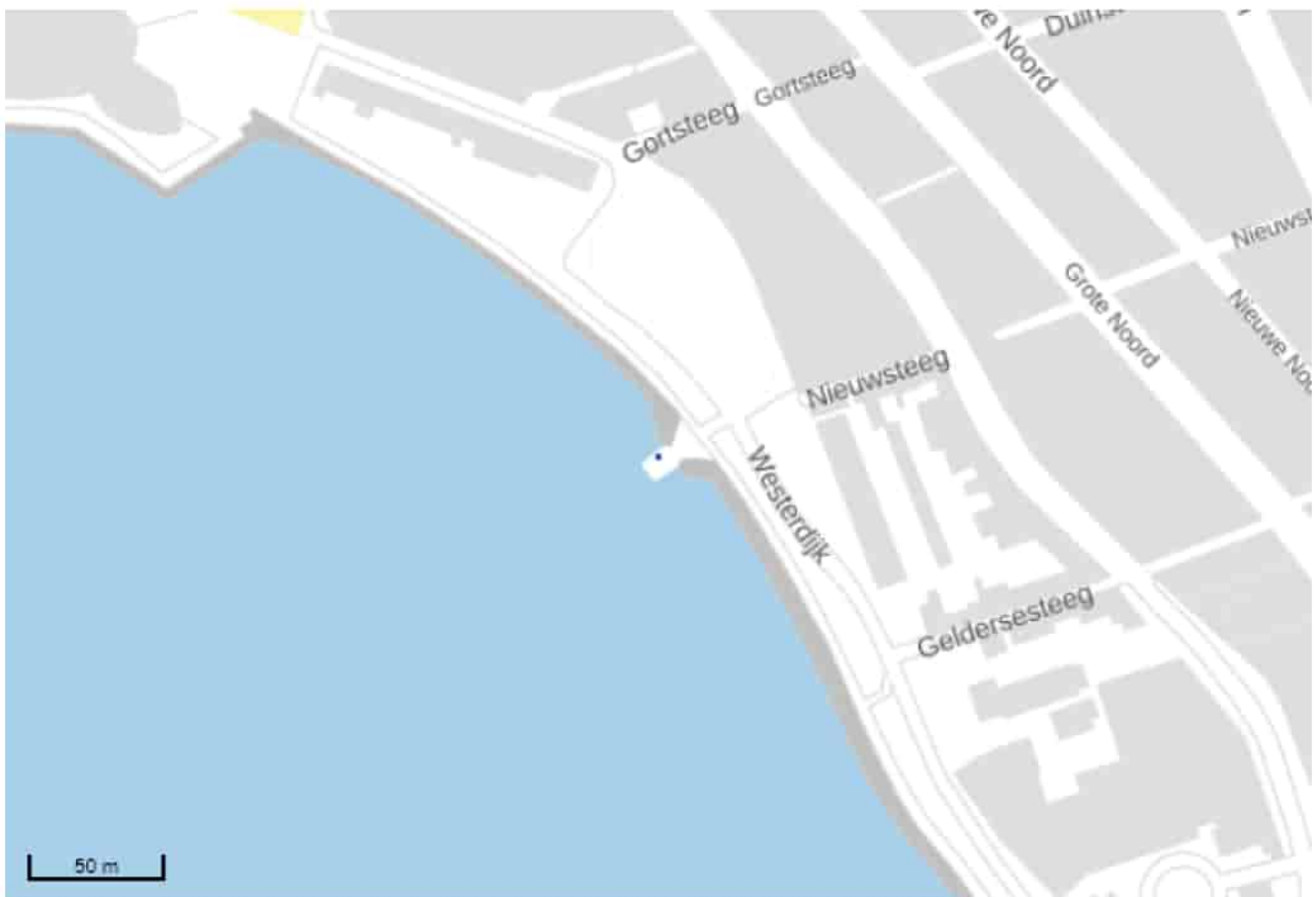


## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

<b>Grondbewerkingsinrichting:</b>	--
<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Hoorn
<b>X-coördinaat:</b>	132469
<b>Y-coördinaat:</b>	517035
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Materiaal is vrijgekomen uit de blusdam. Materiaal is gezeefd waarbij de asfaltbrokken eruit gehaald zijn en naar een externe verwerker wordt afgevoerd. Het fijne materiaal wat over is gebleven zal in het werk worden hergebruikt en betreft onderhavige Melding.

### Plattegrond

Plattegrond:





## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Rijkswaterstaat
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 2232
<b>Postcode:</b>	3500GE
<b>Plaats:</b>	Utrecht
<b>Telefoonnummer:</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer:</b>	[REDACTED]

## 9. Status (Bevoegd Gezag)

**Kenmerk Melder:** AMMD-21 INT Blusdam naar Oeverdijk

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is [REDACTED] toezichthouder / handhaver en aanspreekpunt.

Het depot is beoordeeld door [REDACTED]. De voorgenomen toepassing is met [REDACTED] (MMD) en [REDACTED] besproken en goed bevonden.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend



Van: @markermeerdijken.nl>  
 Verzonden: woensdag 30 september 2020 08:39  
 Aan: (MN)  
 CC: (NN);  
 Onderwerp: RE: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste ,

Goed verwoord!  
 Ik wat opmerkingen om het stuk volledig te maken.  
 @ zou jij zo goed willen zijn de relevante meldingen BBK van de vlijlaag aan te sturen. Als het goed is zijn het er 4.

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Postbus 89, 1140AB Monnickendam  
 Hoogedijk 1D, 1145PM Katwoude  
 Telefoon:  
 Mobiel:  
 E-mail: @markermeerdijken.nl  
 Website: www.markermeerdijken.nl



Van: (MN) <@rws.nl>  
 Verzonden: woensdag 30 september 2020 08:21  
 Aan: @markermeerdijken.nl>  
 CC: (NN) <@rws.nl>; @markermeerdijken.nl>; @markermeerdijken.nl>  
 Onderwerp: RE: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste en anderen,

Gisteren ter plaatse geweest van module 15, ontgraving vlijlaag.  
 Deze bestaat uit diverse lagen.

De volgende afspraken zijn nu gemaakt;

- Per module word er een Blbi melding ontgraving vlijlaag gedaan.
- Ontgraven vlijlaag wordt elders, meestal binnen de module opgeslagen ter beoordeling/keuring, in depot of binnen de module. (Tekening bij de melding)
- Vervolgens wordt de toepassing van de vlijlaag/bouwstof gemeld als hergebruik onder dezelfde condities zonder eigendomsoverdracht. (te motiveren en indicatief onderzoek melder en beoordeling RWS)
  - Voorwaarde hiervoor is dat het indicatief onderzocht materiaal geen afwijkingen heeft t.o.v. het indicatieve onderzoek.
  - Dit her te gebruiken materiaal na vrijgave van RWS onder dezelfde condities wordt her-toegepast.
  - Functionaliteit van het vlijmateriaal dient voor toepassen nagenoeg hetzelfde te zijn/vergelijkbare omstandigheden. (boven de waterlijn blijft boven de waterlijn evt. afgedekt met doek of anders, zorgplicht uitloging/vertrekking)
  - Materiaal word niet bewerkt
  - Plaatvormige delen groter dan 1 meter worden verwijderd uit het puin
  - Meldingen/materiaal in Sofio traceerbaar

Ten aanzien van de huidige Bbk melding kan ik niets zeggen omdat ik deze niet gezien heb, deze wellicht nog even checken op deze afspraken.

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Rijkswaterstaat Midden-Nederland  
 directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving  
 Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
 Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M @rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.  
 T-centraal of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!  
 t.l.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC= geen actie

Van: (MN)  
 Verzonden: donderdag 24 september 2020 16:36  
 Aan: @markermeerdijken.nl) <@markermeerdijken.nl>; @markermeerdijken.nl>  
 CC: (NN) <@rws.nl>  
 Onderwerp: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste ,

Naar aanleiding van onze laatste bijeenkomst en nu melding breuksteen/vlijlaag het volgende.  
 De afspraak die wij hebben gemaakt kan ik niet terugvinden.

Er zijn 3 deelgebieden, Noord, Midden en Zuid  
 Daarin zijn 16 modules

- Per module word er een Blbi melding ontgraving vlijlaag gedaan.
- Ontgraven vlijlaag wordt elders opgeslagen ter beoordeling/keuring, in depot of binnen de module ????
- Vervolgens wordt de toepassing van de vlijlaag/bouwstof gemeld als hergebruik onder dezelfde condities zonder eigendomsoverdracht. (te motiveren en indicatief onderzoek melder en beoordeling RWS)
  - Voorwaarde hiervoor is dat het indicatief onderzocht materiaal afwijkingen heeft t.o.v. het indicatieve onderzoek.
  - Dit her te gebruiken materiaal na vrijgave van RWS onder dezelfde condities wordt her-toegepast.

Hoe kunnen de Blbi meldingen ontgraving, per module overzichtelijk gekoppeld worden met de Bbk melding hergebruik onder zelfde condities zonder eigendomsoverdracht.  
 De onduidelijkheid gaat nu over de tijdelijk opslag voor hergebruik.  
 Worden er meerdere modules bij elkaar tijdelijk opgeslagen/in depot gezet? Of binnen de module aprt ontgraven en tijdelijk weggezet.  
 Sleutel is traceerbaarheid van betreffende materiaal van A (Blbi) via tussenopslag naar B (Bbk-hergebruik toepassing)

Blbi melding per module >>>> tijdelijke opslag >>>> Bbk hergebruik onder zelfde condities zonder eigendomsoverdracht

Graag even duidelijkheid over lvm reactie op laatste Bbk-melding ( ) hergebruik vanuit deelgebieden Noord en Midden en o.a. Blbi melding module 15

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Rijkswaterstaat Midden-Nederland



**directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving**  
Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M  
@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
T-centraal of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!  
t.i.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC= geen actie



## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 546147.0  
**Melding gedaan op:** 21-09-2020  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden



## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

<b>Naam</b>	HHNK
<b>Postadres</b>	Stationsplein 136 1703WC Heerhugowaard
<b>Telefoonnummer</b>	072-5828282
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@hhnk.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	37161516
<b>Vestigingsnummer:</b>	--
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

<b>Naam</b>	Unie van Marken
<b>Postadres</b>	Hoogedijk 1 d 1145PM Katwoude
<b>Telefoonnummer</b>	0299-224510
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@markermeerdijken.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	64566773
<b>Vestigingsnummer:</b>	33381399
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of



## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Bouwstof Hertoepassing
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing bouwstof met gebruik van vrijstelling van informatieplicht bij hergebruik
<b>Toepassingsgebied:</b>	--

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	Oeverdijk Modulen 2 en 3
<b>Startdatum:</b>	4-10-2019
<b>Einddatum:</b>	31-12-2023

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	01-10-2020
<b>Afrondingsdatum:</b>	31-03-2025
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	25500 m <sup>3</sup>
<b>Bouwstof:</b>	Steenslag in ongebonden toepassing



## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Scharwoude
<b>X-coördinaat:</b>	130110
<b>Y-coördinaat:</b>	515963
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Dit betreft melding hertoepassing bouwstoffen (Vijlaag). Bouwstof wordt toegepast als oeverdijk in Module 3.

### Plattegrond

Plattegrond:



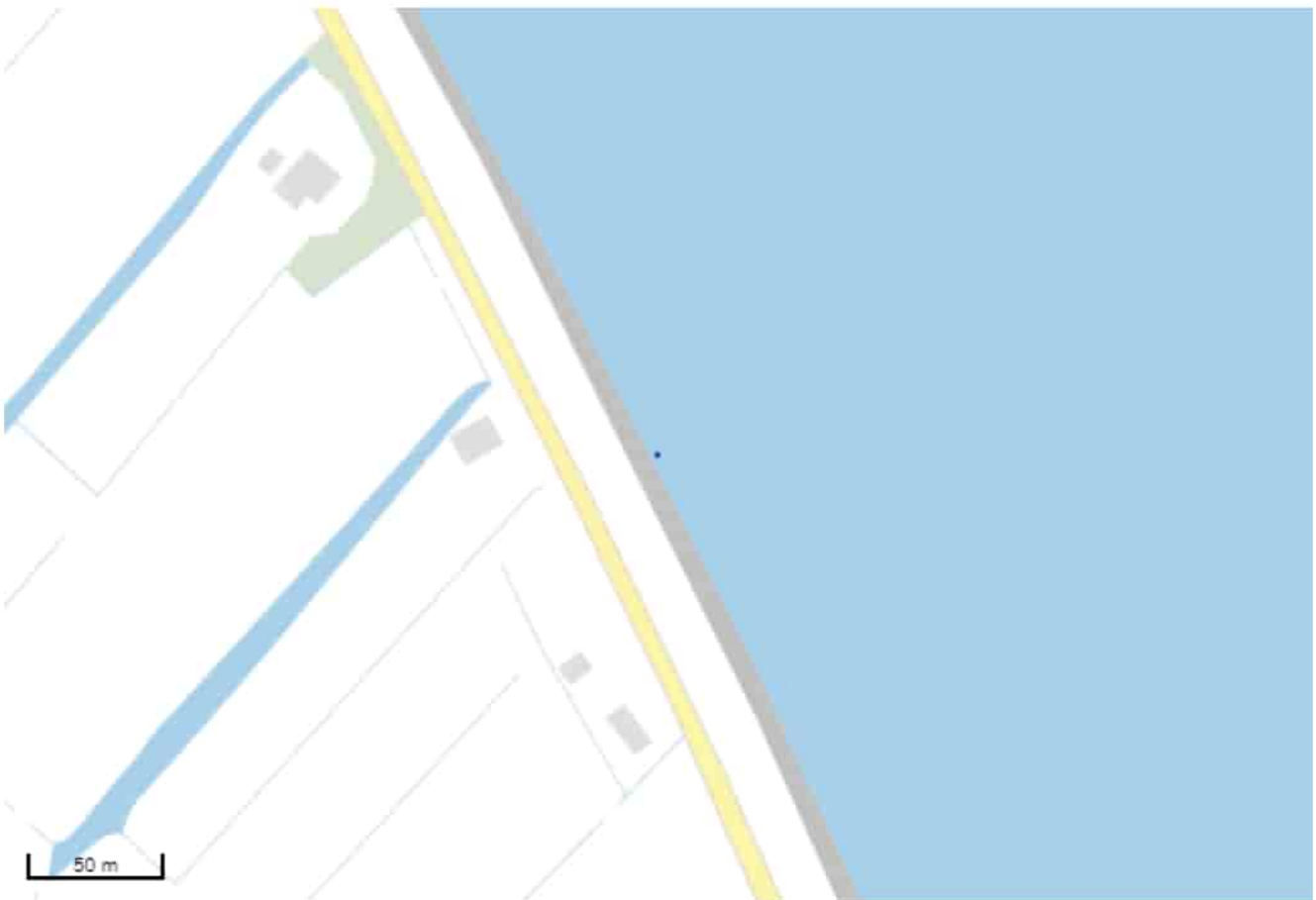


## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

<b>Grondbewerkingsinrichting:</b>	--
<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Warder
<b>X-coördinaat:</b>	132106
<b>Y-coördinaat:</b>	507109
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	De vlijlaag (bouwstof) is afkomstig uit diverse delen van het project "Markermeerdijken". vanaf module 4, module 7 en Module 15. Per module is een "Grondstoffenformulier" opgesteld waarin herkomst en kwaliteit is beschreven.

### Plattegrond

Plattegrond:





## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Rijkswaterstaat
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 600
<b>Postcode:</b>	8200AP
<b>Plaats:</b>	LELYSTAD
<b>Telefoonnummer:</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer:</b>	

## 9. Status (Bevoegd Gezag)

**Kenmerk Melder:** AMMD-20-INT M3 Vlijlaag in Oeverdijk

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is [REDACTED] toezichthouder/handhaver en aanspreekpunt.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend



Van: [redacted] (NN)  
 Verzonden: woensdag 30 september 2020 09:14  
 Aan: [redacted] (MN)  
 Onderwerp: RE: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag  
 Bijlagen: Melding\_546147.0.pdf

Goedemorgen [redacted],

Even nog wat vragen / opmerken n.a.v. onderstaande. Zie mijn reactie in je mail.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
 Adviseur vergunningverlening

.....  
 Rijkswaterstaat

M [redacted]  
 [redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**

Van: [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>

Verzonden: woensdag 30 september 2020 08:21

Aan: [redacted]@markermeerdijken.nl>

CC: [redacted] (NN) <[redacted]@rws.nl>; [redacted]@markermeerdijken.nl' <[redacted]@markermeerdijken.nl>; [redacted]@markermeerdijken.nl>

Onderwerp: RE: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste [redacted] en anderen,

Gisteren ter plaatse geweest van module 15, ontgraving vlijlaag. Deze bestaat uit diverse lagen.

De volgende afspraken zijn nu gemaakt;

- Per module word er een Blbi melding ontgraving vlijlaag gedaan.
- Ontgraven vlijlaag wordt elders, meestal binnen de module opgeslagen ter beoordeling/keuring, in depot of binnen de module. (Tekening bij de melding) Tijdelijke opslag bouwstoffen valt niet onder het Bbk. Voor kortdurende opslag, korter dan 6 maanden, geldt een vrijstelling op de Wm-vergunning en zijn volgens de algemene regels uit het Bbk en Activiteitenbesluit geen voorzieningen noodzakelijk. Als geen sprake is van een kortdurende opslag (6 maanden of langer) kan opslag alleen plaatsvinden als hiervoor een Wabo-en/of Wtw-vergunning is afgegeven. Uitzondering geldt voor hoeveelheden <10.000 ton.
- Hoe houden we overzicht bij tijdelijke opslag < 6 maanden?
- Vervolgens wordt de toepassing van de vlijlaag/bouwstof gemeld als hergebruik onder dezelfde condities zonder eigendomsoverdracht. (te motiveren en indicatief onderzoek melder en beoordeling RWS)
  - o Voorwaarde hiervoor is dat het indicatief onderzocht materiaal afwijkingen heeft t.o.v. het indicatieve onderzoek. Wat wordt hiermee bedoeld c.q. wat is hier de bedoeling van?
  - o Dit her te gebruiken materiaal na vrijgave van RWS onder dezelfde condities wordt her-toegepast.
  - o Functionaliteit van het vlijmateriaal dient voor toepassen (bij hergebruik) nagenoeg hetzelfde te zijn/vergelijkbare omstandigheden. (boven de waterlijn blijft boven de waterlijn evt. afgedekt met doek of anders, zorgplicht uitlozing)
  - o Materiaal word niet bewerkt
  - o Meldingen/materiaal in Soflo traceerbaar

Ten aanzien van de huidige Bbk melding kan ik niets zeggen omdat ik deze niet gezien heb, deze wellicht nog even checken op deze afspraken. Zie bijgevoegde melding (er is er overigens maar 1 ingediend en geen 4 zoals [redacted] aangeeft).

Vlijlaag is volgens deze melding afkomstig van een aantal modules (4, 7 en 15) en zou worden toegepast in module 3.

Mogen bouwstoffen uit de drie deelgebieden (noord / midden / zuid) nu onderling worden uitgewisseld of mag de bouwstof alleen uitgewisseld worden binnen de diverse modules binnen een deelgebied?

Met vriendelijke groet,

.....  
**Rijkswaterstaat Midden-Nederland**  
**directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving**  
 Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
 Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M [redacted]  
 [redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**

T-centraal [redacted] of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied [redacted] (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel [redacted] (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)

.....  
 Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

t.i.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC= geen actie

Van: [redacted] (MN)

Verzonden: donderdag 24 september 2020 16:36

Aan: [redacted]@markermeerdijken.nl' <[redacted]@markermeerdijken.nl>; [redacted]@markermeerdijken.nl>

CC: [redacted] (NN) <[redacted]@rws.nl>

Onderwerp: afspraak hergebruik breuksteen/vlijlaag

Beste [redacted],

Naar aanleiding van onze laatste bijeenkomst en nu melding breuksteen/vlijlaag het volgende. De afspraak die wij hebben gemaakt kan ik niet terugvinden.

Er zijn 3 deelgebieden, Noord, Midden en Zuid  
 Daarin zijn 16 modules

- Per module word er een Blbi melding ontgraving vlijlaag gedaan.
- Ontgraven vlijlaag wordt elders opgeslagen ter beoordeling/keuring, in depot of binnen de module ????
- Vervolgens wordt de toepassing van de vlijlaag/bouwstof gemeld als hergebruik onder dezelfde condities zonder eigendomsoverdracht. (te motiveren en indicatief onderzoek melder en beoordeling RWS)
  - o Voorwaarde hiervoor is dat het indicatief onderzocht materiaal afwijkingen heeft t.o.v. het indicatieve onderzoek.
  - o Dit her te gebruiken materiaal na vrijgave van RWS onder dezelfde condities wordt her-toegepast.

Hoe kunnen de Blbi meldingen ontgraving, per module overzichtelijk gekoppeld worden met de Bbk melding hergebruik onder zelfde condities zonder eigendomsoverdracht.

De onduidelijkheid gaat nu over de tijdelijk opslag vóór hergebruik.

Worden er meerdere modules bij elkaar tijdelijk opgeslagen/in depot gezet? Of binnen de module aprt ontgraven en tijdelijk weggezet.

Sleutel is traceerbaarheid van betreffende materiaal van A (Blbi) via tussenopslag naar B (Bbk-hergebruik toepassing)

Blbi melding per module >>>> tijdelijke opslag >>>>> Bbk hergebruik onder zelfde condities zonder eigendomsoverdracht

Graag even duidelijkheid over ivm reactie op laatste Bbk-melding (Helene) hergebruik vanuit deelgebieden Noord en Midden en o.a. Blbi melding module 15

Met vriendelijke groet,

.....  
**Rijkswaterstaat Midden-Nederland**  
**directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving**



Zuiderwagenplein 2 | B224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

.....

M  
@rws.nl  
www.rijkswaterstaat.nl

.....

**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**

T-centraal of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied (24/7)

[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)



Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

t.i.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC = geen actie



Van: [redacted] (NN)  
 Verzonden: woensdag 11 september 2019 13:24  
 Aan: [redacted]  
 CC: [redacted] (MN)  
 Onderwerp: RE: AMMD - Leverantie primair zand & PFAS

Beste [redacted],

Bedankt voor je onderstaande mail en de daarin gegeven toelichting. Dit is voor zover duidelijk.

Goed om te zien dat jullie bezig zijn met PFAS in relatie tot levering van zand onder certificaat (bewijsmiddel BRL 9313). Ook vanuit RWS hebben wij hiervoor vragen uitstaan. Het is wat dat betreft inderdaad nog even afwachten tot hier reactie op komt (van beide kanten)

Wordt dus vervolgd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
 Adviseur vergunningverlening

.....  
 Rijkswaterstaat  
 .....  
 M [redacted]  
 [redacted]@rws.nl  
 www.rijkswaterstaat.nl  
 .....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....

Van: [redacted] [mailto:[redacted]@markermeerdijken.nl]  
 Verzonden: maandag 9 september 2019 15:49  
 Aan: [redacted] (NN); [redacted] (MN)  
 CC: [redacted]  
 Onderwerp: AMMD - Leverantie primair zand & PFAS

Beste [redacted],

Nav telefoongesprekken hierbij een update over insteek van Markermeerdijken op aankomende BBK-meldingen van primaire zandleveranties Noord (3 Mm3; okt 2019 – okt 2021) en Zuid (280.000 m3; okt 2019 – juli 2020). Deze meldingen moeten nog gedaan worden.

Herkomst van het zand is Markermeer/IJsselmeer. Het bewijsmiddel betreft een BRL 9313. Vanuit branchevereniging [NVLB](#) lopen gesprekken met Certificerende Instelling KIWA om tot een uniforme insteek te komen om PFAS op te nemen in BRL-certificaat. Momenteel wordt ingezet op de [FAQ](#) over wanneer PFAS geanalyseerd moet worden. Hierin staat dat ongeroerde (water)bodem onder 1 m-mv niet verdacht is. Dit verzoek staat momenteel uit bij KIWA en heeft dit in beraad. Wanneer meer duidelijk is, wordt dit door onze leverancier naar ons gecommuniceerd. En wij communiceren dit uiteraard weer naar jullie. Dus nog even geduld.

Naast primaire leverantie heeft AMMD het PFAS-issues integraal opgepakt om (binnenkort) rond de tafel te gaan zitten hoe wij hergebruik van PFASHoudende grond en baggerspecie mogelijk kunnen maken. Dit zal op ons initiatief worden ingepland met HHNK (beheerder), ODNZKG (landbodembodem) en RWS (waterbodembodem; buitendijks).

Tot zover...

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
 [redacted]  
 [redacted]  
 p/a Hoogedijk 1D, Katwoude  
 Tel: [redacted]  
 Email: [redacted]@markermeerdijken.nl  
 Website: www.markermeerdijken.nl



From: [redacted] (NN) <[redacted]@rws.nl>  
 Sent: Wednesday, March 27, 2019 7:26 AM  
 To: [redacted]@markermeerdijken.nl  
 Subject: RE: Reactie op Bbk 4 meldingen (2x tijdelijke opslag) en 2 x werk schone grond loswal 4 en 10 MMD

Beste [redacted],

Bedankt voor je toelichting. Ik had van [redacted] al zolets begrepen. Ik hoor wel (via jou en/of [redacted]) wat er besproken is en of / wat de oplossing is.

Met vriendelijke groet,

.....  
 Rijkswaterstaat  
 .....  
 M [redacted]  
 [redacted]@rws.nl  
 www.rijkswaterstaat.nl  
 .....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....

Van: [redacted] [mailto:[redacted]@markermeerdijken.nl]  
 Verzonden: dinsdag 26 maart 2019 14:35  
 Aan: [redacted] (NN)  
 CC: [redacted] (MN)  
 Onderwerp: RE: Reactie op Bbk 4 meldingen (2x tijdelijke opslag) en 2 x werk schone grond loswal 4 en 10 MMD

Beste [redacted],

Dank voor je reactie. Ik begrijp dat het onduidelijk is. Komt erop neer dat ik het zand niet opnieuw wil keuren als we het gaan weghalen. Bij def toepassing vervalt namelijk het bewijsmiddel, omdat het materiaal dan onderdeel uitmaakt van de (water)bodem. Tijdelijke opslag is overigens altijd icm definitieve toepassingsmelding. Kan alleen de definitieve bestemming aangeven, omdat dit zover in de tijd zit en nog geen afnemer / toepassingslocatie kan hebben. Overige loswallen zal ik gecombineerd melden.

Ik heb morgen trouwens overleg over grondstromenplan, waarbij alle bg's aanwezig zijn, zijnde ODNZKG, RUDNHN, ODIJmond, HHNK en RWS. [redacted] is hier trouwens bij. Hier hoop ik tot een oplossing voor het later te vermarkten schone zand adequaat te melden. Ik zal je hierover berichten.

Met vriendelijke groet,



p/a Hoogedijk 1D, Katwoude  
Tel: [REDACTED]  
Email: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
Website: www.markermeerdijken.nl



From: [REDACTED] (NN) <[REDACTED]@rws.nl>  
Sent: Thursday, March 21, 2019 11:03 AM  
To: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
Cc: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
Subject: Reactie op Bbk 4 meldingen (2x tijdelijke opslag) en 2 x werk schone grond loswal 4 en 10 MMD

Beste [REDACTED],

Op de zojuist gestuurde mail aan [info@markermeerdijken.nl](mailto:info@markermeerdijken.nl) kreeg ik een bericht dat deze onbestelbaar is. In overleg met [REDACTED] hierbij een nieuwe poging maar dan naar je eigen e-mailadres.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
Rijkswaterstaat

.....  
M [REDACTED]  
[REDACTED]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....

Van: [REDACTED] (NN)  
Verzonden: donderdag 21 maart 2019 10:43  
Aan: 'info@markermeerdijken.nl'  
CC: [REDACTED] (MN); [REDACTED] (MN); Centrale Meldpost IJsselmeer (DG); [REDACTED] (MN)  
Onderwerp: Reactie op Bbk 4 meldingen (2x tijdelijke opslag) en 2 x werk schone grond loswal 4 en 10 MMD

Geachte heer [REDACTED],

Op 15 maart 2019 heeft u via het digitale meldpunt bodemkwaliteit van Agentschapnl.nl, vier meldingen ingediend in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna Bbk), geregistreerd onder meldingnummers 483830.0, 483837.0, 483846.0 en 483852.0. Uw meldingen zijn door Rijkswaterstaat ontvangen op 15 maart 2019 en geregistreerd onder RWSZ2019-00004171, RWSZ2019-00004162, RWSZ2019-00004165 en RWSZ2019-00004147.

Uw meldingen betreffen

- 483830.0 tijdelijke opslag van schoon zand tbv realisatie (tijdelijke) loswal 4, periode 22-3-2019 tot 1-1-2024, 54.000 vaste m3 en 58.860 beun m3
- 483837.0 werk schone grond loswal 4
- 483846.0 tijdelijke opslag van schoon zand tbv realisatie (tijdelijke) loswal 10, periode 22-3-2019 tot 1-1-2024, 63.600 vaste m3 en 69.324 beun m3
- 483852.0 werk schone grond loswal 10

Per loswal zijn 2 meldingen ingediend, 1x voor tijdelijke opslag en 1x werk schone grond in verband met melden definitieve eindbestemming.

Op dit moment is nog niet duidelijk hoelang de tijdelijke opslag gaat duren. Vooral nog wordt 1-1-2024 aangehouden. De definitieve toepassingslocatie is nog niet bekend, omdat dit afhankelijk is van vraag en aanbod.

Bij de melding is de volgende informatie overlegd:

- meldingsformulieren Bbk, van 15-3-2019;
- memo BBK melding loswallen, d.d. 15-3-2019;
- overzicht deelgebieden Noord en Midden, d.d. 11-02-2019;
- overzicht deelgebieden Zuid, d.d. 11-02-2019;
- NL BSB productcertificaat K41307/05, d.d. 01-03-2016;
- overzicht wingebed IJsselmeer.

Beoordeling:

- De meldingen werk schone grond hebben een functioneel doel en worden op grond van het Bbk dan ook gezien als toepassing, zijnde realisatie van (tijdelijke) loswallen.
- De meldingen tijdelijke opslag voor beide loswallen hebben in deze situaties onder het Bbk geen kapstok en worden gezien als dubbele meldingen voor dezelfde toepassing (de loswal).
- Na beëindiging van (tijdelijke) loswallen dient de eventuele afvoer van het materiaal nader bekeken en afgestemd te worden.

De meldingen 483837.0 en 483852.0 worden door mij als **toereikend** beoordeeld. De voorgenomen werkzaamheden, zoals door u aangegeven en beschreven, voldoen aan de regels van het Bbk. De meldingen 483830.0 en 483846.0 worden, aangezien deze worden aangemerkt als 'dubbel', **buiten behandeling** gelaten.

Melden overige loswallen:

De toepassing van materiaal ten behoeve van de overige loswallen mag met **één melding** worden ingediend, waarbij de startdatum van iedere loswal aangegeven dient te worden.

Met betrekking tot de uitvoering wil ik u op het volgende attenderen:

- Indien de werkzaamheden (start- en einddatum) niet in overeenstemming met de data op het meldingsformulier worden uitgevoerd, wil ik u vragen om de gewijzigde datum door te geven aan de afdeling handhaving ([handhaving-middennederland@rws.nl](mailto:handhaving-middennederland@rws.nl));
- Bij eventuele calamiteiten dient u te allen tijde direct contact op te nemen met Rijkswaterstaat IJsselmeergebied, via de Centrale meldpost IJsselmeergebied (tel: [REDACTED]);
- Aanwijzingen, gegeven door of namens de toezichthouder van Rijkswaterstaat, dienen opgevolgd te worden.
- Er zal op worden toegezien dat de werkzaamheden volgens "Good Housekeeping" worden uitgevoerd.

Deze mail bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht.

Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor nadere informatie kunt u contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
Rijkswaterstaat

.....  
M [REDACTED]  
[REDACTED]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....



Van: [redacted] <[redacted]@oduzkg.nl>  
 Verzonden: woensdag 4 november 2020 15:32  
 Aan: [redacted] (MN)  
 Onderwerp: RE: Even afstemmen hergebruik vlijlaag MMD FW: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 551556.0

Geen bezwaar

Ik zag in de mail dat het emailadres van mijn collega verkeerd was.  
 [redacted] moet het zijn.  
[\[redacted\]@oduzkg.nl](mailto:[redacted]@oduzkg.nl)

Van: [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>  
 Verzonden: woensdag 4 november 2020 13:45  
 Aan: [redacted] <[redacted]@oduzkg.nl>  
 CC: [redacted] <[redacted]@oduzkg.nl> <[redacted]@oduzkg.nl>  
 Onderwerp: FW: Even afstemmen hergebruik vlijlaag MMD FW: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 551556.0

Hoi [redacted]

Wij hebben de volgende melding ontvangen voor wat betreft hergebruik van de vlijlaag/punlaag van module 15 naar module 3. Dus van zuid naar noord.  
 Wat vindt jij van het voorgestelde hergebruik?

Hoor graag van je.

Met vriendelijke groet,

Rijkswaterstaat Midden-Nederland  
 directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving  
 Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Leystad | Kamer 675 noord  
 Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M [redacted]  
[\[redacted\]@rws.nl](mailto:[redacted]@rws.nl)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.  
 T-centraal [redacted] of bij incidenten calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied [redacted] (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel [redacted] (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)  
 Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

LI: CC mail wordt ongelezen gelezen, CC= geen actie

Van: MeldpuntBBK (MN) <[redacted]@rws.nl>  
 Verzonden: woensdag 4 november 2020 12:12  
 Aan: [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>  
 Onderwerp: Even afstemmen hergebruik vlijlaag MMD FW: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 551556.0

Hoi [redacted]

Vanaf MMD is een melding binnengekomen hertoepassing bouwstof (vlijlaag) afkomstig van module 15 voor toepassing in module 3.  
 Hier hebben we een paar weken terug wat afspraken overgemaakt en wil even afstemmen of dit nu zo in orde is.

In Bbk melding is in ieder geval verwezen naar de eerdere Bbki melding zoals we ook hadden aangegeven. Verder zit er een werkplan en grondstromenformulier bij.  
 Volgens mij is dit nu conform we hebben afgesproken.

Milieukundig onderzoek is ook bijgevoegd, maar dat is formeel niet nodig.

Wil als jij hier ook mee akkoord bent de melding afhandelen.

Met vriendelijke groet,

Rijkswaterstaat

M [redacted]  
[\[redacted\]@rws.nl](mailto:[redacted]@rws.nl)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Van: Mailer Meldsysteem Bodemkwaliteit <[redacted]@meldpuntbodemkwaliteit.nl>  
 Verzonden: dinsdag 3 november 2020 14:05  
 Aan: MeldpuntBBK (MN) <[redacted]@rws.nl>; Omgevingsloket Online (WVL) <[redacted]@rws.nl>  
 Onderwerp: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 551556.0



Rijkswaterstaat  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Geachte heer/mevrouw,

Bij deze ontvangt u een nieuwe melding met nummer 551556.0. De melding is ingediend door [redacted] namens HHNK en/of Uite van Marken. De melder heeft aan deze melding het kenmerk AMMD-20-INT Vlijlaag M15 naar Oeverdijk meegegeven. Het betreft een toepassing van Bouwstofhertoepassing op de locatie Scharwoude.

In de bijlagen treft u alle meldingsinformatie aan. De melder heeft 3 bestand(en) aan de melding toegevoegd, die vanwege de omvang niet per mail kunnen worden verzonden. Deze bestanden kunt u hier inzien:

[AMMD\\_Werkplan\\_punt\\_Oeverdijk \(002\).pdf](#)  
[Module 15-1.pdf](#)  
[Milieukundig onderzoek steentakids.pdf](#)



U dient hiervoor uw gebruikersnaam en wachtwoord op te geven.

Indien u constateert dat de melding niet correct is of dat er meldingsinformatie ontbreekt of dat een melding anderszins niet voldoet aan de vereisten van het Besluit bodenkwaliteit, dan dient u daarover rechtstreeks met de melker te communiceren. Het meldsysteem ondersteunt deze communicatie niet. De melker is de enige die aanvullingen en wijzigingen aan kan brengen op de melding. Wij verzoeken u de melker eventuele wijzigingen/aanvullingen via het meldsysteem bij u te laten inkijken. Voor deze melding heeft het systeem de volgende zaken geconstateerd:

#### Wettelijk verplichte velden

Alle wettelijk verplichte velden zijn ingevuld. De inhoudelijke correctheid van de ingevulde velden is niet gecontroleerd, dat is een taak voor het bevoegd gezag.

U kunt ervoor kiezen gebruik te maken van de mogelijkheden die het systeem biedt om uw beoordeling van deze melding aan deze melding te koppelen. Daarvoor dient u [in te loggen](#) in het systeem.

U kunt verschillende statusvelden aan deze melding koppelen alsmede uw eigen kenmerk. Tevens kunt u in een memoveld uw bevindingen opnemen. De volgende statusvelden staan tot uw beschikking:

- Indicatie 'Volledig' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Goedgekeurd' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Ingetrokken door melker' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Partij is toegepast' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Administratief afgehandeld' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Toezicht houden in het veld' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Bruikbaar voor bodenkwaliteitskaart' (Ja/Nee/Onbekend)

Met vriendelijke groet,

Meldkamer Meldpunt Bodenkwaliteit

---

Dit bericht is automatisch gegenereerd.

#### Disclaimer

Dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Rijkswaterstaat is niet verantwoordelijk voor de juistheid en volledigheid noch voor de tijdige verzending en ontvangst van dit e-mailbericht en mogelijke attachments.

This e-mail may contain confidential material intended for the addressee only. Rijkswaterstaat shall not be liable for the incorrect or incomplete transmission of this e-mail or any attachments, nor for any delay in receipt.



 Denk aan het nemen voor u beslist deze mail te printen!

.....

Aanvragen, meldingen, zienswijzen, klachten, verzoeken Wet openbaarheid van bestuur en verzoeken om informatie, kunnen uitsluitend via de daarvoor bestemde formulieren op digitale wijze worden ingediend en niet via dit e-mailadres. Als een digitaal formulier is ingediend wordt er een zaak aangemaakt in ons systeem. Verdere digitale communicatie vindt uitsluitend via de zaak plaats. Stukken of reacties die naar dit e-mailadres worden verzonden worden als niet ontvangen beschouwd, en er gaan geen wettelijke termijnen lopen. Informatie over de digitale werkwijze en de digitale bereikbaarheid van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is beschikbaar op de website van de OD NZKG. Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht en de bijlage(n). De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Ontvangt u dit bericht ten onrechte? Dan verzoeken wij u de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied staat er niet voor in dat de integriteit van dit bericht behouden is gebleven. Ook garanderen wij niet dat dit bericht en de bijlage(n) vrij is van virusen, niet is onderscheept of vatbaar is geweest voor tussenkomst (door derden).

.....



**Van:** [redacted] (MN)  
**Verzonden:** donderdag 8 april 2021 11:13  
**Aan:** [redacted]  
**CC:** [redacted]  
**Onderwerp:** RE: in aanvulling op ons schrijven met kenmerk UVM\_000242

Heren,  
Processchema naar aanleiding van de waarschuwingsbrief, van zaaknummer RWSZ2021-00007219 is in goede orde ontvangen. U heeft hiermee invulling gegeven aan de maatregelen tot voorkoming van herhaling.

Inhoudelijk heb ik daar nog wel wat op- en of aanmerkingen op. U bent uitgegaan van het proces Melding besluit bodemkwaliteit en daarvoor een stukje (project specifieke) ontgraving gezet. Met als rode draad het Grondstromenformulier, deze heeft geen verwijzing naar een eigen proces of inhoudsomschrijving. Terwijl deze er wel is binnen het grondstromenplan. De kwaliteit van de bestaande (te ontgraven) bodem, welke vastgesteld in vooronderzoeken PFAS en NEN5720/40, en reden kan geven tot nader onderzoek (zie punt 3)/afvoer of lijden tot hergebruik/tijdelijke opslag, komt er bij processtap 2 wat mij betreft niet duidelijke naar voren. Dit is wel het kritieke punt waar het bij de aanleiding van de waarschuwingszaak om gaat. Of dit deel/stap/proces een eigen procesuitwerking dient te hebben laat ik aan u over, als de situaties (ontgravingen) maar niet lijden tot onduidelijkheid. De start of keten begint eigenlijk altijd met een locatie (GIS/dijkvak/km-raai), en eindigt op een (depot/toepassing/afvoer) locatie. Doelstelling voor grond/bagger is dat de keten, van Achtergrond Waarde Locatie (AWL) tot TWL Toepassing Waarde Locatie, kwalitatief en herleidbaar is aansluitend op wet- en regelgeving. Dat is de zorgplicht die wij hebben.

Maatregelen zijn ook dynamisch en helemaal gedurende een groot grondverzet-project als MMD. Daarom ga ik er vanuit dat dit onderwerp en zaak als agendapunt zal worden opgepakt tijdens de diverse uitvoeringsoverleggen om te komen tot een duidelijk werkbaar proces binnen de naleving van onze zorgplicht en doelstellingen.

Met vriendelijke groet,  
[redacted]

.....  
**Rijkswaterstaat Midden-Nederland**  
**directie Networkmanagement, afdeling Handhaving**  
Zuiderwagenplein 2 | B224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M  
[redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
Centraal [redacted] of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied [redacted] (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel [redacted] (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)  
 Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!  
t.i.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC= geen actie

---

**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** woensdag 31 maart 2021 14:36  
**Aan:** [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>  
**CC:** [redacted]@markermeerdijken.nl>; [redacted]@markermeerdijken.nl>; [redacted]@markermeerdijken.nl>; [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Onderwerp:** in aanvulling op ons schrijven met kenmerk UVM\_000242

Geachte heer [redacted],  
In aanvulling op ons schrijven met kenmerk UVM\_000242, doen we u hierbij het beloofde proces schema melding besluit bodemkwaliteit toekomen.  
Dit na aanleiding van het schrijven van RWS met kenmerk RWS 2021-8337.  
Indien het voor de administratieve afhandeling noodzakelijk is dat deze tevens per post wordt nagezonden vernemen wat dat graag van u.  
Wij gaan er vanuit u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet  
[redacted]

Bezoekadres: Hoogedijk 1D, 1145 PM Katwoude  
Postadres: Postbus 89, 1140 AB Monnickendam  
Tel: [redacted]  
Email: [redacted]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)





[ON]  
 Verzonden: maandag 11 oktober 2021 10:00  
 Aan: [redacted] - ILT, [redacted] - ILT  
 CC: [redacted] - ILT, [redacted] - ILT, [redacted] (MN)  
 Onderwerp: RE: Inzet drones tbv volumebepaling  
 Bijlagen: Operational Flight Plan - 20210323 AMMD Duijerdam-Hoorn.docx

Hallo [redacted],  
 Bij deze de locatie waar we verzamelen en de locatie van de depots. Bijgevoegd ook een grof vluchtplan voor het gebied in Module 7, net ten zijde van Module 6 (depots) die we morgen gaan doen.  
 Gr. [redacted]



Van: [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>  
 Verzonden: woensdag 6 oktober 2021 14:03  
 Aan: [redacted] (ON) <[redacted]@ilent.nl>, [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>  
 CC: [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>, [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>, [redacted] (MN) <[redacted]@ilent.nl>, [redacted] <[redacted]@ilent.nl>  
 Onderwerp: RE: Inzet drones tbv volumebepaling

Beste [redacted],  
 Ter voorbereiding op de inzet, zou je de exacte locatie van de in te meten depots kunnen aangeven, liefst even met een pinnetje op Google Maps. Dit heeft te maken met de vluchtvoorbereiding, luchtruim-classificatie etc.

Alvast bedankt en tot volgende week.  
 Met vriendelijke groet,  
 [redacted signature]



[redacted]  
 Inspectie Leefomgeving en Transport  
 Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht

M [redacted]  
<http://www.ilent.nl>

Van: [redacted] <[redacted]@ilent.nl>  
 Verzonden: maandag 4 oktober 2021 10:35  
 Aan: [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>  
 CC: [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>, [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>, [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>, [redacted] (MN) <[redacted]@ilent.nl>  
 Onderwerp: RE: Inzet drones tbv volumebepaling

Hallo [redacted],  
 Top, dank.  
 We zullen een mooie locatie met depots voor jullie uitzoeken. We hebben het project Dijkversterking Markermeerdijken, waar we heel veel hergebruik hebben en we inzicht willen houden in de stromen. In dit project wordt ruim 95% van de oude dijk hergebruikt in de nieuwe dijk.  
 Ik denk dat we voorlopig afspreken om bij de kaart in Warder te verzamelen.  
 Gr. [redacted]

Van: [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>  
 Verzonden: donderdag 30 september 2021 16:35  
 Aan: [redacted] (ON) <[redacted]@ilent.nl>  
 CC: [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>, [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>, [redacted] - ILT <[redacted]@ilent.nl>  
 Onderwerp: RE: Inzet drones tbv volumebepaling

Goedemiddag [redacted],  
 Op dinsdag 12 oktober kunnen wij een mapping uitvoeren. Voor het verwerken moeten we dan nog een aanvullende afspraak maken.  
 Ik heb [redacted] gepland. Ons projectnummer is ILTA10-21-1012-01.  
 Met vriendelijke groet,





Inspectie Leefomgeving en Transport  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht

M  
@ilent.nl  
aerosensing@ilent.nl  
<http://www.ilent.nl>

**Van:** (ON) <@rws.nl>  
**Verzonden:** donderdag 30 september 2021 11:38  
**Aan:** - ILT <@ILenT.nl>  
**Onderwerp:** Inzet drones tbv volumebepaling

Hallo ,  
We hebben als het goed is op de drone-dag bij de verkeerspost Nijmegen gesproken over de inzet van drones voor het bepalen van volume van depots. Zouden jullie een keer op het project Markermeedijken een aantal depots in kunnen en willen meten om het volume te bepalen?

Dan kunnen wij ook zien wat het betekent als wij dat ook in willen gaan zetten, incl back office om het te laten modelleren/berekenen. Ik ben meestal op dinsdag op het project. Het is een project met 1,5 Mm3 grondverzet en 95% hergebruik.

Wanneer zouden jullie een keer kunnen komen?

Met vriendelijke groet,  
  
Landelijk Drone-team Rijkswaterstaat  
[dronechef@rws.nl](mailto:dronechef@rws.nl)



M  
@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)  
Op zaterdag niet aanwezig  
Rijkswaterstaat Oost Nederland  
Directie Netwerkmanagement  
Afdeling Handhaving  
Ewoudsluisdijk 88, 8828 HZ Amhem  
Postbus 2232, 3800 GE Utrecht



Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.



# Rijkswaterstaat

## Operational Flight Plan & Risk Analysis

### for RPAS Operation

**Project name:**

**Inspectie Project Dijkversterking Markermeerdijken, Durgerdam – Hoorn  
Depots buitendijks M7**

**Project number:**

**Version History:**

Version	Date of effect	Amendments incorporated	Author
1.0	23-03-2021	First version	



# Contents

<b>1 GENERAL DETAILS</b> .....	<b>1</b>
1.1 Crew members.....	1
1.2 RPAS .....	1
<b>2 MISSION DETAILS</b> .....	<b>1</b>
2.1 General .....	1
2.2 Relevant phone numbers.....	1
<b>3 AIRSPACE</b> .....	<b>2</b>
3.1 Integrated Aeronautical Information Package.....	2
3.2 NOTAM's.....	2
<b>4 OTHER LOCATION DETAILS</b> .....	<b>3</b>
4.1 Natura 2000 .....	3
4.2 Other restrictions.....	3
4.3 Description of the environment .....	3
4.4 Meteorological information.....	3
<b>5 RISK ANALYSIS</b> .....	<b>4</b>
5.1 Risk identification and measures .....	4
5.2 Risk matrix explanation.....	4
<b>Appendix A Google Earth Pro screenshot – flightbox/area of interest</b> .....	<b>5</b>
<b>Appendix B BAG viewer screenshot</b> .....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
<b>Appendix C Aeronautical chart close-up</b> .....	<b>7</b>



# 1 GENERAL DETAILS

## 1.1 Crew members

Function	Name	Telephone number
PIC 1		
PIC 2		

## 1.2 RPAS

Registration	Aircraft Make & Model	Maximum Take Off Mass	Aircraft Type
PH-7KG	DJI Mavic 2 Enterprise Zoom	1,1 kg	Multicopter (4 rotors)
PH-7QJ	DJI M300	9,0 kg	Multicopter (4 rotors)

# 2 MISSION DETAILS

## 2.1 General

<b>Purpose of the flight</b>	Overzicht houden van grondverzet, controleren van verontreinigde locaties en depotvorming
<b>Type of flight</b>	VLOS
<b>Date of flight(s)</b>	Multiple dates
<b>Number of flights</b>	approximately X / multiple flight(s)
<b>Flight duration</b>	approximately 20 (Mavic 2) – 45 (M300) minutes per flight
<b>Coordinates</b>	52°32'42.18"N 5° 3'15.54"E (Center of depots M7)
<b>Elevation</b>	m/ft AMSL
<b>Address</b>	See bijlage voor
<b>Vehicular access</b>	Yes, all road/4x4
<b>Maximum altitude / height</b>	120 m <b>AGL</b>
<b>Cruise altitude / height</b>	70 m <b>AGL</b>
<b>Maximum distance</b>	500 m from the PIC

## 2.2 Relevant phone numbers

Medical emergency		Airports / Airspace	
Algemeen	112	Amsterdam Airport Schiphol	
Ziekenhuis: Maelsonstraat 3 Hoorn		Huisartsen/-post: Huisartsenpost Volendam Schoolstraat 1B Volendam	
BovenIJ Statenjachtstraat 1 Amsterdam		Centrale Huisartsenpost West- Friesland Maelsonstraat 5 Hoorn	
		Huisartsen Monnickendam Pierenbaan 1A Monnickendam	

\*: Maximum mass 25 kg / maximum height 120 m AGL / maximum distance 500 m / minimum safety distance 25 m only applicable with RPA-L, S-BVL & ROC (or equivalent).  
Maximum mass 4 kg / maximum height 50 m AGL / maximum distance 100 m / minimum safety distance 50 m applicable in all other cases.



### 3 AIRSPACE

#### 3.1 Aeronautical Information Package

##### 3.1.1 Sunrise/Sunset (GEN 2.7)

All flights will be performed during the applicable daylight hours as specified in the UNIFORM DAYLIGHT PERIODS.

##### 3.1.2 Flight Information Region (ENR 2.1 / 2.2 / 6-3.1)

Amsterdam FIR.

##### 3.1.3 Airspace Classification & VMC Minima (ENR 1.4 / 6-3.1)

Class G

Applicable VMC minima:

- 1500 m visibility;

- clear of clouds

ATC Permission required: No.

##### 3.1.4 North Sea Area Amsterdam & North Sea Area V (ENR 2.1 / 2.2 / 6-3.1)

N/A, coordination required: No

##### 3.1.5 Prohibited, Restricted and Danger Areas (ENR 5.1 / 6-3.1)

N/A

##### 3.1.6 Military Exercise, Training and Low Flying Routes and Areas (ENR 5.2 / 6-5.2)

N/A

##### 3.1.7 Bird Migration, Sanctuaries, Bird Strike Risk and Wetland Areas (ENR 5.6 / 6-5.3)

Yes, Natura2000 gebied. Bedacht zijn op vogels!!

##### 3.1.8 Aerodromes (ENR 5.5 / AD 1.1-6 / AD 2)

No

#### 3.2 NOTAM's

Will be checked shortly before flying using the EasyVFR NL Basic app for Android and iOS.

#### 3.3 Pre-notifications

	E-mail sent on	E-mail received on	Remarks
<Civil/Military> CTR	xx-xx-2020 (basic template request)	xx-xx-2020 initial approved plan	clearance to be received using <frequencies, phone numbers>
<Uncontrolled> airport / heliport	xx-xx-2020	xx-xx-2020 approval granted	notification to be made using <phone number>
Low flying Area/Route	xx-xx-2020 (basic NOTAM request)	xx-xx-2020 approval granted	
Land owner / N2000 area manager	xx-xx-2020	xx-xx-2020 approval granted	<phone number>



## 4 OTHER LOCATION DETAILS

### 4.1 Natura 2000

No / Yes, coordination required: No / Yes

### 4.2 Other restrictions

No

### 4.3 Description of the environment

The location is a hardened surface (landing position) surrounded by large water way, industrial area and continuous buildings.

### 4.4 Meteorological information

24 hours in advance and at least one hour in advance of every flight the (predicted) meteorological conditions will be checked using:

- METAR & TAF of the nearest aerodrome(s)
- weeronline.nl
- windfinder.com
- buienradar.nl

On site visual inspection and measurements of the environment will be performed.

### 4.5 Pre-notifications

	E-mail sent on	E-mail received on	Remarks
Land owner X			
Property owner X			



# 5 RISK ANALYSIS

## 5.1 Risk identification and measures

Name	Description	Probability	Severity	Initial Risk	Measure(s)	Probability	Severity	Final Risk
People	Take Off & Landing zone is accessible to public, therefore hitting or crashing into people is possible.	2	3	6	Observer will monitor Take Off & Landing zone before Take Off and Landing and together with the use of cones, public will be kept at a safe distance.	1	3	3
Vehicles	Take Off & Landing zone is accessible to traffic, therefore hitting or crashing into vehicles is possible.	2	3	6	Observer will monitor Take Off & Landing zone before Take Off and Landing and together with the use of cones, traffic will be kept at a safe distance.	1	3	3
Vessels								
Obstacle(s)								
Congested area								
Birds	Birds can be present in the wide open area and can cause a collision.	2	2	4	Observer will monitor area	2	1	2
Weak C2 link signal								
Compass error								
GNSS quality degradation								
Other Aircraft								
Other RPAS								

< ^ example ^ >

## 5.2 Risk matrix explanation

		Risk severity					
		Insignificant	Minor	Moderate	Severe	Catastrophic	
		1	2	3	4	5	
Risk probability	Almost Certain	5	5	10	15	20	25
	Likely	4	4	8	12	16	20
	Possible	3	3	6	9	12	15
	Unlikely	2	2	4	6	8	10
	Rare	1	1	2	3	4	5

Risk severity:  
 Insignificant : Safety margins exceeded  
 Minor : Aircraft damage  
 Moderate : Aircraft total loss/Property damage/Injury  
 Severe : Fatality/Major injury/Loss of property  
 Catastrophic : Multiple fatalities

Risk value:  
 1 - 5 : Acceptable  
 6 - 10 : Moderate, mitigating measure required  
 11 - 25 : Unacceptable, no flight










# Appendix A Google Earth Pro screenshot – flightbox/area of interest

The flight will be executed within the green area / circle.

The aircraft can fly in the orange area, if....

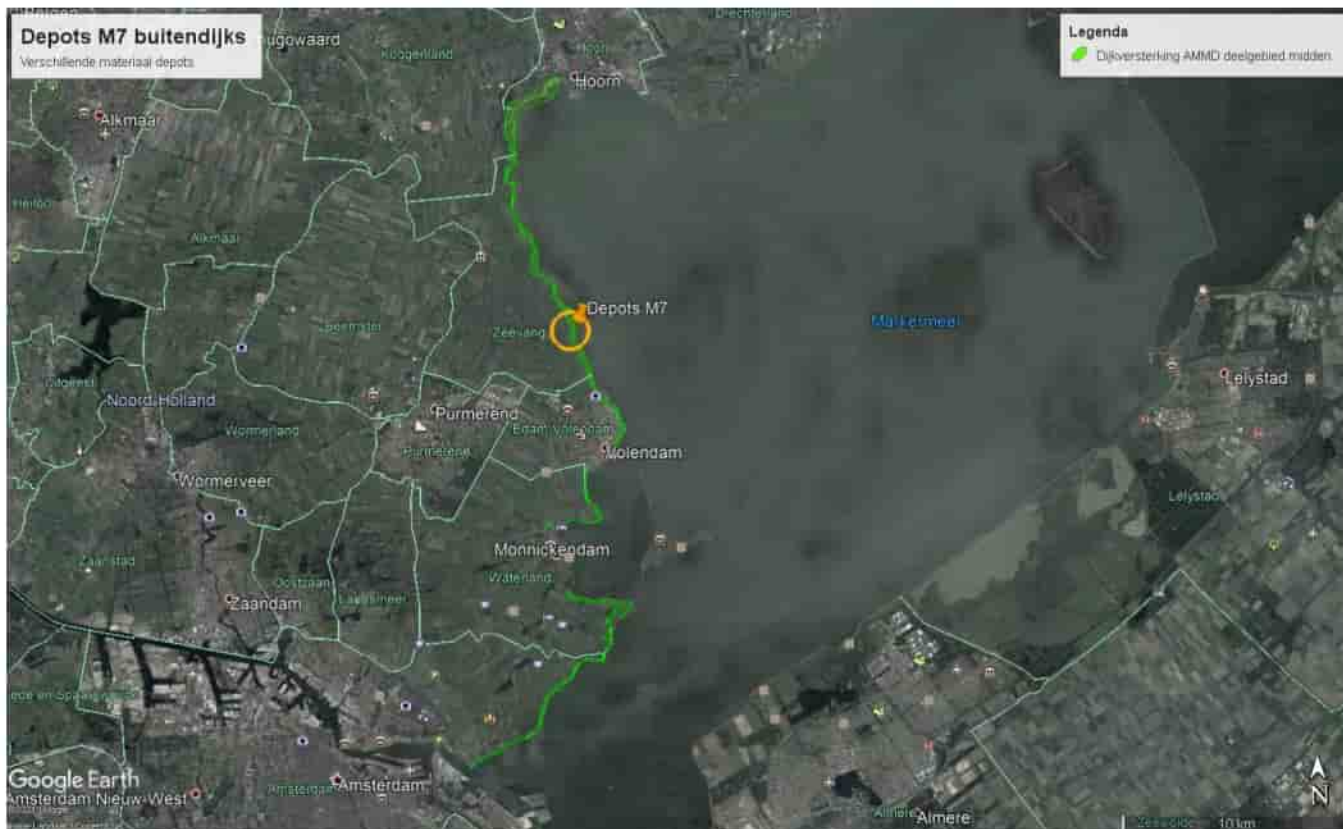
The aircraft will not fly within the red and yellow area / circles.

## Legend

Flight Crew + Takeoff and Landing Area (10 m radius)	
Max flight distance (500 m radius)	
Flight box	
Restricted zone (xx m radius)	
Restricted zone, prohibited if.... Restricted zone, allowed if....	
No fly zone (xx m radius)	
No Fly Zone	





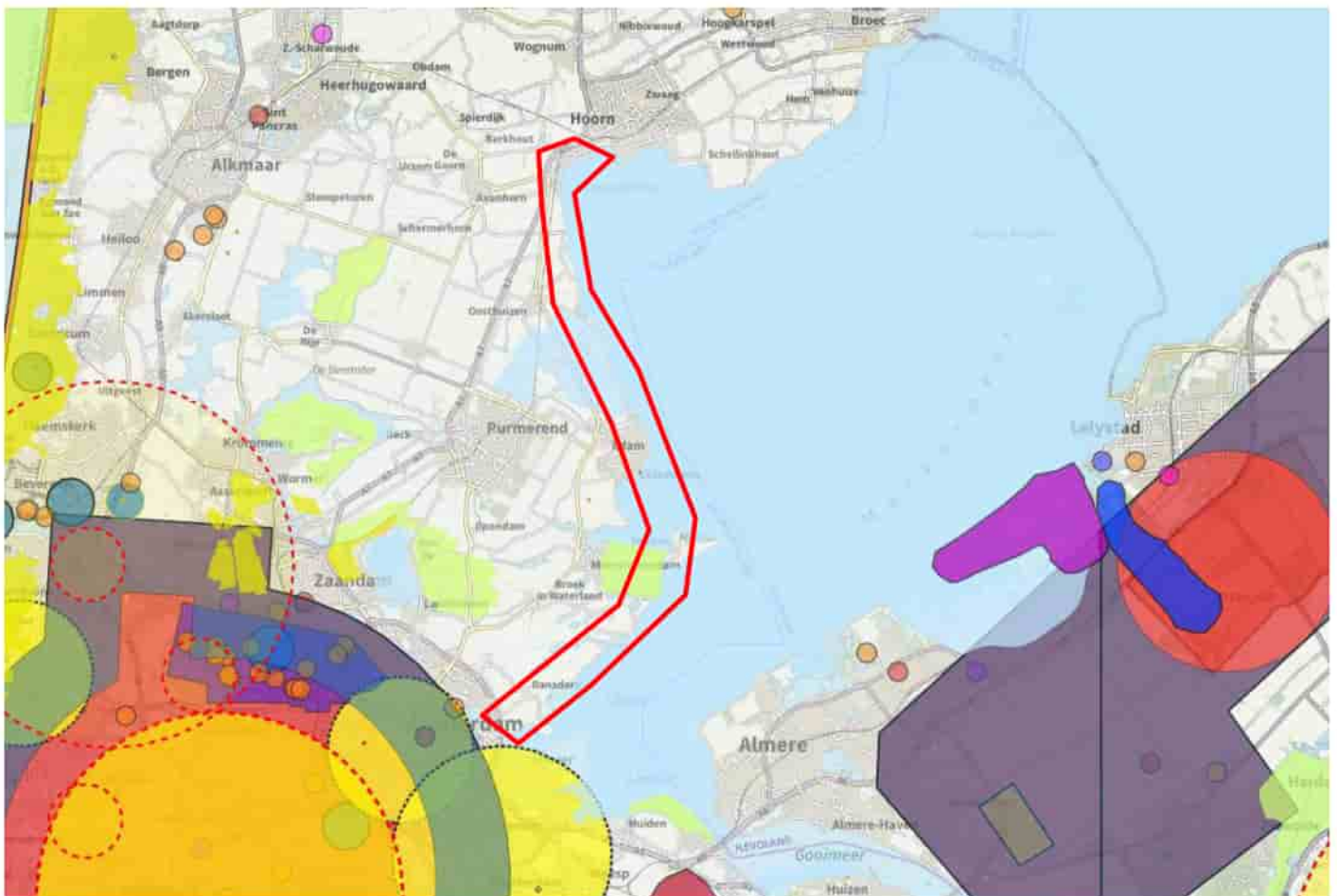
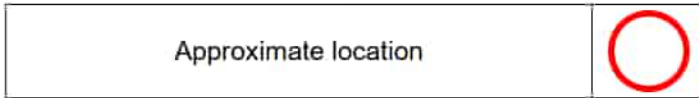




## Appendix B Aeronautical chart close-up

<  
<https://www.lvnl.nl/informatie-voor-luchtvaardenden/informatie-voor-luchtvaardenden/aeronautisch-informatie-downloads>  
>

### Legend





Van: [REDACTED] (NN)  
 Verzonden: dinsdag 15 december 2020 14:45  
 Aan: [REDACTED]  
 CC: [REDACTED] (MN)  
 Onderwerp: RE: Niet of afspraak ingediende Bbk melding 556258 Bouwstof hertoepassing van module 4 in module 3 dijkversterking MMD RWSZ2020-00018784

Beste [REDACTED],

De Bbi melding is afgelopen vrijdag 11 december inderdaad door ons ontvangen en geregistreerd onder zaaknummer RWSZ2020-00018949. Deze melding zal verder in behandeling worden genomen.

Zoals aangegeven wordt het kenmerk nog in de Bbk melding toegevoegd (wijziging van de melding).

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
 Rijkswaterstaat

M [REDACTED]  
 @rws.nl  
 www.rijkswaterstaat.nl

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....

Van: [REDACTED] @markermeerdijken.nl>

Verzonden: maandag 14 december 2020 08:50

Aan: [REDACTED] (NN) <[REDACTED]@rws.nl>

CC: [REDACTED] (MN) <[REDACTED]@rws.nl>

Onderwerp: RE: Niet of afspraak ingediende Bbk melding 556258 Bouwstof hertoepassing van module 4 in module 3 dijkversterking MMD RWSZ2020-00018784

Beste [REDACTED],

Excuus voor het niet juist indienen van de bbk melding.  
 Mijn collega heeft afgelopen vrijdag de bibi melding direct gedaan voor dit werk.  
 Bijgevoegd de bevestiging

Ik zal het kenmerk van de bibi melding in de BBK melding toevoegen.

Vriendelijke groeten,

[REDACTED]

Mob: [REDACTED]  
 E-mail: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
 Website: www.markermeerdijken.nl



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender aanvaardt aansprakelijkheid voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdelijke ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorized to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

Van: [REDACTED] (NN) <[REDACTED]@rws.nl>

Verzonden: vrijdag 11 december 2020 12:34

Aan: [REDACTED] @markermeerdijken.nl>

CC: [REDACTED] (MN) <[REDACTED]@rws.nl>

Onderwerp: Niet of afspraak ingediende Bbk melding 556258 Bouwstof hertoepassing van module 4 in module 3 dijkversterking MMD RWSZ2020-00018784

Geachte heer [REDACTED],

Op 10 december 2020 heeft u via het digitale meldpunt bodemkwaliteit van Agentschapnl.nl, een melding ingediend in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna Bbk), geregistreerd onder meldingsnummer 556258.0. Uw melding is door Rijkswaterstaat ontvangen op 10 december 2020 en geregistreerd onder RWSZ2020-00018784.

Uw melding betreft hertoepassing van circa 2.910 m3 bouwstof (vlijlaag, steenslag in ongebonden toepassing) afkomstig van module 4 in de oeverdijk module 3 als onderdeel van de totale dijkversterking Markermeerdijken in de periode van 4 januari 2021 tot en met 31 december 2021.

Eerder is afgesproken dat per module een Bbi melding ontgraving vlijlaag wordt gedaan. De ontgraven vlijlaag wordt elders opgeslagen ter beoordeling/keuring. Vervolgens wordt de toepassing van de vlijlaag/bouwstof gemeld als hergebruik onder dezelfde condities zonder eigendomsoverdracht, waarbij in de Bbk melding een verwijzing wordt gemaakt naar de ingediende Bbi melding.

Een Bbi melding voor deze ontgraving is voor zover bekend (nog) niet ingediend. Ook wordt hier in deze Bbk melding niet naar verwezen zoals afgesproken.

Verzoek is om voor deze ontgraving de juiste volgorde / werkwijze aan te houden conform de gemaakte afspraken.

Onderhavige Bbk melding kan nu dan ook niet verder worden beoordeeld / behandeld.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
 Rijkswaterstaat

M [REDACTED]  
 @rws.nl  
 www.rijkswaterstaat.nl

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....



**Van:** [redacted] (ON)  
**Verzonden:** woensdag 13 oktober 2021 11:25  
**Aan:** [redacted] (ZN)  
**CC:** [redacted] (MN); [redacted]  
**Onderwerp:** RE: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 589684.0

Hallo [redacted]

Ivm met oiecalamiteit mail ik je vandaag toch maar even. Wat ik in de melding nog mis (zoals telefonisch besproken) is een sluitende onderbouwing voor de civiel technische noodzaak voor deze laag en welke hoeveelheden er nodig zijn en welke hoeveelheden er nu voor handen is. Het kan met zo zijn dat er 450 ton wordt toegepast en we daarmee b.v. 1 km van de punlaag afgedekt hebben en de overige kilometers aan werk (punlaag nieuwe dijk) geen fijn materiaal aanbrengen, dan zouden we niet spreken over een nuttige toepassing maar ontdoen van.....

Als het wel nuttig zou zijn, welk materiaal gaan jullie dan gebruiken voor het deel dat niet met dit materiaal en 2 andere depots afgedekt gaan worden. Ik ga er van uit dat de gehele punlaag in de nieuwe dijk dan met fijn materiaal afgedekt gaat worden. Toch? Dan is het gebruik van dit depot en de 2 anderen als nuttig te beschouwen. Maar niet als er nu maar een deel afgedekt gaat worden en de rest niet.

De melding is dan ook ontoereikend, dit zal in een aparte mail aan jullie toegestuurd worden.

Gr. [redacted]

Verzonden met BlackBerry Work  
([www.blackberry.com](http://www.blackberry.com))

---

**Van:** [redacted] <[\[redacted\]@markermeerdijken.nl](mailto:[redacted]@markermeerdijken.nl)>  
**Datum:** donderdag 07 okt. 2021 1:25 PM  
**Aan:** [redacted] (ZN) <[\[redacted\]@rws.nl](mailto:[redacted]@rws.nl)>  
**Kopie:** [redacted] (MN) <[\[redacted\]@rws.nl](mailto:[redacted]@rws.nl)>, [redacted] (ON) <[\[redacted\]@rws.nl](mailto:[redacted]@rws.nl)>, [redacted] <[\[redacted\]@markermeerdijken.nl](mailto:[redacted]@markermeerdijken.nl)>  
**Onderwerp:** FW: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 589684.0

Beste [redacted],

De melding voor toepassing van het uitgezeefde depot heb ik opnieuw ingediend.

De melding met nummer: 583436 hertoepassing materiaal blusdam in module 3 dijkversterking MMD RW5Z2021-00016634  
Heb ik ingetrokken.

De toepassing heb ik zojuist ook met [redacted] besproken.  
Het materiaal wordt ingezet om de holle ruimtes van de vlijlaag op te vullen.  
Voor het gehele gebied van de oeverdijk waar vlijlaag is toegepast word deze werkwijze gehanteerd.  
Voor een groot deel van het gebied zal dit met schoon zand gebeuren.  
Door het inzetten van deze partij wordt daarmee hergebruik van materialen uit het werk bevordert.

We zien graag spoedig uw reactie tegemoet.

Vriendelijke groeten,

[redacted signature block]

Mob: [redacted]  
E-mail: [\[redacted\]@markermeerdijken.nl](mailto:[redacted]@markermeerdijken.nl)  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender attendeert erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

---

**Van:** Mailer Meldsysteem Bodemkwaliteit <[noreply@meldpuntbodemkwaliteit.nl](mailto:noreply@meldpuntbodemkwaliteit.nl)>  
**Verzonden:** donderdag 7 oktober 2021 13:15  
**Aan:** [redacted] <[\[redacted\]@markermeerdijken.nl](mailto:[redacted]@markermeerdijken.nl)>  
**Onderwerp:** Nieuwe melding voorgenomen toepassing 589684.0



Geachte heer/mevrouw,

Zojuist hebben wij uw melding met nummer 589684.0 doorgestuurd naar het bevoegd gezag Rijkswaterstaat Midden-Nederland. U heeft aan deze melding het kenmerk AMMD-21 INT Blusdam naar Oeverdijk v2 meegegeven.

In de bijlagen treft u alle meldingsinformatie aan. U heeft 4 bestand(en) aan de melding toegevoegd, die vanwege de omvang niet per mail kunnen worden verzonden. Deze bestanden kunt u hier inzien:

- [overzicht oeverdijk verwerken vrijgekomen materiaal blusdam.pdf](#)
- [hergebruik zeefgronddepot.pdf](#)
- [Zeefgrond- en puindepo Schouwborg Hoorn.pdf](#)
- [191884\\_20210917\\_mvda\\_v1\\_Zeefgrond- en puindepot Schouwborg Hoorn rapport.pdf](#)

U dient hiervoor uw gebruikersnaam en wachtwoord op te geven.  
Als u of het bevoegd gezag constateert dat er meldingsinformatie ontbreekt of dat een melding anderszins niet voldoet aan de vereisten van het Besluit bodemkwaliteit, dan kunt u de melding [wijzigen](#). De melder is de enige die aanvullingen en wijzigingen aan kan brengen op de melding.



Voor deze melding heeft het systeem de volgende zaken geconstateerd:

**Termijnen**

De ingevulde datum van toepassing voldoet wel aan de wettelijke vereisten voor het tijdig indienen van een melding.

Met vriendelijke groet,

Meldkamer Meldpunt Bodemkwaliteit

---

Dit bericht is automatisch gegenereerd.

**Disclaimer**

Dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Rijkswaterstaat is niet verantwoordelijk voor de juistheid en volledigheid noch voor de tijdige verzending en ontvangst van dit e-mailbericht en mogelijke attachments.

This e-mail may contain confidential material intended for the addressee only. Rijkswaterstaat shall not be liable for the incorrect or incomplete transmission of this e-mail or any attachments, nor for any delay in receipt.





Van: (NN)  
 Verzonden: woensdag 24 maart 2021 15:56  
 Aan: (NN)  
 CC: (MN)  
 Onderwerp: RE: Reactie op ontoereikende Bbk melding 566448 baggerspecie als anti-stuif Noord dijkversterking MMD RWSZ2021-00007980

Beste ,

Ik heb een en ander even afgestemd met en met onderstaande toelichting is een voldoende reactie gegeven op de genoemde punten.

Verzoek is om deze reactie te verwerken in de in te dienen wijziging op de melding.

Ik vertrouw erop je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Rijkswaterstaat

M  
 @rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Van: @markermeerdijken.nl>

Verzonden: woensdag 24 maart 2021 07:47

Aan: (NN) <@rws.nl>

CC: @markermeerdijken.nl>; (MN) <@rws.nl>; (MN) <@rws.nl>; @odnzk.nl<

Onderwerp: RE: Reactie op ontoereikende Bbk melding 566448 baggerspecie als anti-stuif Noord dijkversterking MMD RWSZ2021-00007980

Beste ,

Zoals aangegeven hebben en de uitvoerder ( ) contact gehad over de beoogde toepassing.

Het (ingedroogde) slib uit de Weel wordt als grondlaagje van circa 5 cm over het aangebrachte zand van de vooroever aangebracht zodat het zand niet wegwaait.

Deze anti stuif maatregel is in de plannen voorzien en maakt deel uit van het ontwerp.

In hoofdstuk 2.3.2.4 van het Werkplan aanleg Oeverdijk Module 2 en 3 is dit beschreven. Het werkplan heb ik als bijlage toegevoegd.

Hieronder de uitsnede van het betreffende hoofdstuk:

#### 2.3.2.4 Stuiven van zand (stofvorming)

Het zand voor de oeverdijk wordt gefaseerd aangebracht met tussenliggende rusttijden ten behoeve van de stabiliteit en consolidatie van de ondergrond. Aangezien het om een groot zandlichaam gaat die lang blijft liggen, zijn maatregelen nodig om het versterven van zand te voorkomen dan wel beperken (m.n. een risico bij droogte en harde wind), de volgende maatregelen worden genomen:

#	Type maatregel	Beschrijving maatregel en effect
1	Preventief	Het nathouden van de zandophogingen en bouwwegen tijdens ophogen (tijdelijke oplossing).
2	Preventief	Op de delen waar niet meer gewerkt wordt (tijdens zettingsperiode) zo snel mogelijk afdekken van de zandophogingen met papieren pulp of met grond (circa 5 cm).

#	Type maatregel	Beschrijving maatregel
1	Correctief	Het inzetten van een veegwagen en/of glazenwasser.
2	Correctief	Het plaatsen van stuifschermen.

- In de BBK melding van de tijdelijk opslag van de baggerspecie in de Weel is een hoeveelheid van 10.000 kuub gemeld. De baggerspecie wordt binnen het project hergebruikt, op het moment van melden was de exacte locatie nog niet bekend.
- Alleen de vakken F2WA en F2WB zijn ontgraven en in depot gelegd. Het andere vak (F2WC met klasse B) is niet ontgraven. Het gescheiden ontgraven heeft wel plaatsgevonden.
- Op basis van PFAS voldoen alle vakken aan de HVN van 0.8 en 3.7.

Mijn ziens betreft het een nuttige toepassing met baggerspecie kwaliteit klasse AW, waardoor de beoogde toepassing mogelijk zou zijn.

In afwachting van uw reactie.

Vriendelijke groeten,

Mob: (NN)  
 E-mail: @markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vervalsing, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender aanvaardt niet de aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

Van: (NN) <@rws.nl>

Verzonden: maandag 22 maart 2021 13:05

Aan: @markermeerdijken.nl>

CC: @markermeerdijken.nl>; (MN) <@rws.nl>; (MN) <@rws.nl>; @odnzk.nl<

Onderwerp: Reactie op ontoereikende Bbk melding 566448 baggerspecie als anti-stuif Noord dijkversterking MMD RWSZ2021-00007980

Geachte ,



Op 17 maart 2021 heeft u via het digitale meldpunt bodemkwaliteit van Agentschap.nl, een melding ingediend in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna Bbk), geregistreerd onder meldingsnummer 566448.0. Uw melding is door Rijkswaterstaat ontvangen op 17 maart 2021 en geregistreerd onder RWSZ2021-00007980.

Uw melding betreft toepassing van circa 10.000 m3 baggerspecie als anti-stuif maatregel Noord over het aangebracht zand van de oeverdijk als onderdeel van de totale dijkversterking Markermeerdijken in de periode van 24 maart 2021 tot en met 31 december 2021. Het betreft ontwaterd slib afkomstig uit het meertje De Weel te Schardam (uit tijdelijk depot De Weel Bbk 549829).

Bij de melding is de volgende informatie overlegd:

- meldingsformulier Bbk, van 17-03-2021;
- Tekening Uitvoerings ontwerp [Aanlegfase], Module 01\_02\_03\_04 - Fasering overzicht, revisie 2.0, d.d. 6-11-2020;
- Waterbodemonderzoek Markermeerdijken - De Weel, ATKb, kenmerk: 20180696W/Rap06, d.d. 19 december 2019.

**Beoordeling:**

- Onduidelijk is wat de link is met het ontwerp en hoe een en ander aan het ontwerp getoetst moet worden.
- Het toe te passen materiaal komt uit het tijdelijk depot De Weel, gemeld onder Bbk melding 549829. De melding is echter bij RWS niet bekend. Onduidelijk is dan ook of de daarin vermelde hoeveelheid en eindbestemming overeenkomt met de huidige gemelde toepassing.
- Onduidelijk is of naast de gemelde toe te passen vakken F2WA en F2Wb ook het andere vak F2WC in depot De Weel ligt. De kwaliteit van vak F2WC is beoordeeld als 'kwaliteitsklasse B' en zou op grond daarvan niet toegepast mogen worden.
- Vraag is hoe de baggerwerkzaamheden zijn uitgevoerd c.q. of per vak is gebaggerd. Eén van de opmerkingen in paragraaf 4.2 'Afvoer en hergebruik' uit het aangeleverde waterbodem is namelijk: *Uit praktische overweging kan worden gesteld dat de sliblaag niet per laag of per vak kan worden gebaggerd. Derhalve kunnen vanuit het perspectief hergebruik de slechtste resultaten qua PFAS en milieuhygiënische kwaliteit als representatief worden gezien.* Dit betekent dat als niet per laag / vak is gebaggerd de hele partij als klasse B wordt beoordeeld en op grond daarvan niet toegepast kan worden.

**Conclusie:**

Gelet op bovenstaande deel ik u mede dat uw melding **ontoereikend** is voor de door u beoogde toepassing en in strijd is met het gestelde in het Besluit bodemkwaliteit.

Indien blijkt dat u met een ontoereikende melding bent gestart met de werkzaamheden, handelt u in strijd met het Bbk.

Deze mail bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht. Er is geen bezwaar mogelijk.

Indien ik constateer dat u het materiaal toch toepast, zal ik gebruik maken van de mij ter beschikking staande bestuurlijke en/of strafrechtelijke handhavingsmiddelen.

vriendelijke groet,

[Redacted signature]

.....  
Rijkswaterstaat

M [Redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....



Van: [REDACTED] (ZN)  
 Verzonden: woensdag 6 oktober 2021 16:02  
 Aan: [REDACTED]  
 CC: [REDACTED] (MN); [REDACTED] (ON)  
 Onderwerp: RE: Reactie op ontoereikende Bbk melding 583436 hertoepassing materiaal blusdam in module 3 dijkversterking MMD RWSZ2021-00016634

Beste [REDACTED],

Ik heb een en ander net even afgestemd.

Wat ik begrepen heb is dat een en ander eerst zou worden afgestemd met [REDACTED] en dat er een uitwerking zou worden gemaakt om bij de melding te voegen ter goedkeuring.

Onduidelijk is of deze afstemming heeft plaatsgevonden. Daarnaast ontbreekt de uitwerking / memo / toelichting op de gemelde toepassing.

Opgemerkt wordt dat de melding als hergebruik bouwstof sowieso niet correct is.

Ik vertrouw erop je hiermee voor nu voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
 Rijkswaterstaat  
 .....

M [REDACTED]  
 [REDACTED]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Van: [REDACTED]@markermeerdijken.nl>

Verzonden: woensdag 6 oktober 2021 11:21

Aan: [REDACTED] (ZN) <[REDACTED]@rws.nl>

Onderwerp: RE: Reactie op ontoereikende Bbk melding 583436 hertoepassing materiaal blusdam in module 3 dijkversterking MMD RWSZ2021-00016634

Beste [REDACTED],

Op onderstaande vragen / reactie op de de ontoereikende bbk melding heb ik nog geen reactie ontvangen.

Met [REDACTED] hebben we afstemming gehad dat de partij kan worden herbruikt als onderdeel van de vlijlaag in de Oeverdijk van het project Markermeerdijken

Moet ik voor de toepassing een andere bbk melding doen? Of zijn de aanvullende gegevens voldoende? (zie onderstaande email)

Vriendelijke groeten,

[REDACTED]

Mob: [REDACTED]  
 E-mail: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorized to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

Van: [REDACTED]  
 Verzonden: woensdag 25 augustus 2021 8:52

Aan: [REDACTED] (NN) <[REDACTED]@rws.nl>

CC: [REDACTED]@markermeerdijken.nl>; [REDACTED] (MN) <[REDACTED]@rws.nl>

Onderwerp: RE: Reactie op ontoereikende Bbk melding 583436 hertoepassing materiaal blusdam in module 3 dijkversterking MMD RWSZ2021-00016634

Beste [REDACTED],

De partij uitgezeefde fijne fractie is door het adviesbureau als grond aangemerkt.

Op basis van de indicatieve depotkeuring blijkt de grond/ baggerspecie verspreidbaar te zijn over aangrenzend perceel en Klasse B.

PAK is max klasse A aangetoond.

Aangezien het materiaal uit de blusdam afkomstig is en weer in een vergelijkbare toepassing (in het zelfde oppervlaktewaterlichaam) in de oeverdijk (gelijk als de Vlijlagen) wordt hergebruikt.

En dit tevens met [REDACTED] is besproken, heb ik er voor gekozen om een melding hertoepassing bouwstof te doen.

Mocht dit niet juist zijn, dan kan ik eventueel een andere melding doen.

Vriendelijke groeten,

[REDACTED]

Mob: [REDACTED]  
 E-mail: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze



Informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

**Van:** [REDACTED] (NN) <[REDACTED]@rws.nl>

**Verzonden:** dinsdag 24 augustus 2021 18:28

**Aan:** Alliantie Markermeerdijken <contact@markermeerdijken.nl>; [REDACTED] <[REDACTED]@markermeerdijken.nl>

**CC:** [REDACTED] <[REDACTED]@markermeerdijken.nl>; [REDACTED] (MN) <[REDACTED]@rws.nl>; [REDACTED] <[REDACTED]@odnzk.nl> <[REDACTED]@odnzk.nl>

**Onderwerp:** Reactie op ontoereikende Bbk melding 583436 hertoepassing materiaal blusdam in module 3 dijkversterking MMD RWSZ2021-00016634

Beste heer [REDACTED],

Op 19 augustus 2021 heeft u via het digitale meldpunt bodemkwaliteit van Agentschap.nl, een melding ingediend in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna Bbk), geregistreerd onder meldingsnummer 583436.0. Uw melding is door Rijkswaterstaat ontvangen op 19 augustus 2021 en geregistreerd onder RWSZ2021-00016634.

Uw melding betreft hertoepassing van circa 450 m3 bouwstof afkomstig van de blusdam Hoom in de oeverdijk module 3 als onderdeel van de totale dijkversterking Markermeerdijken in de periode van 26 augustus 2021 tot en met 30 september 2021. Het materiaal is in depot gelegen en gezeefd waarbij asfaltbrokken uit de partij zijn gehaald. Deze asfaltbrokken worden afgevoerd naar een externe verwerken. Het fijne materiaal wordt in het werk hergebruikt.

Bij de melding is de volgende informatie overlegd:

- meldingsformulier Bbk, van 19-08-2021;
- Situatiekening locatie vrijgekomen grond.

**Beoordeling:**

- Onduidelijk is of het gezeefde materiaal aangemerkt kan worden als bouwstof of dat dit grond betreft.
- De kwaliteit van het gezeefde fijne materiaal is niet bekend. De zeefgrond is afkomstig van PAK houdend materiaal (asfaltbrokken) waardoor aangetoond moet worden dat het achtergebleven fijne materiaal niet verontreinigd is.

**Conclusie:**

Gelet op bovenstaande deel ik u mede dat uw melding **ontoereikend** is voor de door u beoogde toepassing en in strijd is met het gestelde in het Besluit bodemkwaliteit.

Indien blijkt dat u met een ontoereikende melding bent gestart met de werkzaamheden, handelt u in strijd met het Bbk.

Deze mail bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht. Er is geen bezwaar mogelijk.

Indien ik constateer dat u het materiaal toch toepast, zal ik gebruik maken van de mij ter beschikking staande bestuurlijke en/of strafrechtelijke handhavingsmiddelen.

vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
Rijkswaterstaat

M [REDACTED]  
[REDACTED]@rws.nl  
www.rijkswaterstaat.nl

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....



Van: [REDACTED] (ON)  
 Verzonden: maandag 18 oktober 2021 13:20  
 Aan: [REDACTED] (ZN); [REDACTED]  
 CC: [REDACTED] (MN); [REDACTED]@odnzk.nl  
 Onderwerp: RE: Reactie op ontoereikende Bbk melding 589684 toepassing baggerspecie blusdam in M2 en M3 dijkversterking MMD RWSZ2021-00018897

Beste allen,

Het is inderdaad jammer, ik had volgens mij afgestemd dat er een civieltechnische onderbouwing bij de melding aanwezig zou zijn. Dat wil zeggen dat er een onderbouwing moest komen voor het feit dat deze toepassing nuttig zou zijn en welke hoeveelheden dan benodigd zijn. Dus los van dit depot zou er nog inzicht gegeven moeten worden hoeveel afgedekt moet worden, met welk materiaal en dat dit depot dus ook past qua nuttigheid en toepassing.

Echter heb ik dit gemist bij de melding en kan ik niet anders dan ontoereikend laten verklaren.

Ik kan me niet voorstellen en nu ook niet verdedigen dat dit depotje in de basis gestopt wordt en voor de rest er geen holtes opgevuld gaan worden. Dan zou het gewoon ontdoen van afvalstoffen worden, dat willen we toch ook niet?!

Gr. [REDACTED]

Van: [REDACTED]@markermeerdijken.nl>

Verzonden: vrijdag 15 oktober 2021 07:46

Aan: [REDACTED] (ZN) <[REDACTED]@rws.nl>; [REDACTED]@markermeerdijken.nl>; [REDACTED]@boskalis.com>; [REDACTED]@boskalis.com>; [REDACTED]@markermeerdijken.nl>

CC: [REDACTED] (MN) <[REDACTED]@rws.nl>; [REDACTED] (ON) <[REDACTED]@rws.nl>; [REDACTED]@odnzk.nl' <[REDACTED]@odnzk.nl>

Onderwerp: RE: Reactie op ontoereikende Bbk melding 589684 toepassing baggerspecie blusdam in M2 en M3 dijkversterking MMD RWSZ2021-00018897

Mijne heren en dame,

Jammer. We hebben inmiddels een hergebruikslocatie gevonden en gaan de 450 m<sup>3</sup> volgende week gecontroleerd afvoeren.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Postbus 89, 1140AB Monnickendam  
 Hoogedijk 1D, 1145PM Katwoude  
 Telefoon: [REDACTED]  
 Mobiel: [REDACTED]  
 E-mail: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



Van: [REDACTED] (ZN) <[REDACTED]@rws.nl>

Verzonden: woensdag 13 oktober 2021 16:09

Aan: [REDACTED]@markermeerdijken.nl>; Alliantie Markermeerdijken <contact@markermeerdijken.nl>

CC: [REDACTED]@markermeerdijken.nl>; [REDACTED] (MN) <[REDACTED]@rws.nl>; [REDACTED] (ON) <[REDACTED]@rws.nl>; [REDACTED]@odnzk.nl' <[REDACTED]@odnzk.nl>

Onderwerp: Reactie op ontoereikende Bbk melding 589684 toepassing baggerspecie blusdam in M2 en M3 dijkversterking MMD RWSZ2021-00018897

Beste heer [REDACTED],

Op 7 oktober 2021 heeft u via het digitale meldpunt bodemkwaliteit van Agentschap.nl, een melding ingediend in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna Bbk), geregistreerd onder meldingsnummer 589684.0. Uw melding is door Rijkswaterstaat ontvangen op 7 oktober 2021 en geregistreerd onder RWSZ2021-00018897.

Uw melding betreft toepassing van circa 450 m3 baggerspecie (zeefgrond depot) afkomstig van de blusdam Hoorn in de oeverdijk module 2 en 3 als onderdeel van de totale dijkversterking Markermeerdijken in de periode van 14 oktober 2021 tot en met 31 december 2021. Het materiaal is in depot gelegen en gezeefd waarbij asfaltbrokken uit de partij zijn gehaald. Deze asfaltbrokken worden afgevoerd naar een externe verwerken. Het fijne materiaal wordt in het werk hergebruikt.

Bij de melding is de volgende informatie overlegd:

- meldingsformulier Bbk, van 07-10-2021;
- Onderbouwing hergebruik zeefgronddepot;
- Zeefgrond- en puindepot Schouwborg Hoorn d.d. 17-09-2021;
- Overzicht oeverdijk verweken vrijgekomen materiaal blusdam;
- Rapportage Indicatieve keuringen nabij schouwborg in Hoorn, ATKB, referentie 20211273/brf01, d.d. 11 augustus 2021.

Beoordeling:

- Het nut van de toepassing blijkt onvoldoende uit de melding. Gemeld wordt nu toepassing van 450 m3. Vraag is of hiermee het volledige traject vlijlaag wordt afgewerkt of slechts een gedeelte (en dan welk deel).
- Een sluitende onderbouwing voor de civiel technische noodzaak voor toepassing van deze partij zeefgrond voor afwerking van de vlijlaag ontbreekt. Met andere woorden welke hoeveelheden zijn nodig en welke hoeveelheid is nu voor handen.
- Aangegeven is dat de gehele vlijlaag wordt afgewerkt met zand. Welke materiaal gaat gebruikt worden voor het deel van de vlijlaag dat niet met de gemelde partij afgewerkt kan worden.

Conclusie:

Gelet op bovenstaande deel ik u mede dat uw melding **ontoereikend** is voor de door u beoogde toepassing en in strijd is met het gestelde in het Besluit bodemkwaliteit.

Indien blijkt dat u met een ontoereikende melding bent gestart met de werkzaamheden, handelt u in strijd met het Bbk.

Deze mail bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht. Er is geen bezwaar mogelijk.

Indien ik constateer dat u het materiaal toch toepast, zal ik gebruik maken van de mij ter beschikking staande bestuurlijke en/of strafrechtelijke handhavingsmiddelen.

vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
 Rijkswaterstaat

M [REDACTED]

[REDACTED]@rws.nl

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

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**



**Van:** [redacted] (MN)  
**Verzonden:** woensdag 13 mei 2020 10:15  
**Aan:** [redacted] (NN)  
**Onderwerp:** RE: Verzoek toelichting intern grondverzet MMD RE: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 530204.0

Hoi [redacted],

Antwoord op onze vragen duidelijk lijkt mij, en niet afwijkend van ons beeld.

Grondstromenplan is richtinggevend voor AMMD waar ook alle afspraken in overzicht worden bijgehouden. TKN voor het bevoegd gezag en voor Toezicht, moet geen status krijgen of ontleend worden bij toevoegen bij meldingen.

Melding inderdaad GBT van 3 partijen AW/Wonen grond binnen het totale project, welke geregistreerd in SoFlo. Evt. antwoord gecoördineerd Omgevingsdienst en RWS.

Scheiding DROOG/NAT en OD/RWS lijkt duidelijk, maar dan opgehangen aan de PFAS. (maakt ons niet uit waaraan opgehangen)

Tijdelijke uitname lijkt ook duidelijk. onder dezelfde condities op aangrenzend perceel

Verdere verhaal mbt het projectkader PFAS is mij wat mistig, maar daarvoor zullen wij benaderd worden om mee te denken door de Omgevingsdienst. We zullen zien wat er gevraagd gaat worden.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Rijkswaterstaat Midden-Nederland  
 directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving  
 Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
 Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M [redacted] @rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.  
 T-centraal [redacted] of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied [redacted] (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel 0800-8002 (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)

 Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

i.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC = geen actie

**Van:** [redacted] @markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 12 mei 2020 17:36  
**Aan:** [redacted] (NN) <[redacted]@rws.nl>; [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>  
**CC:** [redacted] @boskalis.com>; [redacted] @markermeerdijken.nl>; [redacted] @markermeerdijken.nl>  
**Onderwerp:** RE: Verzoek toelichting intern grondverzet MMD RE: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 530204.0

Beste [redacted],

Dank voor jullie reactie op de BBK-melding! De melding komt voort uit de werkafspraken in grondstromenplan dat AMMD jaarlijks haar intern grondverzet meldt. Verder input op je vragen in **rood**. In de bijlagen kun je zien dat wij hier september mee gaan aanvangen. Dit brengt mij op het volgende.

Vandaag overleg gehad met ODNZKG over "addendum PFAS en GBT". In het kort stelt men dat onze BRL-insteek nog niet voldoende is om te voldoen aan zorgplicht. Aangezien THK niet verankerd is in de wet, is het bevoegd gezag bepalend hoe aan zorgplicht dient te worden voldaan. ODNZKG is voornemens om voor AMMD een "projectkader PFAS" af te stemmen. Dit houdt in dat PFAS beschouwd zou moeten worden als genormeerde (BBK)parameter. Dit betekent dat wij voor PFAS een volledige bodemverwachtingswaardekaart moeten gaan opstellen (= bodemkwaliteitskaart). Adam heeft dit wel, Provincie NH enigszins, maar de andere gemeenten niet.

Het is ODNZKG ook duidelijk geworden dat RWS een belanghebbende is in deze en wenst contact met jullie. Ook wil ODNZKG de GBT "landbodem" vs geen PFAS houdende grond in opp water bespreken, omdat dit lastig te handhaven is. Hierbij kun je stellen dat de beperking zit op het voorkomen dat PFAS in het (grond)water terechtkomt. Uiteindelijk streeft AMMD een projectbrede aanpak met logische insteek, wat buiten goed aan te houden is. Hopen dat een dergelijke "projectkader" gaat werken.

Ik heb tijdens dit overleg toegezegd jullie contactgegevens zal delen, waarna ODNZKG dit met jullie kortsluit, waarna weer een overleg met AMMD zal gaan plaatsvinden. Naar verwachting hoop ik dat dit gezamenlijke overleg begin juni plaatsvindt. Uiteindelijk zie je dat periodiek overleg hier nuttig had geweest en hoop dat dit nu wordt doorgezet, zodat alle stakeholders op de hoogte zijn wat er in het werk gebeurt.

Mocht je dit via Skype willen bespreken dan ben ik daartoe bereid en hoop jullie zo voldoende info gegeven te hebben!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

p/a Hoogedijk 1D, Katwoude  
 Tel: [redacted]  
 Email: [g.roos@markermeerdijken.nl](mailto:g.roos@markermeerdijken.nl)  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



**From:** [redacted] (NN) <[redacted]@rws.nl>  
**Sent:** Tuesday, May 12, 2020 1:03 PM  
**To:** [redacted] @markermeerdijken.nl>  
**Cc:** [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>  
**Subject:** Verzoek toelichting intern grondverzet MMD RE: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 530204.0

Beste [redacted],

Wij hebben de ingediende melding en bijlagen Intern besproken.

Er zijn vanuit Rijkswaterstaat echter nog een aantal vragen / onduidelijkheden:

- Waar gaat de melding nu precies om, intern grondverzet met het materiaal dat valt onder het meegeleverde BRL 9335 productcertificaat? Of gaat het om het intern grondverzet binnen het hele project (inclusief tijdelijke uitname)? **Het betreft max hoeveelheid toe te passen van grond / baggerspecie (droog) obv BRL 9335-2 en wordt geregistreerd in SoFlo.**
- Melding is gedaan op basis van het grondstromenplan, wat is de status van dit plan? Plan is richtinggevend voor de uitvoer en is wel afgestemd maar ons inziens nooit formeel vastgesteld / goedgekeurd. **Contractueel is voor opdrachtgever geen goedkeuring op dit plan vereist. Deze is dus ter kennisgeving. Reden van toevoegen is dat wij er wel vanuit dat de werkafspraken blijven staan. Kan maar formeel 'gedeeeld' zijn.**
- Eerste uitgangspunt is altijd geweest binnen- en buitendijks apart te houden. Zeker omdat de regionale afspraken droog totaal anders zijn dan bij nat. Als het gemelde intern grondverzet alleen gaat om materiaal vallend onder certificaat NC-SIK-35-154 is binnen- / buitendijks grondverzet akkoord. **Alles valt onder BRL. Zonder PFAS was dit uitwisselbaar. Mogelijk dat door PFAS wij toch (tijdelijk) moeten overschakelen op tijdelijke uitname.**
- Tijdelijke uitname - op en nabij is akkoord bij aanhouden scheiding van nat & droog (zoals ook aangegeven in reactie op addendum PFAS). Dit betekent dat buitendijks (NAT) het tijdelijk uitname materiaal weer onder dezelfde condities op aangrenzend perceel kan worden teruggeplaatst. Deze zelfde condities kan dus **niet** over de dijk heen naar een DROGE ZONE. **Eens. Buitendijks gelegen "drogere overgebieden" (formeel landbodem) zou wel moeten kunnen, lijkt mij.**

Graag ontvangen wij een toelichting op bovenstaande om een en ander duidelijk te krijgen.



indien nodig / gewenst kan eventueel via skype een overlegje worden gepland om dit verder af te stemmen.

Met vriendelijke groet,

[Redacted]

.....  
Rijkswaterstaat  
.....  
M [Redacted]  
[Redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)  
.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....

---

**Van:** [Redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 1 mei 2020 15:18  
**Aan:** [Redacted]@odnzk.nl>; [Redacted] (MN) <[Redacted]@rws.nl>  
**CC:** [Redacted]@markermeerdijken.nl>; [Redacted]@markermeerdijken.nl>; [Redacted]@markermeerdijken.nl>; [Redacted] (NN) <[Redacted]@rws.nl>  
**Onderwerp:** FW: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 530204.0

Geachte bevoegde gezagen,

Hierbij een melding **intern grondverzet** voor dijkversterking Markermeerdijken. Ik kan slechts één bevoegde gezag opvoeren en heb gekozen voor ODNZKG. Ook kan ik slechts één bodemkwaliteit opvoeren en heb gekozen voor AW. Er is eveneens een begeleidende memo en diverse stukken toegevoegd om eea te duiden. Zoals opgenomen in memo ligt addendum Grondstromen "PFAS en GBT" nog ter beoordeling. De insteek hiervan wordt uiteindelijk in definitief addendum toegevoegd aan deze melding.

Mocht dit anders kunnen/moeten, dan hoor ik dat graag.

Hopende hiermee voldoende informatie gegeven te hebben.

Met vriendelijke groet,

[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]

p/a Hoogdijk 1D, Katwoude  
Tel: [Redacted]  
Email: [Redacted]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



---

**From:** Mailer Meldsysteem Bodemkwaliteit <noreply@meldpuntbodemkwaliteit.nl>  
**Sent:** Friday, May 01, 2020 3:03 PM  
**To:** [Redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Subject:** Nieuwe melding voorgenomen toepassing 530204.0



Geachte heer/mevrouw

Zojuist hebben wij uw melding met nummer 530204.0 doorgestuurd naar het bevoegd gezag Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. U heeft aan deze melding het kenmerk AMMD-20-intern grondverzet meegegeven.

In de bijlagen treft u alle meldingsinformatie aan. U heeft 5 bestand(en) aan de melding toegevoegd, die vanwege de omvang niet per mail kunnen worden verzonden. Deze bestanden kunt u hier inzien:

- [BRL 9335-2 NC-SIK-35-154 UVM 18022020.pdf](#)
- [AMMD-002127 - Gekozen oplossing per module sept 2018.pdf](#)
- [Grondbalans Markermeerdijken module 1 tm 15, 29-4-2020.pdf](#)
- [AMMD-006894 Grondstromenplan getekend dd 5 juni 2019.pdf](#)
- [AMMD-Memo BBKmelding intern grondverzet 2020.pdf](#)

U dient hiervoor uw gebruikersnaam en wachtwoord op te geven.

Als u of het bevoegd gezag constateert dat er meldingsinformatie ontbreekt of dat een melding anderszins niet voldoet aan de vereisten van het Besluit bodemkwaliteit, dan kunt u de melding [wijzigen](#). De melder is de enige die aanvullingen en wijzigingen aan kan brengen op de melding.

Voor deze melding heeft het systeem de volgende zaken geconstateerd:

**Termijnen**

De ingevulde datum van toepassing voldoet wel aan de wettelijke vereisten voor het tijdig indienen van een melding.

Met vriendelijke groet,

Meldkamer Meldpunt Bodemkwaliteit

---

Dit bericht is automatisch gegenereerd.

Disclaimer:  
Dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Rijkswaterstaat is niet verantwoordelijk voor de juistheid en volledigheid noch voor de tijdige verzending en ontvangst van dit e-mailbericht en mogelijke attachments.

This e-mail may contain confidential material intended for the addressee only. Rijkswaterstaat shall not be liable for the incorrect or incomplete transmission of this e-mail or any attachments, nor for any delay in receipt.





**Van:** [redacted]@unievanmarken.nl>  
**Verzonden:** woensdag 15 december 2021 08:53  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**CC:** [redacted] (ON)  
**Onderwerp:** RE: Werkdepot puin nabij loswal 10  
**Bijlagen:** 0202 13584904.pdf; 0201 13584903.pdf; 0321 toetsing gbt.pdf; 0312 Toetsing PFAS en GenX (v14.5 25-1-2021).pdf; 0311 toetsing IN.pdf; 211130-M15-TEK-Depot puin op werkbaar thv dijkpaal 111-A3.pdf

Goedemorgen [redacted],

De onderzoeksresultaten van het werkdepot ter hoogte van dijkpaal 111 zijn binnen. Het is bestempeld als zijnde grond in de klasse industrie. Wij gaan deze grond eind deze week/begin volgende week weer terug brengen naar de herkomstlocatie.

Vervolg actie en leerpunt voor ons hier in deelgebied Zuid is het goed instrueren aan de uitvoering wat de definitie van puin en grond is en wat wij hier wel en niet mee mogen qua transport en opslag. Dit wordt hier vanochtend nog besproken.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
 [redacted]@unievanmarken.nl



Unie van Marken V.O.F.

**Van:** [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>  
**Verzonden:** maandag 29 november 2021 16:11  
**Aan:** [redacted]@unievanmarken.nl>  
**CC:** [redacted]@unievanmarken.nl>; [redacted]@kws.nl>; [redacted] (ON) <[redacted]@rws.nl>  
**Onderwerp:** RE: Werkdepot puin nabij loswal 10

Hallo [redacted],

Dank voor de info.  
 Vraag 1 waarom blijft deze afgegraven berm niet binnendijs?  
 Dit is wel een hele grote en stevige berm geweest.  
 Vraag 2 is de locatie waar het nu buitendijs op de zandbaan is gelegd een eerder aangemerkt werkdepotlocatie?  
 Rijplaten zijn een scheiding tussen werkbaar en afvaldepot, indicatie kwaliteit van dit afval?

In ieder geval zsm registreren als werkdepot inmeten en aangeven wat er mee gaat gebeuren.  
 Zonder kwaliteitsindicatie ook niet zomaar op de werkbaar, zonder voorzorgsmaatregelen gaan scheiden of zeven.

Met vriendelijke groet,

R [redacted]  
 [redacted]

.....  
**Rijkswaterstaat Midden-Nederland**  
 directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving  
 Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
 Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M [redacted]  
 [redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 T-centraal [redacted] of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied [redacted] (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel [redacted] (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)  
 .....PS: Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!  
 t.l.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC= geen actie

**Van:** [redacted]@unievanmarken.nl>  
**Verzonden:** maandag 29 november 2021 15:36  
**Aan:** [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>  
**CC:** [redacted]@unievanmarken.nl>  
**Onderwerp:** Werkdepot puin nabij loswal 10

Goedemiddag [redacted],

Ter info.

Ter hoogte van Kinselmeer (binnendijs dijkpaal 121-130) is er een gedeelte van de berm afgegraven. Hierbij is puin met klei/grond vrijgekomen. Onze verwachting was dat dit alleen grond zou zijn welke ter plaatste weer kon worden toegepast maar de hoeveelheid puin is dusdanig hoog dat dit in depot is gereden om te bepalen wat wij hiermee gaan doen.  
 Het gaat om een 500/600 m<sup>3</sup> welke op rijplaten op de werkbaar in depot is gebracht ter hoogte van dijkpaal 112.

Mochten er nog vragen zijn hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
 [redacted]  
 [redacted]@unievanmarken.nl



Unie van Marken V.O.F.





**SGS Environmental Analytics B.V.**

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: [REDACTED] · Fax: [REDACTED]

[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)

## Analyserapport

BK Ingenieurs

[REDACTED]

Zadelmakerstraat150

1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Uw projectnummer : 214910  
 SGS rapportnummer : 13584903, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 214910. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 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 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,





## Analyserapport

BK Ingenieurs

 Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584903 - 1

 Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 14-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	AP 04 Grond	MM1		
002	AP 04 Grond	MM2		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		Q	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	Q	78.3	77.7
aangeleverd monster	kg		9.9	9.6
gewicht artefacten	g		<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	3.1	3.5
<b>KORREL.GROOTTEVERDELING</b>				
min. delen <2um	% vd DS	Q	19	18
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.6	7.5
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.9	19.9
<b>METALEN</b>				
barium	mg/kgds	Q	130	110
cadmium	mg/kgds	Q	0.28	0.28
kobalt	mg/kgds	Q	7.0	7.1
koper	mg/kgds	Q	25	30
kwik	mg/kgds	Q	0.19	0.34
lood	mg/kgds	Q	69	81
molybdeen	mg/kgds	Q	0.50	0.51
nikkel	mg/kgds	Q	22	23
zink	mg/kgds	Q	84	86
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
naftaleen	mg/kgds	Q	0.02	<0.05 <sup>2)</sup>
antraceen	mg/kgds	Q	0.80	1.1
fenantreen	mg/kgds	Q	2.5	3.2
fluoranteen	mg/kgds	Q	7.3	8.6
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	4.2	4.6
chryseen	mg/kgds	Q	3.2	3.7
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	3.8	4.2
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	2.5	2.7
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	2.1	2.4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	2.7	2.8
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	29.12 <sup>1)</sup>	33.335 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>				
PCB 28	µg/kgds	Q	<5.0 <sup>2)</sup>	<5.0 <sup>2)</sup>
PCB 52	µg/kgds	Q	<5.0 <sup>2)</sup>	<5.0 <sup>2)</sup>
PCB 101	µg/kgds	Q	<5.0 <sup>2)</sup>	<5.0 <sup>2)</sup>
PCB 118	µg/kgds	Q	<5.0 <sup>2)</sup>	<5.0 <sup>2)</sup>
PCB 138	µg/kgds	Q	<5.0 <sup>2)</sup>	<5.0 <sup>2)</sup>

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

BK Ingenieurs

 Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584903 - 1

 Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 14-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	AP 04 Grond	MM1			
002	AP 04 Grond	MM2			

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 153	µg/kgds	Q	<5.0 <sup>21</sup>	<5.0 <sup>21</sup>
PCB 180	µg/kgds	Q	<5.0 <sup>21</sup>	<5.0 <sup>21</sup>
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	24.5 <sup>11</sup>	24.5 <sup>11</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		15	15
fractie C22-C30	mg/kgds		60	75
fractie C30-C40	mg/kgds		65	85
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	140	180
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	0.11
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	0.54	0.64
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.61 <sup>31</sup>	0.71 <sup>31</sup>
PFNA (perfluoromonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.24	0.37
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	0.11
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.31 <sup>31</sup>	0.48 <sup>31</sup>

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

BK Ingenieurs

 Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584903 - 1

 Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 14-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	AP 04 Grond	MM1			
002	AP 04 Grond	MM2			

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFDS (perfluorodecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
EtfOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

BK Ingenieurs

Projectnaam Uildammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
Projectnummer 214910  
Rapportnummer 13584903 - 1

Orderdatum 07-12-2021  
Startdatum 07-12-2021  
Rapportagedatum 14-12-2021

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

**Voetnoten**

---

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, volgens geldende versie

Paraaf : 



## Analyserapport

BK Ingenieurs

 Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584903 - 1

 Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 14-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
003	Grond	zeefkromme	
Analyse	Eenheid	Q	003
monster voorbehandeling		Q	Ja
droge stof	gew.-%	Q	78.6
calciet	% vd DS	Q	3.8
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	3.8
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>			
min. delen <2um	% vd DS	Q	11
min. delen <2um	% min st	Q	12
min. delen <16um	% min st	Q	20
min. delen <32um	% min st	Q	23
min. delen <50um	% min st	Q	26
min. delen <63um	% min st	Q	28
min. delen <125um	% min st	Q	37
min. delen <250um	% min st	Q	54
min. delen <500um	% min st	Q	73
min. delen <1mm	% min st	Q	81
min. delen <2mm	% min st	Q	89
min. delen >2mm	% vd DS	Q	10
pH-KCl	-	Q	7.6
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

BK Ingenieurs

 Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584903 - 1

 Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
calciet	Grond	Eigen methode
organische stof (gloeiverlies)	Grond	Gelijkwaardig aan NEN 5754 (Org. stof gecorrigeerd voor 5.4% lutum)
min. delen <2um	Grond	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
min. delen <2um	Grond	Eigen methode
min. delen <16um	Grond	Idem
min. delen <32um	Grond	Idem
min. delen <50um	Grond	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond	Idem
min. delen <125um	Grond	Idem
min. delen <250um	Grond	Idem
min. delen <500um	Grond	Idem
min. delen <1mm	Grond	Idem
min. delen <2mm	Grond	Idem
min. delen >2mm	Grond	Idem
pH-KCl	Grond	Conform NEN-ISO 10390 en conform NEN-EN 15933
monster voorbehandeling	AP 04 Grond	conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
droge stof	AP 04 Grond	AP04-SG-II en NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	AP04-SG-IV en NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	AP04-SG-III en NEN 5753
pH-grond (CaCl <sub>2</sub> )	AP 04 Grond	AP04-SG-I en NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	AP04-SG-VI en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
lood	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	AP04-SG-X

Paraaf :



## Analyserapport

BK Ingenieurs

 Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584903 - 1

 Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	AP04-SG-XI en NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	AP 04 Grond	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOA (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFNA (perfluormonaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOS (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem

Paraaf :



## Analyserapport

BK Ingenieurs

Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584903 - 1

Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
EtFOSAA (n-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
MeFOSA (n-methylperfluorooctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	AP 04 Grond	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2025843	07-12-2021	07-12-2021	ALC291
002	E2024116	07-12-2021	07-12-2021	ALC291
003	Y9268235	07-12-2021	07-12-2021	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :





## Analyserapport

BK Ingenieurs

Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584903 - 1

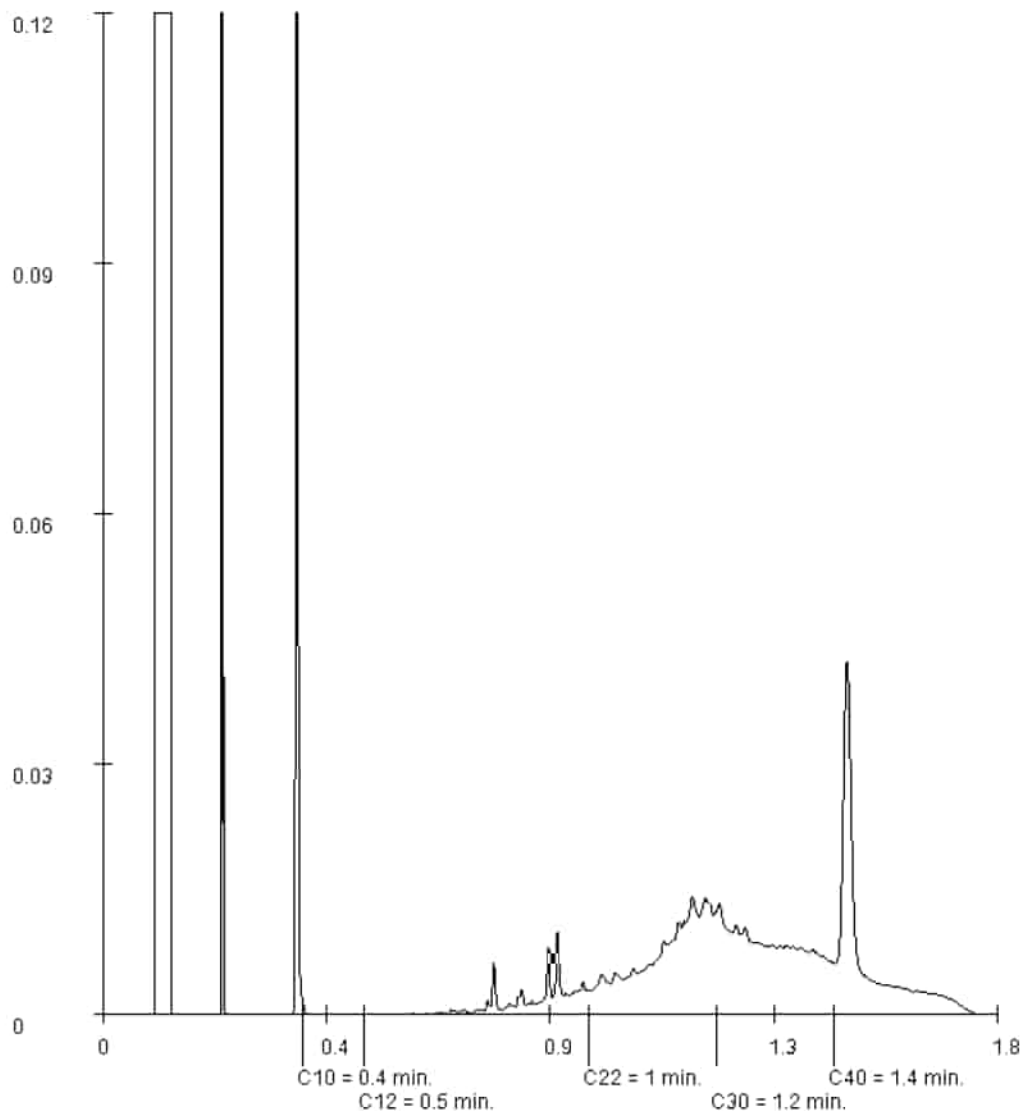
Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 14-12-2021

Monsternummer: 001  
 Monster beschrijvingen MM1

### 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.



Paraa



## Analyserapport

BK Ingenieurs

Projectnaam: Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1  
 Projectnummer: 214910  
 Rapportnummer: 13584903 - 1

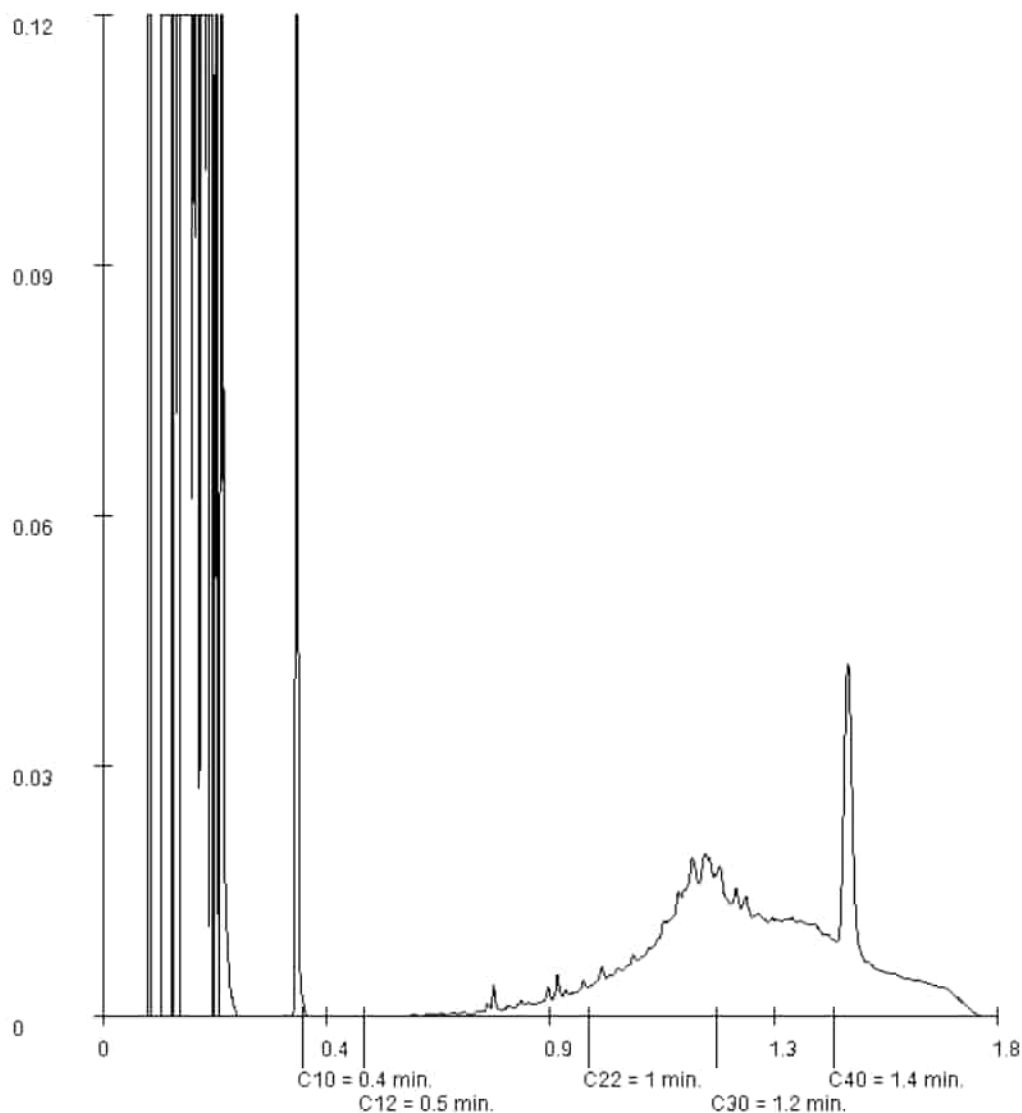
Orderdatum: 07-12-2021  
 Startdatum: 07-12-2021  
 Rapportagedatum: 14-12-2021

Monsternummer: 002  
 Monster beschrijvingen: MM2

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf: [Redacted Signature]





**SGS Environmental Analytics B.V.**

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: [REDACTED] · Fax: [REDACTED]

[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)

## Analyserapport

BK Ingenieurs

Zadelmakerstraat150

1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1 asbest  
 Uw projectnummer : 214910  
 SGS rapportnummer : 13584904, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 214910. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,





## Analyserapport

BK Ingenieurs

Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1 asbest  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584904 - 1

Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 10-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP04 Grond Asbest verdacht	MM3
002	AP04 Grond Asbest verdacht	MM4

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</i>				
totaal aangeleverd monster	kg		22.46	23.17
in behandeling genomen gewicht	kg		22.46	23.17
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		17025	17558
droge stof	gew.-%		79.3	76.7
<i>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</i>				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
ondergrens (95% betrouwbaar interval)	mg/kgds	Q	<2	<2
bovengrens (95% betrouwbaar interval)	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
berekende bepalingsgrens gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.34	0.74
			<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

BK Ingenieurs

Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1 asbest  
Projectnummer 214910  
Rapportnummer 13584904 - 1

Orderdatum 07-12-2021  
Startdatum 07-12-2021  
Rapportagedatum 10-12-2021

---

**Monster beschrijvingen**

---

- 001 \* Vanwege de asbestverdachte matrix is, behoudens voor de bepaling van asbest, voor de analyses geen monstervoorbehandeling uitgevoerd, in overeenstemming met AP04-SG (SG5.1.4.1). Deze analyses zijn in duplo uitgevoerd op basis van veldvochtig monstermateriaal.
- 002 \* Vanwege de asbestverdachte matrix is, behoudens voor de bepaling van asbest, voor de analyses geen monstervoorbehandeling uitgevoerd, in overeenstemming met AP04-SG (SG5.1.4.1). Deze analyses zijn in duplo uitgevoerd op basis van veldvochtig monstermateriaal.

Paraaf : 



## Analyserapport

BK Ingenieurs

 Projectnaam Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1 asbest  
 Projectnummer 214910  
 Rapportnummer 13584904 - 1

 Orderdatum 07-12-2021  
 Startdatum 07-12-2021  
 Rapportagedatum 10-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	AP04 Grond Asbest verdacht	AP04-SG-XVIII en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem
droge stof	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem
ondergrens (95% betrouwbaar interval)	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem
bovengrens (95% betrouwbaar interval)	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem
berekende bepalinggrens	AP04 Grond Asbest verdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	E2024115	07-12-2021	07-12-2021	ALC291
001	E2024118	07-12-2021	07-12-2021	ALC291
002	E2024114	07-12-2021	07-12-2021	ALC291
002	E2024117	07-12-2021	07-12-2021	ALC291

Paraaf :





**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13584904-001

Datum analyse: 10-12-2021

Projectnummer: 214910

Projectnaam: 214910

Monsteromschrijving: MM3

<b>Labomonster</b>			
<b>Gemeten concentraties</b>	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.34		
<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	17803	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	17025	g	
totaal gewicht voor drogen	22461	g	
droge stof	79.3	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	143	100														
20-31.5	635	100														
8-20	3420	100														
4-8	1617	100														
2-4	743	100														
1-2	510	100														
0.5-1	592	7.0														0.3
<0.5	10144															

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .



**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13584904-002

Datum analyse: 10-12-2021

Projectnummer: 214910

Projectnaam: 214910

Monsteromschrijving: MM4

<b>Labomonster</b>			
<b>Gemeten concentraties</b>	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.74		
<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	17772	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	17558	g	
totaal gewicht voor drogen	23167	g	
droge stof	76.7	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	112	100														
20-31.5	101	100														
8-20	1455	100														
4-8	1373	100														
2-4	751	100														
1-2	536	26.2														0.4
0.5-1	753	6.2														0.4
<0.5	12689															

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.



**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: 14-12-2021 - 13:34)

Projectcode	214910	214910
Projectnaam	Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1	Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1
Monsteromschrijving	MM1	MM2
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond
Monster conclusie (excl PFAS)	<b>Klasse industrie</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; industrie</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	78.3	<b>78.3</b>	-	<i>77.7</i>	<b>77.7</b>	-
aangeleverd monster	kg	9.9		-	9.6		-
gewicht artefacten	g	<1		-	<1		-
aard van de artefacten	-	Geen		-	Geen		-
organische stof (gloeiverlies)	%	3.1	<b>3.1</b>	-	3.5	<b>3.5</b>	-
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
min. delen <2um	% vd DS	19	<b>19</b>	-	18	<b>18</b>	-
pH-grond (CaCl2)	-	7.6		-	7.5		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.9		-	19.9		-
<b>METALEN</b>							
barium*	mg/kg	130	<b>161</b>	-	110	<b>142</b>	-
cadmium	mg/kg	0.28	<b>0.367</b>	<=AW	0.28	<b>0.367</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	7.0	<b>8.61</b>	<=AW	7.1	<b>9.08</b>	<=AW
koper	mg/kg	25	<b>31.8</b>	<=AW	30	<b>38.7</b>	<=AW
kwik*	mg/kg	0.19	<b>0.213</b>	WO	0.34	<b>0.384</b>	WO
lood	mg/kg	69	<b>81.3</b>	WO	81	<b>96.3</b>	WO
molybdeen	mg/kg	0.50	<b>0.5</b>	<=AW	0.51	<b>0.51</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	22	<b>26.6</b>	<=AW	23	<b>28.8</b>	<=AW
zink	mg/kg	84	<b>105</b>	<=AW	86	<b>110</b>	<=AW
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>	-	<0.05 <sup>#</sup>	<b>0.035</b>	-
antraceen	mg/kg	0.80	<b>0.8</b>	-	1.1	<b>1.1</b>	-
fenantreen	mg/kg	2.5	<b>2.5</b>	-	3.2	<b>3.2</b>	-
fluoranteen	mg/kg	7.3	<b>7.3</b>	-	8.6	<b>8.6</b>	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	4.2	<b>4.2</b>	-	4.6	<b>4.6</b>	-
chryseen	mg/kg	3.2	<b>3.2</b>	-	3.7	<b>3.7</b>	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.8	<b>3.8</b>	-	4.2	<b>4.2</b>	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.5	<b>2.5</b>	-	2.7	<b>2.7</b>	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.1	<b>2.1</b>	-	2.4	<b>2.4</b>	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.7	<b>2.7</b>	-	2.8	<b>2.8</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	29.12	<b>29.1</b>	IN	33.335	<b>33.3</b>	IN
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	ug/kg	<5.0 <sup>#</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>#</sup>	<b>10</b>	-
PCB 52	ug/kg	<5.0 <sup>#</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>#</sup>	<b>10</b>	-
PCB 101	ug/kg	<5.0 <sup>#</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>#</sup>	<b>10</b>	-
PCB 118	ug/kg	<5.0 <sup>#</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>#</sup>	<b>10</b>	-
PCB 138	ug/kg	<5.0 <sup>#</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>#</sup>	<b>10</b>	-
PCB 153	ug/kg	<5.0 <sup>#</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>#</sup>	<b>10</b>	-
PCB 180	ug/kg	<5.0 <sup>#</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>#</sup>	<b>10</b>	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	24.5	<b>79</b>	IN	24.5	<b>70</b>	IN
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>11.3</b>	-	<5	<b>10</b>	-
fractie C12-C22	mg/kg	15	<b>48.4</b>	-	15	<b>42.9</b>	-
fractie C22-C30	mg/kg	60	<b>194</b>	-	75	<b>214</b>	-
fractie C30-C40	mg/kg	65	<b>210</b>	-	85	<b>243</b>	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	140	<b>452</b>	IN	180	<b>514</b>	NT

Monstercode	Monsteromschrijving
13584903-001	MM1
13584903-002	MM2



**Toetsmonster (mengmonster) 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: 14-12-2021 - 13:34)

Projectcode	214910	214910	
Projectnaam	Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1	Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1	
Monsterschrijving	MM1	MM2	<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse industrie</b>			

Analyse	Einheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	78.3	78.3	77.7	77.7	78		
aangeleverd monster gewicht artefacten	kg	9.9		<1				
aard van de artefacten	g	<1		<1				
organische stof (gloeiverlies)	-	Geen		Geen				
	% vd DS3.1		3.1	3.5	3.5			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	19		18				
pH-grond (CaCl2)	-	7.6		7.5				
temperatuur l.b.v. pH	°C	19.9		19.9				
<b>METALEN</b>								
barium*	mg/kg	130	161	110	142	152	-	
cadmium	mg/kg	0.28	0.367	0.28	0.367	0.367	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	7.0	8.61	7.1	9.08	8.84	<=AW	ja
koper	mg/kg	25	31.8	30	38.7	35.3	<=AW	ja
kwik	mg/kg	0.19	0.213	0.34	0.384	0.298	WO	ja
lood	mg/kg	69	81.3	81	96.3	88.8	WO	ja
molybdeen	mg/kg	0.50	0.5	0.51	0.51	0.505	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	22	26.6	23	28.8	27.7	<=AW	ja
zink	mg/kg	84	105	86	110	108	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	<0.05*	0.035	0.0275		
antraceen	mg/kg	0.80	0.8	1.1	1.1	0.95		
fenantreen	mg/kg	2.5	2.5	3.2	3.2	2.85		
fluoranteen	mg/kg	7.3	7.3	8.6	8.6	7.95		
benzo(a)antraceen	mg/kg	4.2	4.2	4.6	4.6	4.4		
chryseen	mg/kg	3.2	3.2	3.7	3.7	3.45		
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.8	3.8	4.2	4.2	4		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.5	2.5	2.7	2.7	2.6		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.1	2.1	2.4	2.4	2.25		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.7	2.7	2.8	2.8	2.75		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	29.12	29.1	33.335	33.3	31.2	IN	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 52	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 101	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 118	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 138	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 153	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 180	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	24.5	79	24.5	70	74.5	IN	ja
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11.3	<5	10	10.6		
fractie C12-C22	mg/kg	15	48.4	15	42.9	45.6		
fractie C22-C30	mg/kg	60	194	75	214	204		
fractie C30-C40	mg/kg	65	210	85	243	226		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	140	452	180	514	483	IN	ja
Monstercode	Monsterschrijving							
13584903-001	MM1							
13584903-002	MM2							

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).



### 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
NT	(Pfas) Niet toepasbaar
⊞	Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
,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	







## Getoetst aan landelijk Tijdelijk Handelingskader (geactualiseerde versie van 2-7-2020)

Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Correctie voor organisch stofgehalte conform het handelingskader



Analyse	Unit	13584003-001	13584003-002		
Projectnaam		214010	214010		
Monstersomschrijving		MM1	MM2	gemiddeld	Homogeen (gerekend met factor 2,5)
droge stof	gew.-%	78,3	77,7		
organische stof (gluoverlies)	% vd OS	3,1	3,5		
<b>Georganiseerd voor organische stof gehalte bij OS &gt;10%</b>					
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,11	0,09	ja
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluoroclaanzuur (lineair) (PFODA)	µg/kg ds	0,54	0,64	0,59	ja
perfluoroclaanzuur (vertakt) (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluoroclaanzuur (som) (0,7 factor) (PFODA)	µg/kg ds	0,81	0,71	0,86	ja
perfluoromonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluoroclaansulfonzuur (lineair) (PFOS)	µg/kg ds	0,24	0,37	0,31	ja
perfluoroclaansulfonzuur (vertakt) (PFOS)	µg/kg ds	<0,1	0,11	0,09	ja
perfluoroclaansulfonzuur (som) (0,7 factor) (PFOS)	µg/kg ds	0,31	0,48	0,40	ja
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
n-methyl perfluoroclaansulfonamide acetaat (N-MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
n-ethyl perfluoroclaansulfonamide acetaat (N-EFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluoroclaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
n-methyl perfluoroclaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
GenX	µg/kg ds				

### Legenda voor toepassen de landbodem

	PFOS	Overige PFAS en GenX
Landbouw/natuur	µg/kg ds <1,9	<1,4
Wonen*	µg/kg ds <7,0	<3,0
Niet toepasbaar	µg/kg ds >7,0	>3,0

### Toelichting

Dit betreft de klasse indeling obv alleen de PFAS analyses. De volledige klasse bepaling wordt bepaald op basis van deze resultaten en de resultaten van de overige uitgevoerde analyses.

\* de grond mag niet worden toegepast onder het grondwaterniveau. Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld. Voor de volledige toelichting op de toetsing wordt verwezen naar het Tijdelijk Handelingskader



**Toetsing volgens BoToVa, module T.8-Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodern (emissietoetswaarde)**  
(Toetsversie 3.1.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 14-12-2021 - 13:39)

Projectcode	214910	214910
Projectnaam	Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1	Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1
Monsteromschrijving	MM1	MM2
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond
Monster conclusie (excl PFAS)	<b>Toepasbaar in GBT</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; industrie</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	78.3	<b>78.3</b>		77.7	<b>77.7</b>	
aangeleverd monster	kg	9.9		-	9.6		-
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.1	<b>3.1</b>		3.5	<b>3.5</b>	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
min. delen <2um	% vd DS	19	<b>19</b>		18	<b>18</b>	
pH-grond (CaCl2)	-	7.6		-	7.5		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.9		-	19.9		-
<b>METALEN</b>							
barium*	mg/kg	130	<b>161</b>	--	110	<b>142</b>	--
cadmium	mg/kg	0.28	<b>0.367</b>	<=AW	0.28	<b>0.367</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	7.0	<b>8.61</b>	<=AW	7.1	<b>9.08</b>	<=AW
koper	mg/kg	25	<b>31.8</b>	<=AW	30	<b>38.7</b>	<=AW
kwik	mg/kg	0.19	<b>0.213</b>	WO	0.34	<b>0.384</b>	WO
lood	mg/kg	69	<b>81.3</b>	WO	81	<b>96.3</b>	WO
molybdeen	mg/kg	0.50	<b>0.5</b>	<=AW	0.51	<b>0.51</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	22	<b>26.6</b>	<=AW	23	<b>28.8</b>	<=AW
zink	mg/kg	84	<b>105</b>	<=AW	86	<b>110</b>	<=AW
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>	-	<0.05 <sup>a</sup>	<b>0.035</b>	-
antraceen	mg/kg	0.80	<b>0.8</b>	-	1.1	<b>1.1</b>	-
fenantreen	mg/kg	2.5	<b>2.5</b>	-	3.2	<b>3.2</b>	-
fluoranteen	mg/kg	7.3	<b>7.3</b>	-	8.6	<b>8.6</b>	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	4.2	<b>4.2</b>	-	4.6	<b>4.6</b>	-
chryseen	mg/kg	3.2	<b>3.2</b>	-	3.7	<b>3.7</b>	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.8	<b>3.8</b>	-	4.2	<b>4.2</b>	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.5	<b>2.5</b>	-	2.7	<b>2.7</b>	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.1	<b>2.1</b>	-	2.4	<b>2.4</b>	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.7	<b>2.7</b>	-	2.8	<b>2.8</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	29.12	<b>29.1</b>	IN	33.335	<b>33.3</b>	IN
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	ug/kg	<5.0 <sup>a</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>a</sup>	<b>10</b>	-
PCB 52	ug/kg	<5.0 <sup>a</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>a</sup>	<b>10</b>	-
PCB 101	ug/kg	<5.0 <sup>a</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>a</sup>	<b>10</b>	-
PCB 118	ug/kg	<5.0 <sup>a</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>a</sup>	<b>10</b>	-
PCB 138	ug/kg	<5.0 <sup>a</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>a</sup>	<b>10</b>	-
PCB 153	ug/kg	<5.0 <sup>a</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>a</sup>	<b>10</b>	-
PCB 180	ug/kg	<5.0 <sup>a</sup>	<b>11.3</b>	-	<5.0 <sup>a</sup>	<b>10</b>	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	24.5	<b>79</b>	IN	24.5	<b>70</b>	IN
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>11.3</b>	--	<5	<b>10</b>	--
fractie C12-C22	mg/kg	15	<b>48.4</b>	--	15	<b>42.9</b>	--
fractie C22-C30	mg/kg	60	<b>194</b>	--	75	<b>214</b>	--
fractie C30-C40	mg/kg	65	<b>210</b>	--	85	<b>243</b>	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	140	<b>452</b>	IN	180	<b>514</b>	NT

Monstercode	Monsteromschrijving
13584903-001	MM1
13584903-002	MM2



**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.8-Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**

(Toetsversie 3.1.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 14-12-2021 - 13:39)

Projectcode	214910	214910	
Projectnaam	Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1	Uitdammerdijk / Bloemendalergouw te Amsterdam, partij 1	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Toepasbaar in GBT</b>			

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	78.3	78.3	77.7	77.7	78		
aangeleverd monster gewicht artefacten	kg	9.9		<1				
aard van de artefacten	g	<1		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	-	Geen						
	% vd DS	3.1	3.1	3.5	3.5			
<b>KORRELROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	19		18				
pH-grond (CaCl2)	-	7.6		7.5				
temperatuur l.b.v. pH	°C	19.9		19.9				
<b>METALEN</b>								
barium*	mg/kg	130	161	110	142	152	-	
cadmium	mg/kg	0.28	0.367	0.28	0.367	0.367	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	7.0	8.61	7.1	9.08	8.84	<=AW	ja
koper	mg/kg	25	31.8	30	38.7	35.3	<=AW	ja
kwik	mg/kg	0.19	0.213	0.34	0.384	0.298	WO	ja
lood	mg/kg	69	81.3	81	96.3	88.8	WO	ja
molybdeen	mg/kg	0.50	0.5	0.51	0.51	0.505	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	22	26.6	23	28.8	27.7	<=AW	ja
zink	mg/kg	84	105	86	110	108	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	<0.05*	0.035	0.0275		
antraceen	mg/kg	0.80	0.8	1.1	1.1	0.95		
fenantreen	mg/kg	2.5	2.5	3.2	3.2	2.85		
fluoranteen	mg/kg	7.3	7.3	8.6	8.6	7.95		
benzo(a)antraceen	mg/kg	4.2	4.2	4.6	4.6	4.4		
chryseen	mg/kg	3.2	3.2	3.7	3.7	3.45		
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.8	3.8	4.2	4.2	4		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.5	2.5	2.7	2.7	2.6		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.1	2.1	2.4	2.4	2.25		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.7	2.7	2.8	2.8	2.75		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	29.12	29.1	33.335	33.3	31.2	IN	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 52	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 101	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 118	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 138	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 153	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
PCB 180	ug/kg	<5.0*	11.3	<5.0*	10	10.6		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	24.5	79	24.5	70	74.5	IN	ja
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11.3	<5	10	10.6		
fractie C12-C22	mg/kg	15	48.4	15	42.9	45.6		
fractie C22-C30	mg/kg	60	194	75	214	204		
fractie C30-C40	mg/kg	65	210	85	243	226		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	140	452	180	514	483	IN	ja

Monstercode	Monsteromschrijving
13584903-001	MM1
13584903-002	MM2

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).



### **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*

# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*

T-GBT *Toepasbaar in GBT*

NT- *Niet toepasbaar in GBT (>EW)*

GBT

,zp *Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*

,>E *Overschrijding Emissietoetswaarde*

>I *Groter dan interventiewaarde*

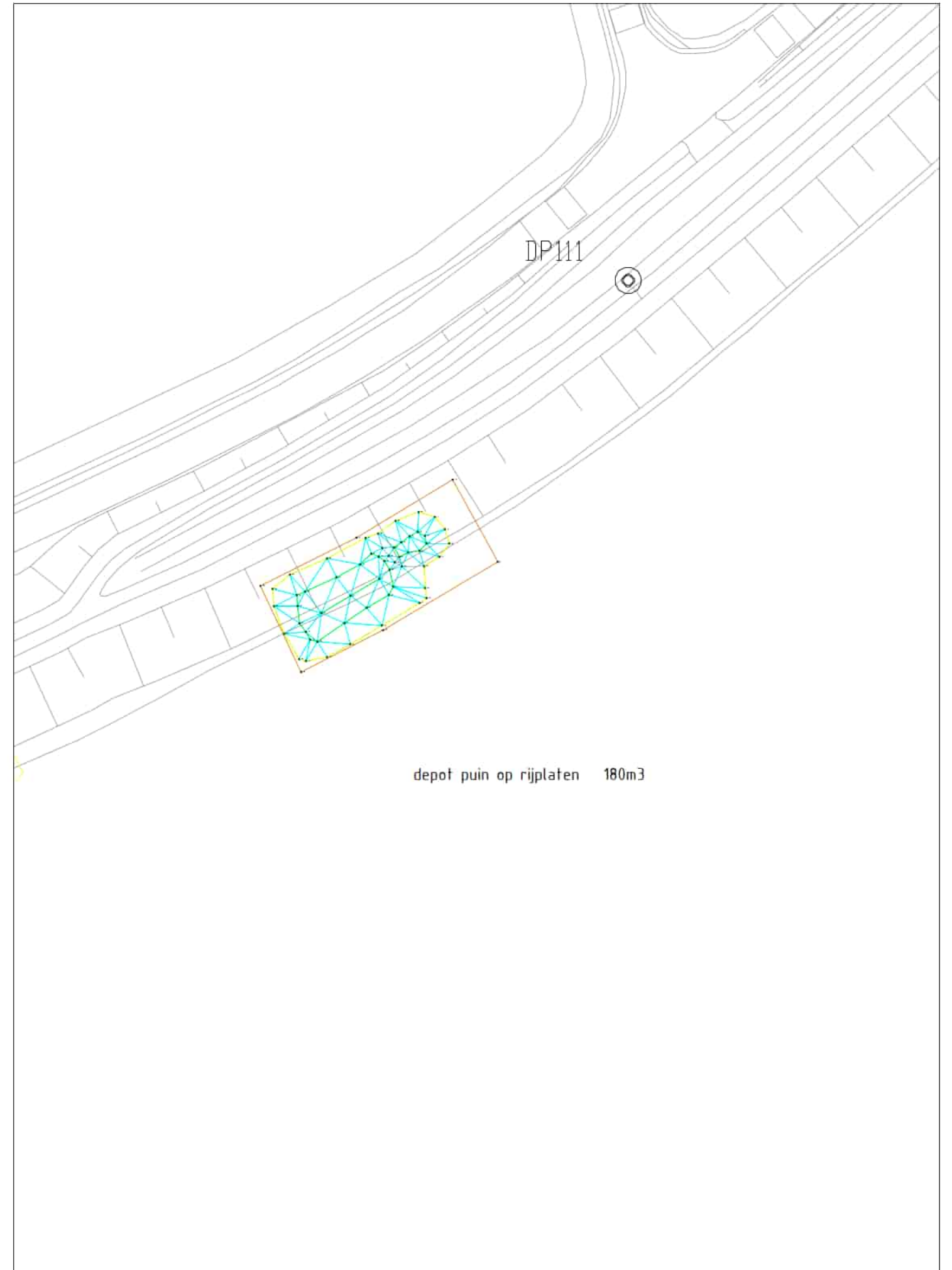
>(ind)I *INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

NT>I *Niet toepasbaar > interventiewaarde*



Markermeerdijken  
Deelgebied Zuid  
Depot puin op werkbaan nabij dijpaal 111  
gemeten 30-11-2021





**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** woensdag 29 september 2021 15:41  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**Onderwerp:** RE: Zandleveranties MMD  
**Bijlagen:** K41307-05 - niveau V.pdf; K100631-01 Van Oord Grondstoffen B.V. BRL 9313.pdf

Hoi [redacted],

Voor de aanlevering van zand hebben wij 2 certificaten waar vandaan wordt geleverd.  
 Van onderstaande bbk meldingen (voor deelgebied Midden) is het zand afkomstig vanuit beide certificaten.

Vanaf volgende week komt daar dus zand vanuit Spijk bij, die wordt op een apart bbk nummer geleverd.

Voor deelgebied zuid en noord zal ik de geleverde hoeveelheden tot nu toe ook nog even uitzoeken en aanleveren.

Vriendelijke groeten,

[redacted]  
 [redacted]  
 [redacted]

**Mob:** [redacted]  
**E-mail:** [redacted]@markermeerdijken.nl  
**Website:** [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

**Van:** [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>  
**Verzonden:** woensdag 29 september 2021 14:33  
**Aan:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Onderwerp:** RE: Zandleveranties MMD

Hallo [redacted],

Overzicht zandleveranties is in goede orde ontvangen.

Aan de melding is het certificaat wel aangegeven, maar als het weinig moeite is zou het certificaat nr wel een fijne toevoeging zijn.

Bij de Bbk melding hoeft de hoeveelheid en certificaat niet aan te leveren maar kan wel op verzoek van de toezichthouder om de grondstromen te kunnen volgen.  
 Bij deze.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
 [redacted]

.....  
**Rijkswaterstaat Midden-Nederland**  
 directie Netwerkmanagement, afdeling Handhaving  
 Zuiderwagenplein 2 | 8224 AD Lelystad | Kamer 675 noord  
 Postbus 2232, 3500 GE UTRECHT

M [redacted]  
 [redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**

T-centraal [redacted] of bij incidenten/calamiteiten Centrale Meldpost IJsselmeergebied [redacted] (24/7)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl) of bel [redacted] (landelijke informatielijn voor klacht, vraag of idee over weg of vaarweg!)

.....  
 t.i.: CC mail wordt onregelmatig gelezen, CC= geen actie

**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 24 augustus 2021 09:03  
**Aan:** [redacted] (MN) <[redacted]@rws.nl>  
**Onderwerp:** Zandleveranties MMD

Beste [redacted],

Voor deelgebied midden van Markermeerdijken heb ik een overzicht van de geleverde hoeveelheid zand.  
 e.e.a. is ook bij de uitvoering op te vragen uiteraard.

BBK Melding	geleverd m <sup>3</sup> tot 20-8-2021
522924.0 (M7)	627'651
540386.0 (LW 4+5)	78'539
545372.0 (M5+6)	200'649
520876.1 (LW 3)	23'037

Nu is er bij de bbk meldingen een certificaat toegevoegd.  
 In een aantal gevallen is er ook vanaf een ander certificaat zand geleverd.



Bij een BBK Melding "Schoon Werk" is het niet gebruikelijk om hoeveelheden en certificaten e.d. toe te voegen.

Wil je dat ik de meldingen aanvul met het andere zand Certificaat?  
of is dat niet nodig?

Vriendelijke groeten,

[Redacted signature block]

Mob: [Redacted]

E-mail: [Redacted]@markermeerdijken.nl

Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender attendeert erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.



NL BSB®  
Productcertificaat  
K100631/01

Uitgegeven 2019-02-01

Geldig tot onbepaald

Pagina 1 van 3

Zand uit dynamische wingebieden  
**Van Oord Grondstoffen B.V.**

VERKLARING VAN KIWA

Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 9313 "Zand uit dynamische wingebieden" d.d. 29 november 2012 inclusief wijzigingsblad d.d. 13 mei 2015, conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Kiwa verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten aan de in dit certificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties van het Besluit bodemkwaliteit voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB®-merk op de wijze zoals aangegeven in dit certificaat voor de volgende niveaus:

- Niveau V: zoet zand uit niet-maritieme wingebieden

Kiwa verklaart dat 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.

Kiwa verklaart, dat met inachtneming van het bovenstaande, zand uit dynamische wingebieden in zijn toepassingen en met in achtneming van de daarbij behorende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

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



Kiwa

*Advies: raadpleeg [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl) om na te gaan of dit certificaat geldig is.*

CERTIFICAAT

**Kiwa Nederland B.V.**  
Sir Winston Churchillaan 273  
Postbus 70  
2280 AB RIJSWIJK  
Tel. [REDACTED]  
Fax [REDACTED]  
[info@kiwa.nl](mailto:info@kiwa.nl)  
[www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Certificaathouder**  
Van Oord Grondstoffen B.V.  
Schaardijk 211  
3063 NH ROTTERDAM  
Postbus 44137  
3006 HC ROTTERDAM  
Tel. [REDACTED]  
[grondstoffen@vanoord.com](mailto:grondstoffen@vanoord.com)  
[www.vanoordgrondstoffen.com](http://www.vanoordgrondstoffen.com)  
KvK 65018222

**Uitvoeringslocatie**  
Zie bladzijde 2 van dit certificaat

**Afbeelding van het  
NL BSB®-merk**



® is een collectief merk van  
Stichting Bouwkwaliiteit



## Zand uit dynamische wingebieden

## PRODUCTSPECIFICATIE

**Milieutechnische specificatie**

In de BRL 9313 worden aan het zand eisen gesteld met betrekking tot de milieutechnische specificaties voor grond en baggerspecie, zoals verwoord in het Besluit bodemkwaliteit. De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG, voldoen aan de achtergrondwaarden van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit met inachtneming van art. 4.2.2. lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

**Herkomst en ketenverantwoordelijkheid**

Dit NL BSB®-certificaat is geldig voor zand afkomstig uit het wingebied of depot opgenomen in tabel 1. Voor de winning van het zand uit een wingebied beschikt de certificaathouder over een concessie, ontgrondingsvergunning of toestemming van de eigenaar. De toestemming kan binnen een wingebied beperkt zijn tot nader vastgelegde winvakken. Het kwaliteitssysteem van de certificaathouder en toezicht door de certificatie instelling borgt de kwaliteit van het geleverde zand uit de winvakken. De BRL 9313 voorziet in de traceerbaarheid van het onder BRL 9313 geleverde zand. Deze ketenverantwoordelijkheid wordt aangegeven met niveaus. De volgende 5 niveaus worden daarbij onderscheiden:

- Niveau I: winning zout zand uit maritieme wingebieden
- Niveau II: zout zand geleverd uit een vaste opslaglocatie
- Niveau III: ontzilt zand
- Niveau IV: zoet zand / ontzilt zand geleverd uit een vaste opslaglocatie
- Niveau V: winning zoet zand uit niet-maritieme wingebieden

De certificaathouder kan één of meerdere niveaus uitvoeren. Bij levering van het gecertificeerde product dient te worden aangegeven wat de herkomst van de partij is en welk niveau. Het certificaat en afleverbon is een erkend bewijsmiddel mits aantoonbaar blijft dat deze documenten bij het geleverde zand behoren. Bij levering aan een andere certificaathouder neemt de afnemer de verantwoordelijkheid over en brengt het zand onder eigen certificaat op de markt. De ketenverantwoordelijkheid borgt dat binnen het kwaliteitssysteem van certificaathouders de levering herleidbaar is vanaf zandwinning.

Tabel 1: overzicht wingebied(en) en opslaglocatie(s)

Wingebied* / Opslagdepot	Niveau				
	I	II	III**	IV	V
Stroomgeul Markerwadden					X

\* beperkt tot de winvakken waarvoor concessie, ontgrondingsvergunning of toestemming van de eigenaar is verleend. Een lijst van actuele winvakken is op te vragen bij de certificaathouder en/of certificatie-instelling

\*\* Ontzilt zand (Niveau III) is zand waarvan het chloridegehalte door spoelen met water is teruggebracht tot maximaal 200 mg Cl /kg ds.

**TOEPASSING EN GEBRUIK**

Het zand voldoet aan de achtergrondwaarden zoals verwoord in de Regeling bodemkwaliteit en dient in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit te worden toegepast (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding). Toepassingen van hoeveelheden van minder dan 50 m<sup>3</sup> hoeven niet te worden gemeld.

Niveau I en II: Niet ontzilt zeezand is alleen op of in de bodem toepasbaar in zoute en brakke gebieden (gebieden waarbij de bodem in contact staat met water met een natuurlijk chloridegehalte hoger dan 5000 mg/l).

Niveau III, IV en V: het zand is vrij toepasbaar.

Voor zand dat in zoute rijkswateren wordt gewonnen en daar vervolgens ook weer wordt toegepast, is het RWS-stoffenpakket C3 van toepassing en dient aanvullend tributyltin (TBT) te worden bepaald.

Op de afleverbon wordt het betreffende certificaatnummer en niveau vermeld (zie onder MERKEN).



## Zand uit dynamische wingebieden

---

### MERKEN

De afleverdocumenten worden gemerkt met het NL BSB®-merk.

De uitvoering van merken is als volgt:



### NL BSB® of

De afleverbon bevat ten minste de volgende aanduidingen:

1. NL BSB® woord- of beeldmerk;
2. het certificaatnummer en niveau;
3. (begin-eind)datum van aflevering;
4. naam van de certificaathouder;
5. naam en/of locatie herkomst;
6. de hoeveelheid geleverd product;
7. de totale hoeveelheid geleverd product (de gehele partij);
8. de bestemmingslocatie;
9. toepasbaarheid (bodemkwaliteitsklasse): voldoet aan de achtergrondwaarden: onbeperkt toepasbaar (Niveau III, IV en V) / toepasbaarheid beperkt tot zoute en brakke gebieden (Niveau I en II);
10. type levering: voor de wal / in depot / afgehaald / op het werk.

### WENKEN VOOR DE TOEPASSER

Inspecteer bij aflevering:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de afleverbon alle gegevens bevat;
- de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- Van Oord Grondstoffen B.V.

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V.

Het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

De toepasser moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet voor natuurlijke personen anders dan in uitoefening van beroep of bedrijf.

### LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

AP04-SG	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen - Onderdeel: Samenstelling Grond; vigerende versie beschikbaar via <a href="http://www.sikb.nl">www.sikb.nl</a> .
Besluit bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469 met bijbehorende wijzigingen.
Regeling bodemkwaliteit	Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant 2007, nr. 247 met bijbehorende wijzigingen.



# NL BSB<sup>®</sup>

## productcertificaat



Nummer K41307/05 Vervangt K41307/04  
 Uitgegeven 2016-03-01  
 Geldig tot Onbepaald Pagina 1 van 3

### Zand uit dynamische wingebieden

### J. van Vliet b.v.

#### VERKLARING VAN KIWA

Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 9313 "Zand uit dynamische wingebieden" d.d. 29 november 2012 inclusief wijzigingsblad d.d. 13 mei 2015, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

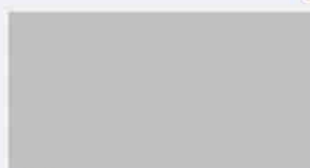
Kiwa verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten aan de in dit certificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties van het Besluit bodemkwaliteit voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB<sup>®</sup>-merk op de wijze zoals aangegeven in dit certificaat voor de volgende niveaus:

- Niveau V: zoet zand uit niet-maritieme wingebieden

Kiwa verklaart dat 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.

Kiwa verklaart, dat met inachtneming van het bovenstaande, zand uit dynamische wingebieden in zijn toepassingen en met in achtneming van de daarbij behorende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

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



Kiwa

Advies: raadpleeg [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl) om na te gaan of dit certificaat geldig is.

**Kiwa Nederland B.V.**  
 Sir Winston Churchillaan 273  
 Postbus 70  
 2280 AB RIJSWIJK

Tel.   
 Fax   
[info@kiwa.nl](mailto:info@kiwa.nl)  
[www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Certificaathouder**  
 J. van Vliet b.v.  
 Toetsenbordweg 3  
 1033 MZ AMSTERDAM  
 Postbus 37188  
 1030 AD AMSTERDAM  
 Tel.   
 Fax

**Uitvoeringslocatie**  
 Zie bladzijde 2  
 van dit certificaat

Afbeelding van het NL BSB<sup>®</sup>-merk



® is een collectief merk van  
 Stichting Bouwkwiteit.

## Besluit bodemkwaliteit



## Zand uit dynamische wingebieden

**PRODUCTSPECIFICATIE****Milieutechnische specificatie**

In de BRL 9313 worden aan het zand eisen gesteld met betrekking tot de milieutechnische specificaties voor grond en baggerspecie, zoals verwoord in het Besluit bodemkwaliteit. De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG, voldoen aan de achtergrondwaarden van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit met inachtneming van art. 4.2.2. lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

**Herkomst en ketenverantwoordelijkheid**

Dit NL BSB<sup>®</sup>-certificaat is geldig voor zand afkomstig uit het wingebied of depot opgenomen in tabel 1. Voor de winning van het zand uit een wingebied beschikt de certificaathouder over een concessie, ontgrondingsvergunning of toestemming van de eigenaar. De toestemming kan binnen een wingebied beperkt zijn tot nader vastgelegde winvakken. Het kwaliteitssysteem van de certificaathouder en toezicht door de certificatie instelling borgt de kwaliteit van het geleverde zand uit de winvakken. De BRL 9313 voorziet in de traceerbaarheid van het onder BRL 9313 geleverde zand. Deze ketenverantwoordelijkheid wordt aangegeven met niveaus. De volgende 5 niveaus worden daarbij onderscheiden:

- Niveau I: winning zout zand uit maritieme wingebieden
- Niveau II: zout zand geleverd uit een vaste opslaglocatie
- Niveau III: ontzilt zand
- Niveau IV: zoet zand / ontzilt zand geleverd uit een vaste opslaglocatie
- Niveau V: winning zoet zand uit niet-maritieme wingebieden

De certificaathouder kan één of meerdere niveaus uitvoeren. Bij levering van het gecertificeerde product dient te worden aangegeven wat de herkomst van de partij is en welk niveau. Het certificaat en afleverbon is een erkend bewijsmiddel mits aantoonbaar blijft dat deze documenten bij het geleverde zand behoren. Bij levering aan een andere certificaathouder neemt de afnemer de verantwoordelijkheid over en brengt het zand onder eigen certificaat op de markt. De ketenverantwoordelijkheid borgt dat binnen het kwaliteitssysteem van certificaathouders de levering herleidbaar is vanaf zandwinning.

Tabel 1: overzicht wingebied(en) en opslaglocatie(s)

Wingebied* / Opslagdepot	Niveau				
	I	II	III**	IV	V
IJsselmeer					X
Wolderwijd					X

\* beperkt tot de winvakken waarvoor concessie, ontgrondingsvergunning of toestemming van de eigenaar is verleend. Een lijst van actuele winvakken is op te vragen bij de certificaathouder en/of certificatie-instelling

\*\* Ontzilt zand (Niveau III) is zand waarvan het chloridegehalte door spoelen met water is teruggebracht tot maximaal 200 mg Cl /kg ds.

**TOEPASSING EN GEBRUIK**

Het zand voldoet aan de achtergrondwaarden zoals verwoord in de Regeling bodemkwaliteit en dient in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit te worden toegepast (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding).

Toepassingen van hoeveelheden van minder dan 50 m<sup>3</sup> hoeven niet te worden gemeld.

Niveau I en II: Niet ontzilt zeezand is alleen op of in de bodem toepasbaar in zoute en brakke gebieden (gebieden waarbij de bodem in contact staat met water met een natuurlijk chloridegehalte hoger dan 5000 mg/l).

Niveau III, IV en V: het zand is vrij toepasbaar.

Voor zand dat in zoute rijkswateren wordt gewonnen en daar vervolgens ook weer wordt toegepast, is het RWS-stoffenpakket C3 van toepassing en dient aanvullend tributyltin (TBT) te worden bepaald.

Op de afleverbon wordt het betreffende certificaatnummer en niveau vermeld (zie onder MERKEN).



## Zand uit dynamische wingebieden

---

### MERKEN

De afleverdocumenten worden gemerkt met het NL BSB<sup>®</sup>-merk.

De uitvoering van merken is als volgt:



NL BSB<sup>®</sup> of

De afleverbon bevat ten minste de volgende aanduidingen:

1. NL BSB<sup>®</sup> woord- of beeldmerk;
2. het certificaatnummer en niveau;
3. (begin-eind)datum van aflevering;
4. naam van de certificaathouder;
5. naam en/of locatie herkomst;
6. de hoeveelheid geleverd product;
7. de totale hoeveelheid geleverd product (de gehele partij);
8. de bestemmingslocatie;
9. toepasbaarheid (bodemkwaliteitsklasse): voldoet aan de achtergrondwaarden: onbeperkt toepasbaar (Niveau III, IV en V) / toepasbaarheid beperkt tot zoute en brakke gebieden (Niveau I en II);
10. type levering: voor de wal / in depot / afgehaald / op het werk.

### WENKEN VOOR DE TOEPASSER

Inspecteer bij aflevering:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de afleverbon alle gegevens bevat;
- de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- J. van Vliet b.v.

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V.

Het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

De toepasser moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet voor natuurlijke personen anders dan in uitoefening van beroep of bedrijf.

### LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

AP04-SG	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen - Onderdeel: Samenstelling Grond; vigerende versie beschikbaar via <a href="http://www.sikb.nl">www.sikb.nl</a> .
Besluit bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469 en bijbehorende wijzigingen.
Regeling bodemkwaliteit	Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant 2007, nr. 247 en bijbehorende wijzigingen.



Van: [REDACTED] (ZN)  
Verzonden: donderdag 16 december 2021 17:45  
Aan: [REDACTED]; 'contact@markermeerdijken.nl'  
CC: [REDACTED] (MN); Centrale Meldpost IJsselmeer (IJG); [REDACTED]@odnzk.nl  
Onderwerp: Reactie op 4 Bbk meldingen dd 13-12-2021 Raammelding GBT M6, M7, M15-1 en M15-2 MMD RWSZ2021-00022519 /22527/ 22548/ 22553  
Bijlagen: Melding\_597832.0.pdf, Melding\_597847.0.pdf, Melding\_597852.0.pdf, Melding\_597854.0.pdf, Memo Onderbouwing GBT tbv Bbk Melding 20211213.pdf

Geachte heer [REDACTED],

Op 13 december 2021 heeft u via het digitale meldpunt bodemkwaliteit van Agentschap.nl, vier meldingen ingediend in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna Bbk), geregistreerd onder meldingsnummers 597832.0, 597847.0, 597852 en 597854.0. Uw meldingen zijn door Rijkswaterstaat ontvangen op 13 december 2021 en geregistreerd onder respectievelijk RWSZ2021-00022527, RWSZ2021-00022548 en RWSZ2021-00022553.

Uw meldingen betreffen raammeldingen voor verschillende GBT-en per deelgebied:

- 5.400 m3 kern GBT M6 (melding 597832.0)
- 18.000 m3 kern GBT M7 (melding 597847.0)
- 5.200 m3 kern GBT M15-1 (melding 597852.0)
- 11.500 m3 kern GBT M15-2 (melding 597854.0)

als onderdeel van de totale dijkversterking Markermeerdijken in de periode van 20 december 2021 tot en met 31 december 2025.

Bij de meldingen is de volgende informatie overlegd:

- meldingsformulieren Bbk, van 13-12-2021;
- Memo onderbouwing GBT tbv Bbk Melding, nummer AMMD-00, d.d. 5-10-2021.

#### Beoordeling algemeen:

- De meldingen betreffen raammelding voor de functionele toepassing, zijnde een GBT, voor de deelgebieden M6 (tussen DP29 en 35), M7 (tussen DP 48 en 68), M15-1 (tussen DP 117 en 122,5) en M15-2 (tussen DP 134,9 en 141).
- Voor ledere in de GBT toe te passen partij wordt een separate Bbk melding ingediend.
- Uitgangspunt bij het toepassen van partijen in de GBT is dat deze voldoen aan de daarvoor geldende normen in het Bbk (emissiewaarden en emissietoetswaarden). Voor PFAS wordt aangesloten bij de werkwijze hergebruik PFAS houdende grond binnen project versterking Markermeerdijken.

De meldingen worden door mij, rekening houdend met bovenstaande, als **toereikend** beoordeeld. De voorgenomen werkzaamheden, zoals door u aangegeven en beschreven, voldoen aan de regels van het Bbk.

Met betrekking tot de uitvoering wil ik u op het volgende attenderen:

- Indien de werkzaamheden (start- en einddatum) niet in overeenstemming met de data op het meldingsformulier worden uitgevoerd, wil ik u vragen om de gewijzigde datum door te geven aan de afdeling handhaving ([handhaving-middennederland@rws.nl](mailto:handhaving-middennederland@rws.nl));
- Bij eventuele calamiteiten dient u te allen tijde direct contact op te nemen met Rijkswaterstaat IJsselmeergebied, via de Centrale meldpost IJsselmeergebied (tel: [REDACTED]);
- Aanwijzingen, gegeven door of namens de toezichthouder van Rijkswaterstaat, dienen opgevolgd te worden.
- Er zal op worden toegezien dat de werkzaamheden volgens "Good Housekeeping" worden uitgevoerd.

Deze mail bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht.

Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor nadere informatie kunt u contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
Rijkswaterstaat

.....  
M [REDACTED]

[REDACTED]@rws.nl

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

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**

.....



## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 597832.0  
**Melding gedaan op:** 13-12-2021  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden



## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

<b>Naam</b>	HHNK
<b>Postadres</b>	Stationsplein 136 1703WC Heerhugowaard
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@hhnk.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	37161516
<b>Vestigingsnummer:</b>	--
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

<b>Naam</b>	Unie van Marken
<b>Postadres</b>	Hoogedijk 1 d 1145PM Katwoude
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@markermeerdijken.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	64566773
<b>Vestigingsnummer:</b>	33381399
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of



## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Grond
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing in grootschalige bodemtoepassing
<b>GBT Kern of Leeftlaag:</b>	Kern
<b>Toepassingsgebied:</b>	In / op de waterbodem in aëroob milieu

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	GBT M6
<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Einddatum:</b>	31-12-2025

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Afrondingsdatum:</b>	31-12-2025
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	5400 m <sup>3</sup>

### Toepassing

<b>Laagdikte (m):</b>	2,00
<b>Laagdikte volume (m<sup>3</sup>):</b>	5400
<b>Laagdikte beschrijving:</b>	M6 Kern Dijk
<b>Leeftlaag dikte (m):</b>	--
<b>Leeftlaag volume (m<sup>3</sup>):</b>	--
<b>Leeftlaag beschrijving:</b>	--

### Rapport

<b>Naam organisatie die rapport geschreven heeft:</b>	--
<b>Rapportnummer:</b>	--



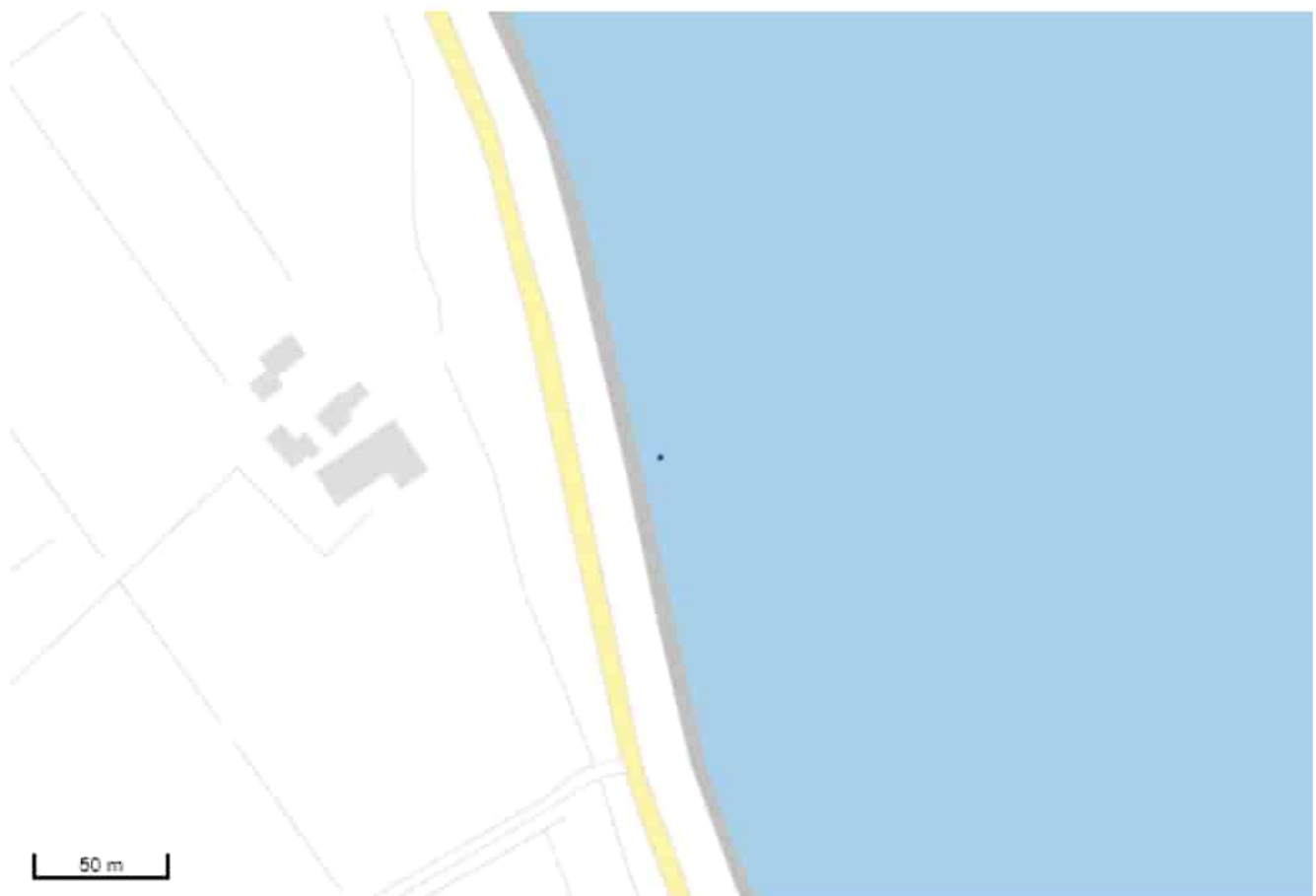
## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	IJsselmeerdijk
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Oosthuizen
<b>X-coördinaat:</b>	130823
<b>Y-coördinaat:</b>	510141
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Betreft Raammelding voor GBT tbv Markmermeerdijken Module 6. Tussen DP29 en 35. Er is ruimte voor 5400 kuub grond als Kern van de GBT. In de bijlage "Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding" is de GBT beschreven.

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding 20211213.pdf

### Plattegrond:





## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

<b>Grondbewerkingsinrichting:</b>	--
<b>Adres:</b>	ntb
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	ntb
<b>X-coördinaat:</b>	0
<b>Y-coördinaat:</b>	0
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Voor iedere toepassing zal apart een BBk melding worden gedaan.

### Plattegrond

## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Rijkswaterstaat
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 600
<b>Postcode:</b>	8200AP
<b>Plaats:</b>	LELYSTAD
<b>Telefoonnummer:</b>	<input type="text"/>
<b>Faxnummer:</b>	

## 9. Bodemfunctieklasse en bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de toepassing

<b>Waterbodemkwaliteitsklasse:</b>	Voldoet aan de achtergrondwaarden (AW 2000)
------------------------------------	---

## 10. Milieuhygiënische verklaringen

<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Verklaring op basis van bodemonderzoek
<b>Naam erkende uitvoerende instantie</b>	ntb
<b>Rapportnummer</b>	ntb



<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 11. Status (Bevoegd Gezag)

**Kenmerk Melder:** AMMD-21-32 GBT M6 Raammelding

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is  toezichthouder/handhaver en aanspreekpunt.

De toepassing zal in de waterbodem plaatsvinden. Na afronden van de dijkversterking en het aanpassen van de waterbeheergrenzen zal de toepassing op Landbodem zijn gelegen.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend



## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 597847.0  
**Melding gedaan op:** 13-12-2021  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden



## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

**Naam** HHNK  
**Postadres** Stationsplein 136  
1703WC Heerhugowaard  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Faxnummer** --  
**E-mailadres** info@hhnk.nl  
**Rechtspersoon** Organisatie  
**KvK nummer:** 37161516  
**Vestigingsnummer:** --  
**Contactpersoon**  
**Naam** De heer [REDACTED]  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Mobielnummer** [REDACTED]  
**E-mailadres** [REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

**Naam** Unie van Marken  
**Postadres** Hoogedijk 1 d  
1145PM Katwoude  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Faxnummer** --  
**E-mailadres** info@markermeerdijken.nl  
**Rechtspersoon** Organisatie  
**KvK nummer:** 64566773  
**Vestigingsnummer:** 33381399  
**Contactpersoon**  
**Naam** De heer [REDACTED]  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Mobielnummer** [REDACTED]  
**E-mailadres** [REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of



## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Grond
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing in grootschalige bodemtoepassing
<b>GBT Kern of Leeftlaag:</b>	Kern
<b>Toepassingsgebied:</b>	In / op de waterbodem in aëroob milieu

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	GBT M7
<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Einddatum:</b>	31-12-2025

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Afrondingsdatum:</b>	31-12-2025
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	18000 m <sup>3</sup>

### Toepassing

<b>Laagdikte (m):</b>	2,00
<b>Laagdikte volume (m<sup>3</sup>):</b>	18000
<b>Laagdikte beschrijving:</b>	M7 Kern Dijk
<b>Leeftlaag dikte (m):</b>	--
<b>Leeftlaag volume (m<sup>3</sup>):</b>	--
<b>Leeftlaag beschrijving:</b>	--

### Rapport

<b>Naam organisatie die rapport geschreven heeft:</b>	--
<b>Rapportnummer:</b>	--



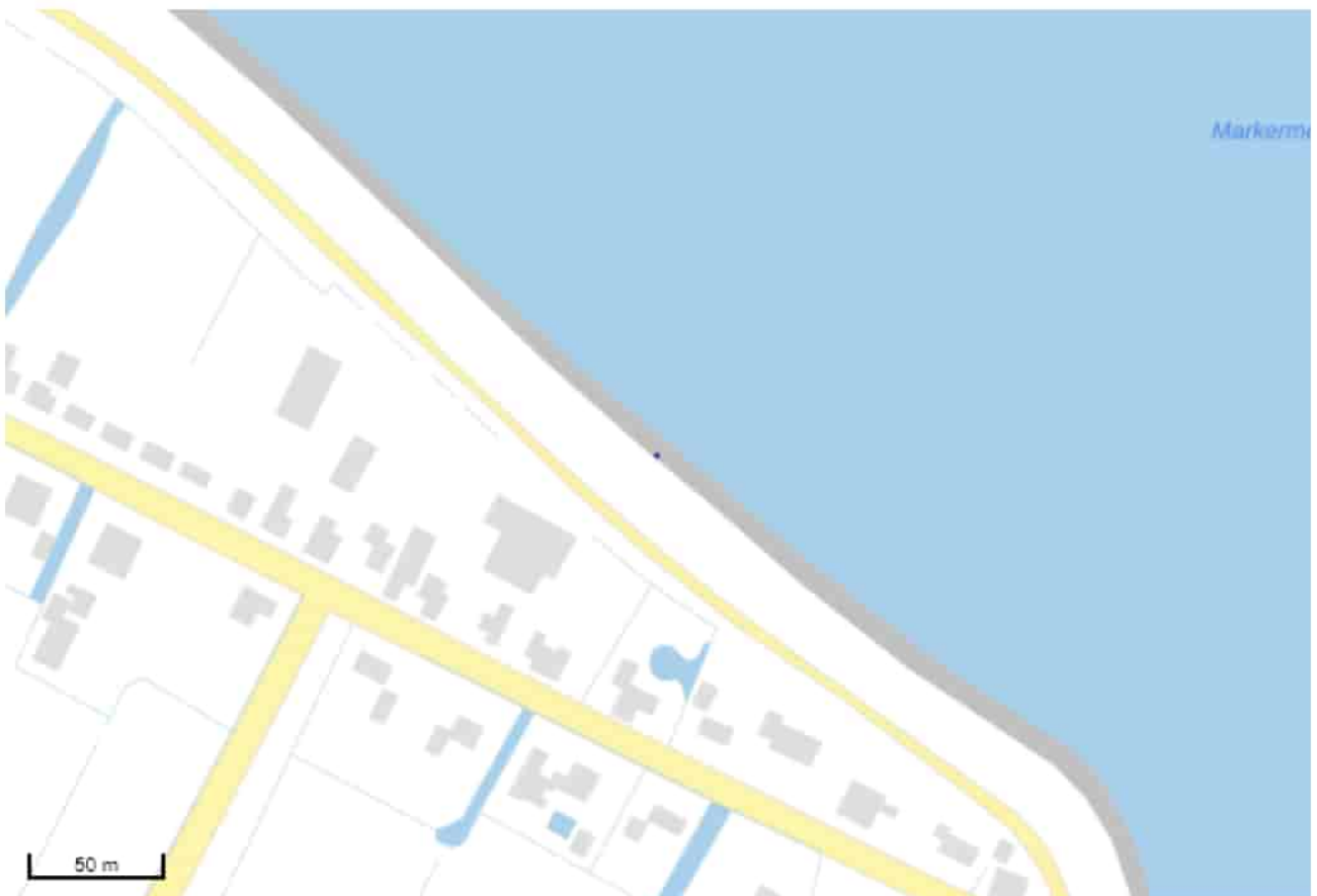
## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	IJsselmeerdijk
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Warder
<b>X-coördinaat:</b>	131453
<b>Y-coördinaat:</b>	508352
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Betreft Raammelding voor GBT tbv Markmermeerdijken Module 7. Tussen DP48 en 68. Er is ruimte voor 18000 kuub grond als Kern van de GBT. In de bijlage "Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding" is de GBT beschreven.

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding 20211213.pdf

### Plattegrond:





## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting:	--
Adres:	--
Postcode:	--
Plaats:	ntb
X-coördinaat:	0
Y-coördinaat:	0
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:	--
Omschrijving:	Voor iedere toepassing zal apart een BBk melding worden gedaan.

### Plattegrond

## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Rijkswaterstaat
Bevoegd Gezag	
Naam:	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 600
Postcode:	8200AP
Plaats:	LELYSTAD
Telefoonnummer:	<input type="text"/>
Faxnummer:	

## 9. Bodemfunctieklasse en bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de toepassing

Waterbodemkwaliteitsklasse:	Voldoet aan de achtergrondwaarden (AW 2000)
-----------------------------	---

## 10. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	Verklaring op basis van bodemonderzoek
Naam erkende uitvoerende instantie	ntb
Rapportnummer	ntb



<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 11. Status (Bevoegd Gezag)

**Kenmerk Melder:** AMMD-21-33 GBT M7 Raammelding

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is  toezichthouder/handhaver en aanspreekpunt.

De toepassing zal in de waterbodem plaatsvinden. Na afronden van de dijkversterking en het aanpassen van de waterbeheergrenzen zal de toepassing op Landbodem zijn gelegen.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend



## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 597852.0  
**Melding gedaan op:** 13-12-2021  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
████████████████████  
████████████████████  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden



## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

**Naam** HHNK  
**Postadres** Stationsplein 136  
1703WC Heerhugowaard  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Faxnummer** --  
**E-mailadres** info@hhnk.nl  
**Rechtspersoon** Organisatie  
**KvK nummer:** 37161516  
**Vestigingsnummer:** --  
**Contactpersoon**  
**Naam** De heer [REDACTED]  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Mobielnummer** [REDACTED]  
**E-mailadres** [REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

**Naam** Unie van Marken  
**Postadres** Hoogedijk 1 d  
1145PM Katwoude  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Faxnummer** --  
**E-mailadres** info@markermeerdijken.nl  
**Rechtspersoon** Organisatie  
**KvK nummer:** 64566773  
**Vestigingsnummer:** 33381399  
**Contactpersoon**  
**Naam** De heer [REDACTED]  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Mobielnummer** [REDACTED]  
**E-mailadres** [REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of



## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Grond
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing in grootschalige bodemtoepassing
<b>GBT Kern of Leeftlaag:</b>	Kern
<b>Toepassingsgebied:</b>	In / op de waterbodem in aëroob milieu

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	GBT M15-1
<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Einddatum:</b>	31-12-2025

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Afrondingsdatum:</b>	31-12-2025
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	5200 m <sup>3</sup>

### Toepassing

<b>Laagdikte (m):</b>	2,00
<b>Laagdikte volume (m<sup>3</sup>):</b>	5200
<b>Laagdikte beschrijving:</b>	M15-1 Kern
<b>Leeftlaag dikte (m):</b>	--
<b>Leeftlaag volume (m<sup>3</sup>):</b>	--
<b>Leeftlaag beschrijving:</b>	--

### Rapport

<b>Naam organisatie die rapport geschreven heeft:</b>	--
<b>Rapportnummer:</b>	--



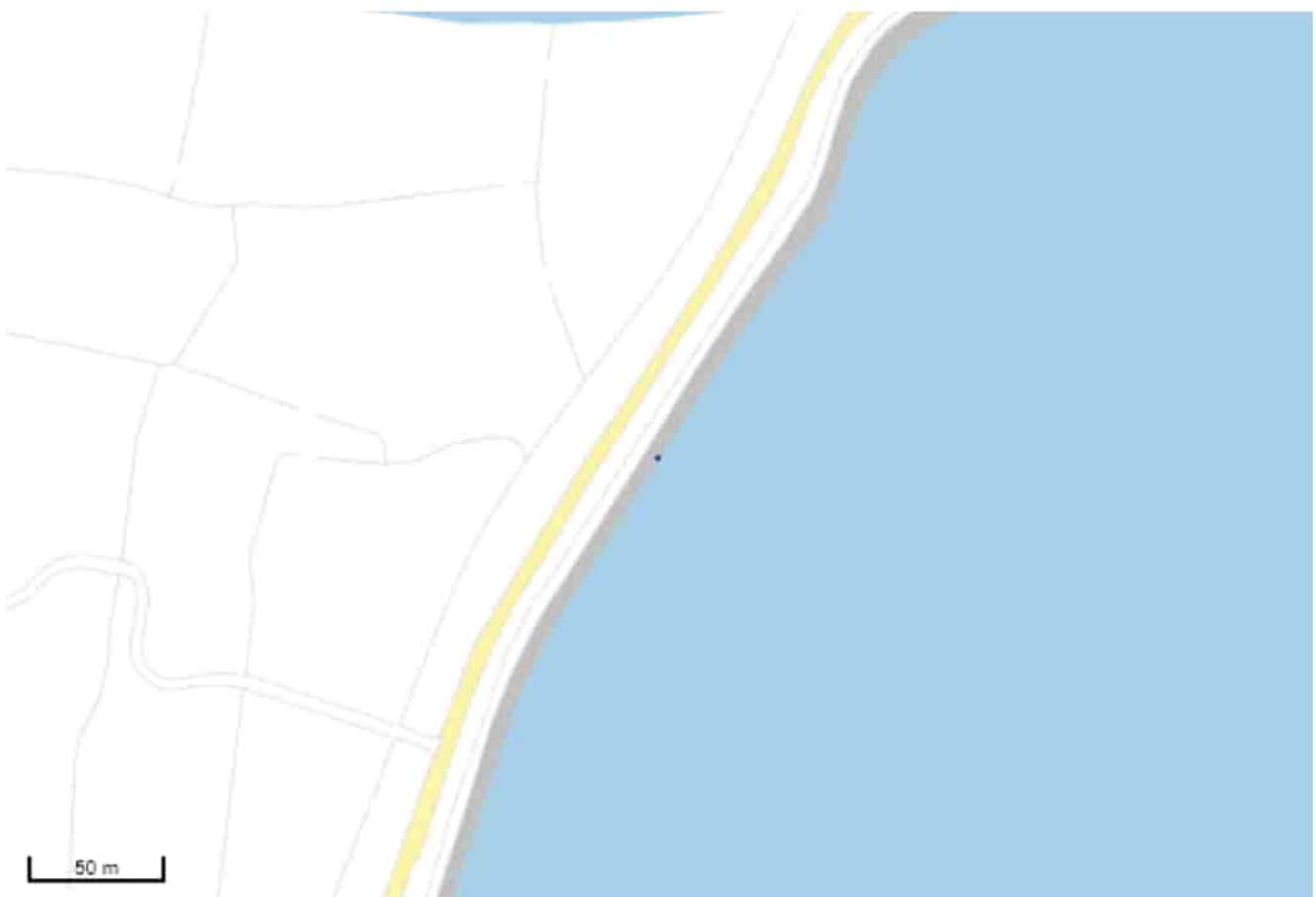
## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	Uitdammerdijk
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Amsterdam
<b>X-coördinaat:</b>	130703
<b>Y-coördinaat:</b>	490249
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Betreft Raammelding voor GBT tbv Markmermeerdijken Module 14. Tussen DP117 en 122,5. Er is ruimte voor 5200 kuub grond als Kern van de GBT. In de bijlage "Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding" is de GBT beschreven.

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding 20211213.pdf

**Plattegrond:**





## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

<b>Grondbewerkingsinrichting:</b>	--
<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	ntb
<b>X-coördinaat:</b>	0
<b>Y-coördinaat:</b>	0
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Voor iedere toepassing zal apart een BBk melding worden gedaan.

### Plattegrond

## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Rijkswaterstaat
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 600
<b>Postcode:</b>	8200AP
<b>Plaats:</b>	LELYSTAD
<b>Telefoonnummer:</b>	<input type="text"/>
<b>Faxnummer:</b>	

## 9. Bodemfunctieklasse en bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de toepassing

<b>Waterbodemkwaliteitsklasse:</b>	Voldoet aan de achtergrondwaarden (AW 2000)
------------------------------------	---

## 10. Milieuhygiënische verklaringen

<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Verklaring op basis van bodemonderzoek
<b>Naam erkende uitvoerende instantie</b>	ntb
<b>Rapportnummer</b>	ntb



<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 11. Status (Bevoegd Gezag)

**Kenmerk Melder:** AMMD-21-34 GBT M15-1 Raammelding

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is  toezichthouder/handhaver en aanspreekpunt.

De toepassing zal in de waterbodem plaatsvinden. Na afronden van de dijkversterking en het aanpassen van de waterbeheergrenzen zal de toepassing op Landbodem zijn gelegen.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend



## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 597854.0  
**Melding gedaan op:** 13-12-2021  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
████████████████████  
████████████████████  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden



## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

<b>Naam</b>	HHNK
<b>Postadres</b>	Stationsplein 136 1703WC Heerhugowaard
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@hhnk.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	37161516
<b>Vestigingsnummer:</b>	--
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

<b>Naam</b>	Unie van Marken
<b>Postadres</b>	Hoogedijk 1 d 1145PM Katwoude
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@markermeerdijken.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	64566773
<b>Vestigingsnummer:</b>	33381399
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of



## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Grond
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing in grootschalige bodemtoepassing
<b>GBT Kern of Leeftlaag:</b>	Kern
<b>Toepassingsgebied:</b>	In / op de waterbodem in aëroob milieu

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	GBT M15-2
<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Einddatum:</b>	31-12-2025

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Afrondingsdatum:</b>	31-12-2025
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	11500 m <sup>3</sup>

### Toepassing

<b>Laagdikte (m):</b>	2,00
<b>Laagdikte volume (m<sup>3</sup>):</b>	11500
<b>Laagdikte beschrijving:</b>	M15-2 Kern
<b>Leeftlaag dikte (m):</b>	--
<b>Leeftlaag volume (m<sup>3</sup>):</b>	--
<b>Leeftlaag beschrijving:</b>	--

### Rapport

<b>Naam organisatie die rapport geschreven heeft:</b>	--
<b>Rapportnummer:</b>	--



## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	Uitdammerdijk
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Amsterdam
<b>X-coördinaat:</b>	129838
<b>Y-coördinaat:</b>	488605
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Betreft Raammelding voor GBT tbv Markmermeerdijken Module 15. Tussen DP134,9 en 141. Er is ruimte voor 11500 kuub grond als Kern van de GBT. In de bijlage "Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding" is de GBT beschreven.

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding 20211213.pdf

**Plattegrond:**





## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting:	--
Adres:	--
Postcode:	--
Plaats:	ntb
X-coördinaat:	0
Y-coördinaat:	0
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:	--
Omschrijving:	Voor iedere toepassing zal apart een BBk melding worden gedaan.

### Plattegrond

## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Rijkswaterstaat
Bevoegd Gezag	
Naam:	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 600
Postcode:	8200AP
Plaats:	LELYSTAD
Telefoonnummer:	<input type="text"/>
Faxnummer:	

## 9. Bodemfunctieklasse en bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de toepassing

Waterbodemkwaliteitsklasse:	Voldoet aan de achtergrondwaarden (AW 2000)
-----------------------------	---

## 10. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	Verklaring op basis van bodemonderzoek
Naam erkende uitvoerende instantie	ntb
Rapportnummer	ntb



<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 11. Status (Bevoegd Gezag)

**Kenmerk Melder:** AMMD-21-35 GBT M15-2 Raammelding

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is  toezichthouder/handhaver en aanspreekpunt.

De toepassing zal in de waterbodem plaatsvinden. Na afronden van de dijkversterking en het aanpassen van de waterbeheergrenzen zal een gedeelte in de landbodem en een gedeelte in de waterbodem zijn gelegen.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend



## Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding

Aan Unie van Marken

Van

Kopie aan

Onderwerp  
**Onderbouwing GBT tbv BBK Melding**

Documentnummer  
AMMD-00

Datum  
5-10-2021

### 1. Inleiding

Onderhavige memo is een detaillering van de grootschalige bodemtoepassingen, zoals beschreven in het grondstromenplan. Op basis van de eisen, zoals weergegeven in par. 3.8.2 van het grondstromeplan: "Grootschalige bodemtoepassingen", zijn een reeks aaneengesloten ophogingen als GBT ontworpen. In tabel 4.2 worden de verschillende GBT-en per Deelgebied aangegeven en genummerd met de situering per sectie (binnen- en/of buitendijks). Het verschil in situering van de GBT (binnendijk of buitendijks) is van belang omdat voor PFAS in het buitendijks gebied geen GBT mogelijk is op basis van het Tijdelijk Handelingskader PFAS. De binnendijkse GBT-delen zijn gesitueerd op wat nu landbodem is en wat na realisatie ook landbodem blijft. In deze delen kunnen grondstromen met relatief hoge PFAS gehalten (voldoen aan de normen voor GBT uit het THK) nuttig worden verwerkt. In het buitendijks deel moeten (afhankelijk van de situering) de specifieke normen uit het projectspecifiek kader Zorgplicht PFAS (subpar. 3.8.3.) worden gehanteerd. (PFOS 1,4 µg/kgds, PFOA 1,9 µg/kgds, PFAS 1,4 µg/kgds). In onderstaande tabel is de samenvatting van de invulling van de verschillende GBT-en weergegeven.

Tabel 4.2 Overzicht GBT-en

Deelgebied	GBT (Mod)	Sectie		Dijkpaal van / tot	Volume (m <sup>3</sup> )			
		Binnenwaarts	Buitenwaarts		Huidige landbodem	Nieuwe landbodem	Waterbodem	Kern <sup>(*)</sup>
Midden	5	HE-7A1	HE-7	16-29	8400			8400
Midden	6	HE-8B	HE-8 HE-9	29-35		5400		5400
Midden	7		HE-9 HE-10 HE-11 HE-12	48-62 62-68		18000		18000
Zuid	13		EA-5 EA-6		Vervallen			
Zuid	14		EA-6 EA-7		Vervallen			
Zuid	15	EA-8 EA-9	EA-8 EA-9	117,8-122,5		5200		5200
			EA-10 EA-11	134,9-141		4500	7000	11500
Totaal								48500

<sup>(\*)</sup> De kern betreft grond die uitgevoerd kan worden in klasse AW/Wonen of Industrie en ligt beneden de schil van Erosiebestendige klei en de afdeklaag van teelgrond.

In onderstaande tabel zijn de voorwaarden tbv GBT opgenomen. De tabel is afkomstig uit het grondstromenplan en is aangevuld met de eisen mbt PFAS. In geel zijn de aanvullingen / wijzingen tov het grondstromenplan weergegeven.

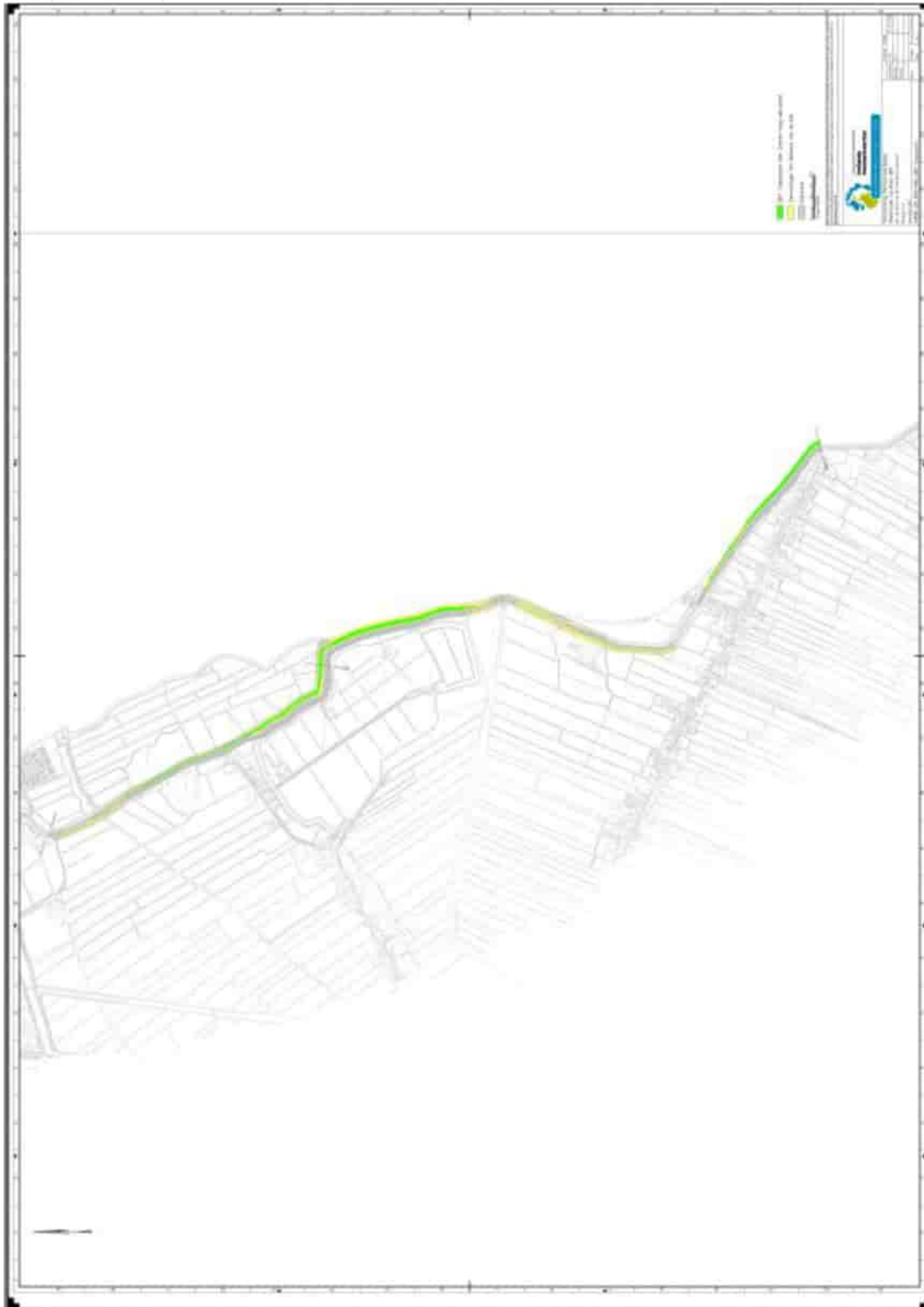
Voorwaarde	Generieke Eis	Projectspecifiek
Minimale hoeveelheid	5.000 m <sup>3</sup> aaneengesloten	
Minimale hoogte GBT	2,0 meter (excl. afdeklaag)	
	Onder wegen geldt een minimale hoogte van 0,5 meter	
Afdeklaag (berm)	Bodemkwaliteit = omgevingskwaliteit*	<u>Berm ivv tijdelijke uitname:</u>
0 – 0,5 m	Vanaf 10 meter kant verharding of object	Max Industrie / < I-waarde
	max. 5 – 20 m% bodemvreemd materiaal puin/hout	zichtbaar puinvrij
Afdeklaag (wegberm)	Bodemkwaliteit max. Industrie	<u>Wegberm ivv tijdelijke uitname:</u>
0 – 0,5 m	tot 10 meter kant verharding of object	Max Industrie / < I-waarde
	max. 20 m% bodemvreemd materiaal puin/hout	zichtbaar puinvrij
Maximale milieukwaliteit kernmateriaal	Bodemkwaliteit max. industrie én Maximale EmissieWaarde (MEW) danwel EmissieToetsWaarde (ETW) grond of baggerspecie	<u>Vooroever:</u>
	Max. 20 m% bodemvreemde bijmenging puin/hout	Gebiedselgen baggerspecie*** onder waterlijn max. klasse B
		PFAS voldoet aan HVN (PFAS 0,8 ug/kg d.s PFOS 3,7 ug/kg.d.s.)
	Asbest < 100 mg/kgds	<u>Klei – erosieklasse 1/2:</u>
	PFAS	Max Industrie
	Voor waterbodem bestaan voor GBT geen afwijkende normen. Derhalve voor waterbodem:	max. 5 v% bodemvreemde bijmenging + max grootte metselsteen
	PFAS voldoet aan HVN (PFAS 0,8 ug/kg d.s PFOS 3,7 ug/kg.d.s.)	<u>Klei onderlaag / zand:</u>
	GBT normen voor landbodem: PFAS 3 ug/kg d.s., PFOA 7 ug/kg d.s.	Max Industrie
	max. 20 m% bodemvreemde bijmenging	
	GBT normen voor "Toekomstige landbodem" PFOS 1,4, PFOA 1,9, PFAS 1,4 ug/kg d.s.	
*: Omgevingskwaliteit wordt verder verwoord in gelijknamige par. 3.8.4		
**: Tijdelijke uitname wordt verder verwoord in gelijknamige par. 3.8.3		
***: <u>Gebiedselgen is baggerspecie dat vrijkomt uit Rijndelta, zoals verwoord in stroomgebiedbeheerplan Rijndelta 2016 – 2021. Tot de Rijkswateren behoren de grote rivieren als Waal, Nederrijn en IJssel, de grote meren als Markermeer, IJsselmeer, Ketelmeer en de randmeren, grote kanalen en de kustwateren</u>		



Op de volgende pagina's wordt per module het ontwerp weergegeven en de inpassing van de kern van de GBT weergegeven.

## Onderbouwing GBT-en

### Module 5 en 6



De groene gebieden zijn locaties waar de aan te brengen laag minimaal 2 meter betreft.

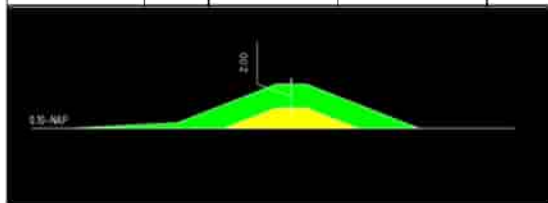




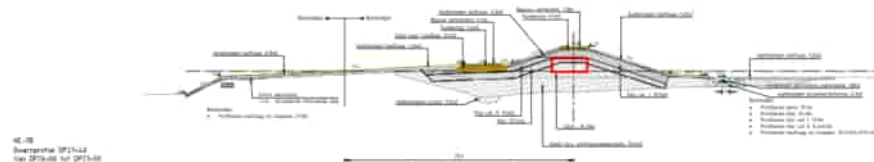
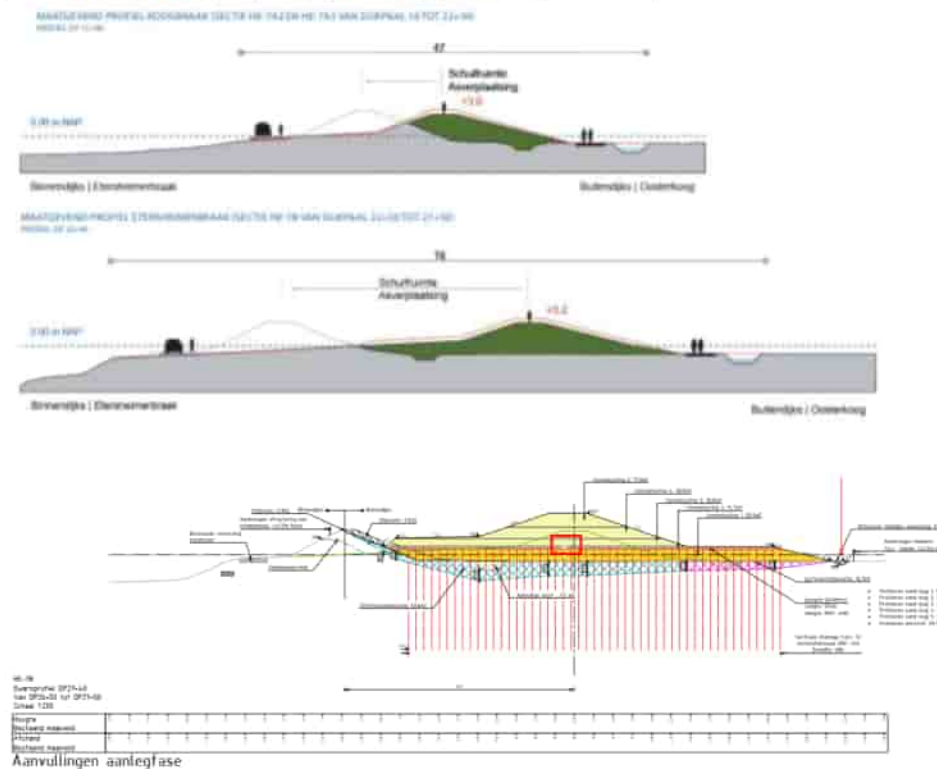
03/12/2020

GBT Module 5

Module 05	Hoeveelheden in Cu.M	
	Leeflaag+Klei	Getrukte grond
Sectie HED7A1	10786	1090
Sectie HED7A2	19468	2758
Sectie HED7B	20093	3813
Totaal	50345	8461



Maatgevend profiel ter plaatse van dijkpaal 16 tot 22

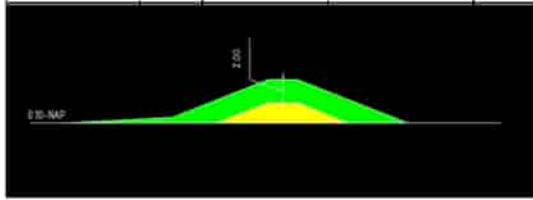


In de figuur is met het rode vierkant de kern van de GBT weergegeven.

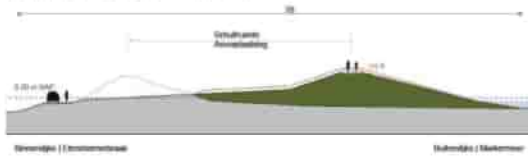
03/12/2020

GBT Module 6

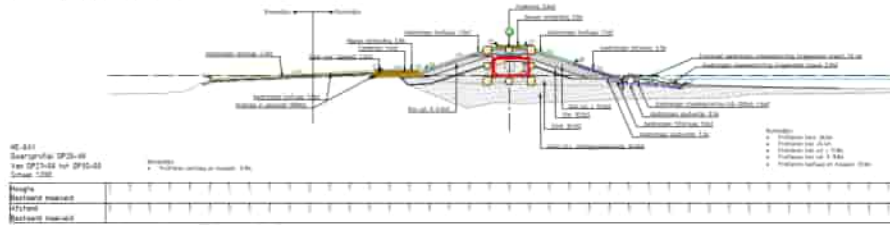
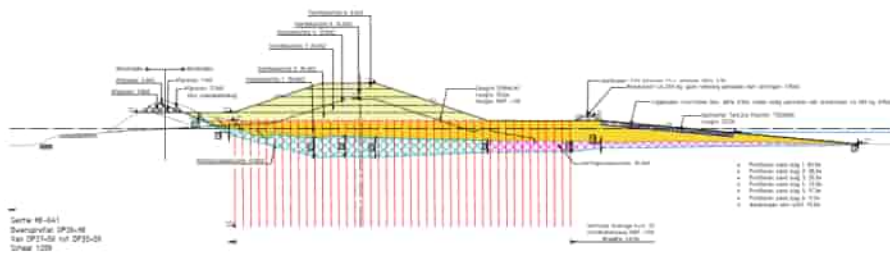
Module 06	Hoeveelheden in Cu.M	
	Leeftiag+Klei	Gebruikte grond
Sectie HEDRA1_2	34950	11880
Sectie HEDRA3_AS	20171	8318
Sectie HEDRB1.1	10423	1976
Sectie HEDRB1.2	12404	1103
Sectie HED9A	18745	6028
Sectie HED9B	18170	6823
Totaal	114853	86840



Hoofdwand profiel sectie HEDRA1 en HEDRA2 ter plaatse van dijpaal 27+50 tot 24+50  
Profiel te van toepassing van dijpaal 27+50 tot 24+50



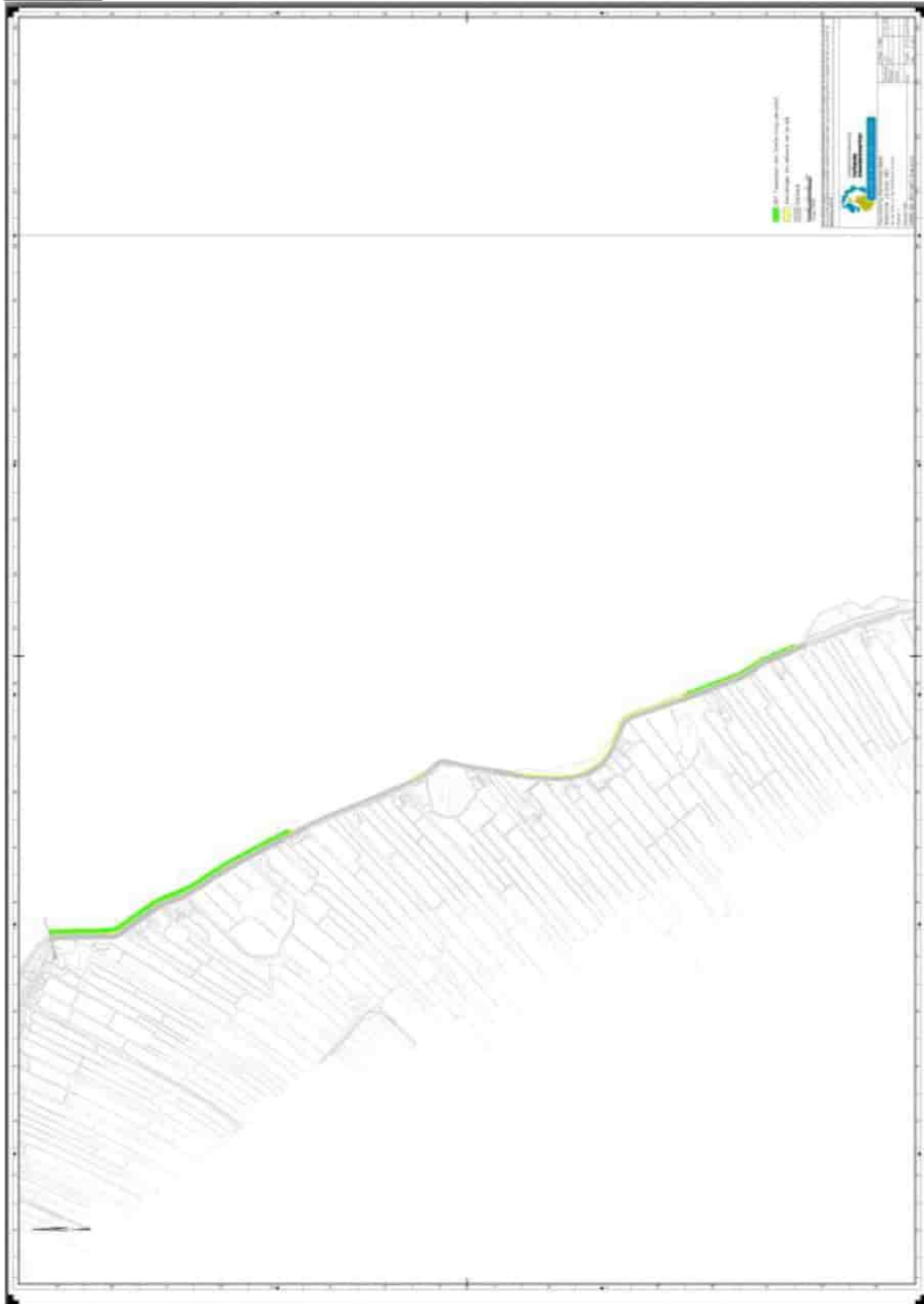
Hoofdwand profiel sectie HEDRB1 ter plaatse van dijpaal 41+90  
Profiel te van toepassing van dijpaal 39 tot 44+50



In de figuur is met het rode vierkant de kern van de GBT weergegeven.



## Module 7

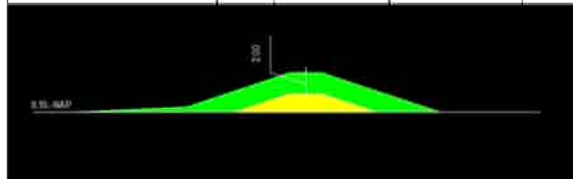


De groene gebieden zijn locaties waar de aan te brengen laag minimaal 2 meter betreft.

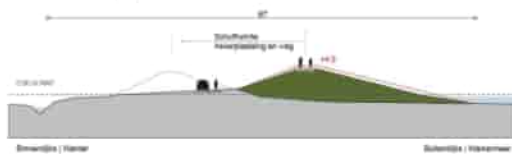
09/12/2020

GBT Module 7

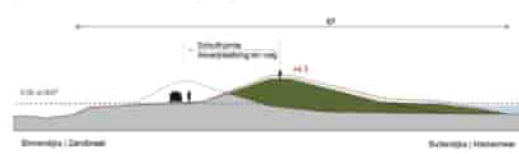
Module 07	Hoeveelheden in Cu.M	
	Leeflaag+Klei	Gebruikte grond
Sectie HED7-HE09B	27664	8962
Sectie HED7-HE10A	18116	4762
Sectie HED7-HE10B	27101	30275
Sectie HED7-HE11A	14790	4194
Sectie HED7-HE11B	13320	3023
Sectie HED7-HE11C	17280	3409
Sectie HED7-HE10B-DP NOORD	8199	1450
Sectie HED7-HE11A-DP MIDDEN	1976	681
Sectie HED7-HE11C-DP ZUID	3257	1409
Totaal	121859	62871



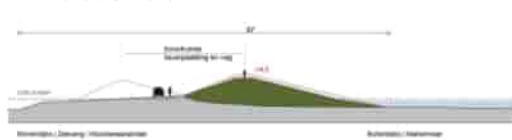
Maatgevend profiel sectie HE-09B ter plaatse van dijkspaal 52+10  
Profiel is van toepassing van dijkspaal 52 tot 52+50



Maatgevend profiel sectie HE-10A ter plaatse van dijkspaal 65+10  
Profiel is van toepassing van dijkspaal 62+50 tot 66



Maatgevend profiel sectie HE-10B ter plaatse van dijkspaal 67+10  
Profiel is van toepassing van dijkspaal 65 tot 68



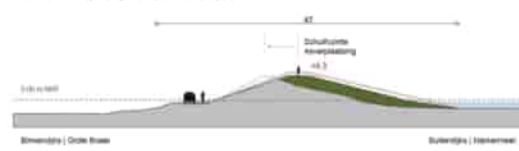
Maatgevend profiel sectie HE-10B ter plaatse van dijkspaal 70+50  
Profiel is van toepassing van dijkspaal 68 tot 70+50



Maatgevend profiel sectie HE-11A ter plaatse van dijkspaal 80+70  
Profiel is van toepassing van dijkspaal 78+50 tot 83



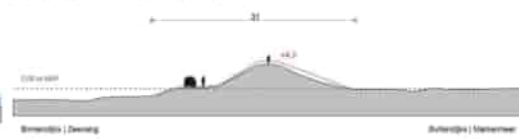
Maatgevend profiel sectie HE-11B ter plaatse van dijkspaal 88  
Profiel is van toepassing van dijkspaal 85 tot 90



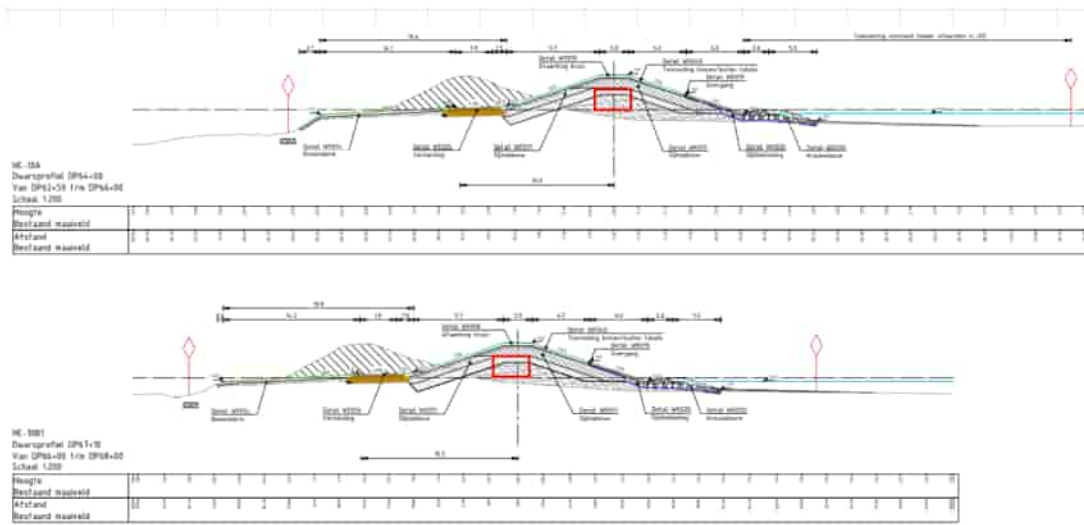
Maatgevend profiel sectie HE-11C ter plaatse van dijkspaal 91+50  
Profiel is van toepassing van dijkspaal 89 tot 95



Maatgevend profiel sectie HE-11A ter plaatse van dijkspaal 99+30  
Profiel is van toepassing van dijkspaal 95 tot 100







In de figuur is met het rode vierkant de kern van de GBT weergegeven.



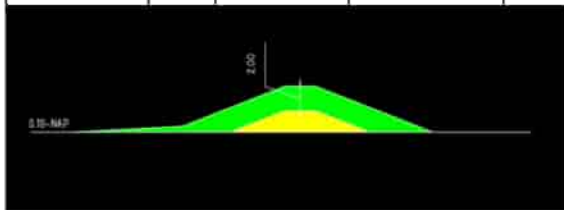




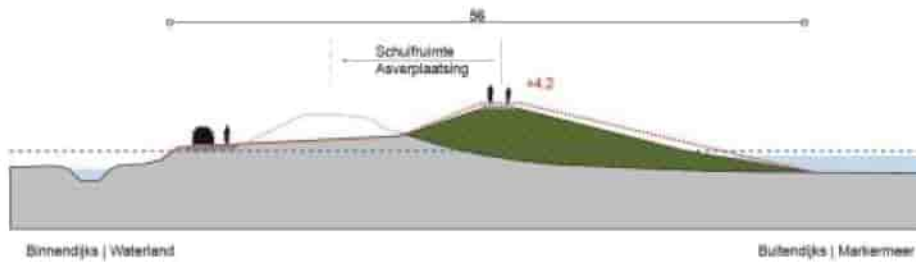
03/12/2020

GBT Module 13

Module 13	Hoeveelheden in Cu.M	
	Leeflaag+Klei	Gebruikte grond
Sectie EA05A1.1	12951	2452
Sectie EA05A1.2	15377	2423
Sectie EA05A2	21152	9299
Sectie EA06.002	6193	2593
Totaal	55673	11549



Maatgevend profiel sectie EA-6 ter plaatse van dijkpaal 71+90  
Profiel is van toepassing van dijkpaal 70 tot 73+50

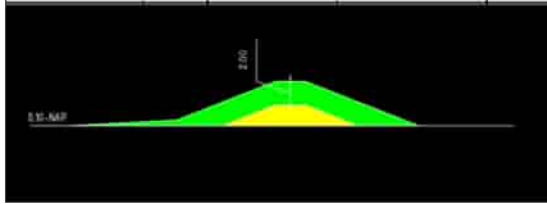


De grondtoepassing voor de GBT voldoet niet aan het volumecriteria van 5000 kuub.

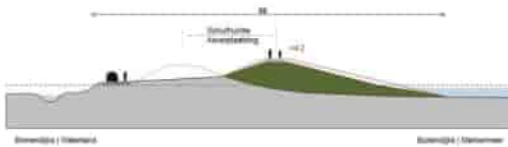
04/12/2020

GBT Module 14

Module 14	Hoeveelheden in Cu.M	
	Leeflaag+Klei	Gebruikte grond
Sectie EA-06-07-08	29780	9271
Totaal	29780	9271



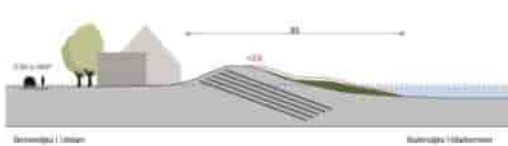
Maatgevend profiel sectie EA-6 ter plaatse van dijkwaal 71+80  
Profiel is van toelating van dijkwaal 72 tot 73+30



Maatgevend profiel sectie EA-7a ter plaatse van dijkwaal 75  
Profiel is van toelating van dijkwaal 73+50 tot 75+80



Maatgevend profiel sectie EA-7a ter plaatse van dijkwaal 78  
Profiel is van toelating van dijkwaal 75+80 tot 79+20



Maatgevend profiel sectie EA-7b ter plaatse van dijkwaal 79+90  
Profiel is van toelating van dijkwaal 79+20 tot 81



De grondtoepassing voor de GBT voldoet niet aan het volumecriteria van 5000 kuub.



**Module 15**



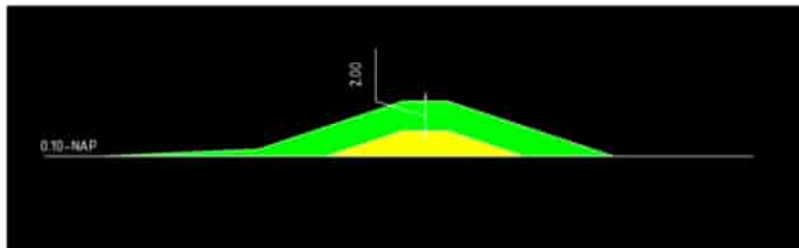
De groene gebieden zijn locaties waar de aan te brengen laag minimaal 2 meter betreft.



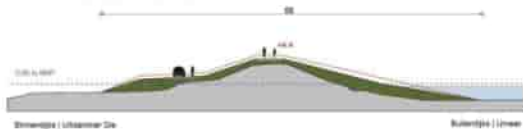
04/12/2020

GBT Module 15

Module 15	Hoeveelheden in Cu.M	
	Leeflaag+Klei	Gebruikte grond
Sectie EA15-EA08-A1	13946	4711
Sectie EA15-EA08-A2-1	28675	6443
Sectie EA15-EA08-A2-2	16431	2720
Sectie EA15-EA09-A1-1	18983	5548
Sectie EA15-EA09-A1-2	33735	9590
Sectie EA15-EA09-A2-2	29804	8298
Sectie EA15-EA09-A3-1	26231	7363
Sectie EA15-EA09-A4-2	25272	7723
Sectie EA15-EA10-A	12479	4960
Sectie EA15-EA10-B1	55599	22252
Sectie EA15-EA10-B2	33651	28880
Sectie EA15-EA11	16445	3754
<b>Totaal</b>	<b>305251</b>	<b>92550</b>



Maatgevend profiel sectie EA-8A1 ter plaatse van dijkspaal 82+90  
Profiel is van toelating van dijkspaal 81 tot 83+50



Maatgevend profiel sectie EA-8A2 ter plaatse van dijkspaal 83+90  
Profiel is van toelating van dijkspaal 82+50 tot 90



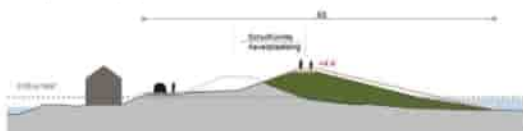
Maatgevend profiel sectie EA-8B ter plaatse van dijkspaal 96+50  
Profiel is van toelating van dijkspaal 95 tot 97



Maatgevend profiel sectie EA-9 ter plaatse van dijkspaal 111+90  
Profiel is van toelating van dijkspaal 87 tot 119



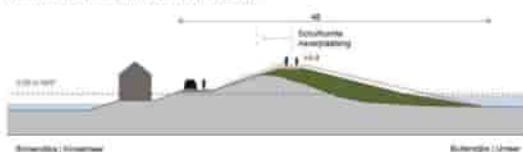
Maatgevend profiel sectie EA-9 en EA-10 ter plaatse van dijkspaal 120+90  
Profiel is van toelating van dijkspaal 119 tot 121+70



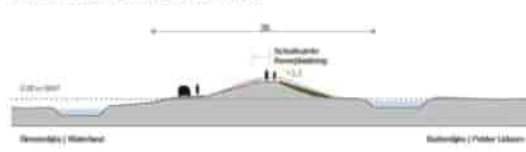
Maatgevend profiel sectie EA-10 ter plaatse van dijkspaal 134+90  
Profiel is van toelating van dijkspaal 121+70 tot 134+90



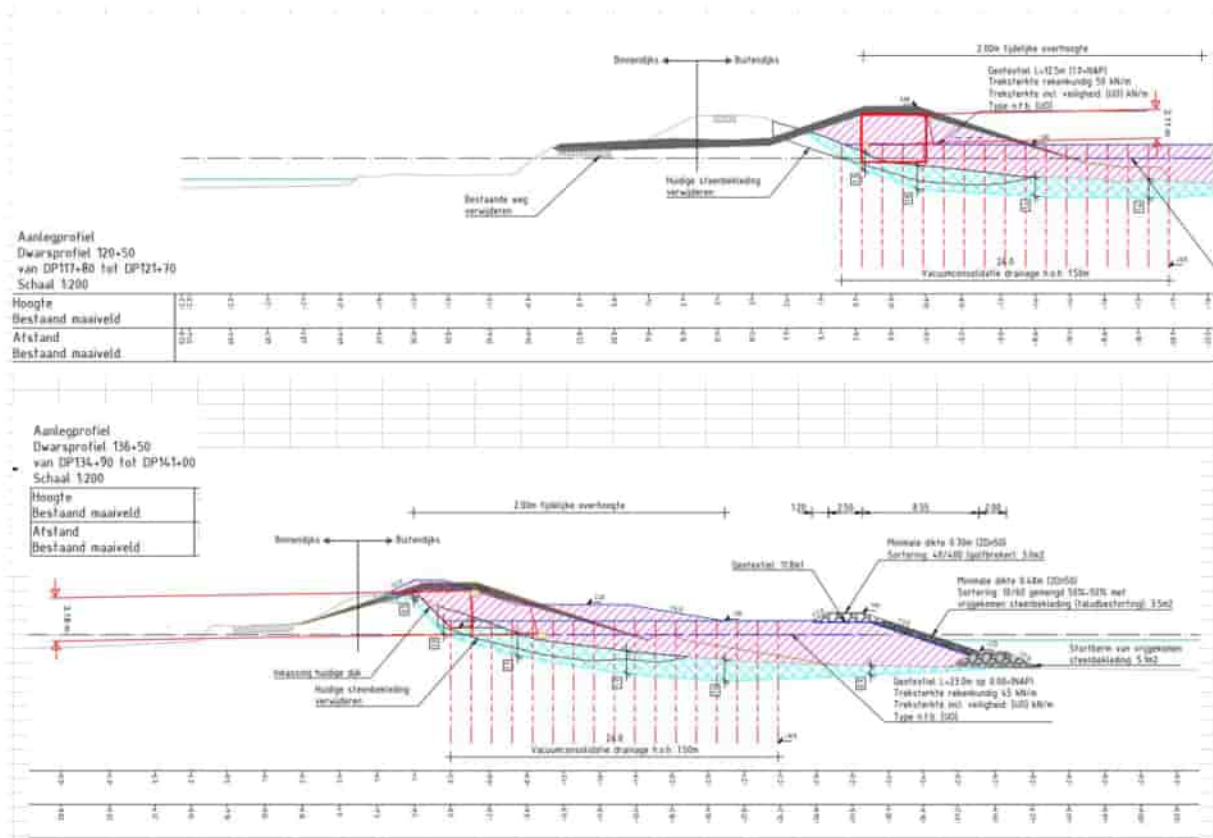
Maatgevend profiel sectie EA-10 ter plaatse van dijkspaal 134+90  
Profiel is van toelating van dijkspaal 134+90 tot 141



Maatgevend profiel sectie EA-11 ter plaatse van dijkspaal 145+90  
Profiel is van toelating van dijkspaal 141 tot 147+50







In de figuur is met het rode vierkant de kern van de GBT weergegeven.

Van: [REDACTED] (ZN)  
Verzonden: woensdag 8 december 2021 17:17  
Aan: 'contact@markermeerdijken.nl'; [REDACTED]  
CC: [REDACTED] (MN), Centrale Meldpost IJsselmeer (IJG), [REDACTED]@odnzk.nl  
Onderwerp: Reactie op Bbk melding 596840.0 baggerspecie bovengrond buitentalud dijk M4 tbv vooroever DG Noord RWSZ2021-00021917  
Bijlagen: Melding\_596840.0.pdf; Hergebruik baggerspecie.jpg

Beste heer [REDACTED],

Op 3 december 2021 heeft u via het digitale meldpunt bodemkwaliteit van Agentschapnl.nl, een melding ingediend in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna Bbk), geregistreerd onder meldingsnummer 596840.0. Uw melding is door Rijkswaterstaat ontvangen op 3 december 2021 en geregistreerd onder RWSZ2021-00021917.

Uw melding betreft toepassing van circa 1.350 m3 baggerspecie afkomstig van de bovengrond (0-50 cm) van het buitentalud van de dijk van Module 4 op de vooroever DG Noord ter voorkoming van verstuiven van het zand als onderdeel van de totale dijkversterking Markermeerdijken in de periode van 10 t/m 24 december 2021. De partij heeft in depot gelegen en is gemeld als tijdelijke opslag onder Bbk nummer 556256.2. Het gehele depot zal worden gebruikt.

Bij de melding is de volgende informatie overlegd:

- Meldingsformulier Bbk, van 03-12-2021;
- Situatietekening hergebruik baggerspecie;
- BRL 9335 Productcertificaat NC-SIK-35-154, d.d. 18-02-2020.

De melding wordt door mij als **toereikend** beoordeeld. De voorgenomen werkzaamheden, zoals door u aangegeven en beschreven, voldoen aan de regels van het Bbk.

Met betrekking tot de uitvoering wil ik u op het volgende attenderen:

- Indien de werkzaamheden (start- en einddatum) niet in overeenstemming met de data op het meldingsformulier worden uitgevoerd, wil ik u vragen om de gewijzigde datum door te geven aan de afdeling handhaving ([handhaving-middennederland@rws.nl](mailto:handhaving-middennederland@rws.nl));
- Bij eventuele calamiteiten dient u te allen tijde direct contact op te nemen met Rijkswaterstaat IJsselmeergebied, via de Centrale meldpost IJsselmeergebied (tel: [REDACTED]);
- Aanwijzingen, gegeven door of namens de toezichthouder van Rijkswaterstaat, dienen opgevolgd te worden.
- Er zal op worden toegezien dat de werkzaamheden volgens "Good Housekeeping" worden uitgevoerd.

Deze mail bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht.

Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor nadere informatie kunt u contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
Rijkswaterstaat

.....  
M [REDACTED]  
[REDACTED]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....



## Melding besluit bodemkwaliteit

**Meldingnummer:** 596840.0  
**Melding gedaan op:** 03-12-2021  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
████████████████████  
████████████████████  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden

## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

**Naam** HHNK  
**Postadres** Stationsplein 136  
1703WC Heerhugowaard  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Faxnummer** --  
**E-mailadres** info@hhnk.nl  
**Rechtspersoon** Organisatie  
**KvK nummer:** 37161516  
**Vestigingsnummer:** --  
**Contactpersoon**  
**Naam** De heer [REDACTED]  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Mobielnummer** [REDACTED]  
**E-mailadres** [REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

**Naam** Unie van Marken  
**Postadres** Hoogedijk 1 d  
1145PM Katwoude  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Faxnummer** --  
**E-mailadres** info@markermeerdijken.nl  
**Rechtspersoon** Organisatie  
**KvK nummer:** 64566773  
**Vestigingsnummer:** 33381399  
**Contactpersoon**  
**Naam** De heer [REDACTED]  
**Telefoonnummer** [REDACTED]  
**Mobielnummer** [REDACTED]  
**E-mailadres** [REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of



## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Baggerspecie
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing op natte bodem volgens generiek toetsingskader
<b>Toepassingsgebied:</b>	--

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	DG Noord
<b>Startdatum:</b>	26-10-2021
<b>Einddatum:</b>	31-12-2025

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	10-12-2021
<b>Afrondingsdatum:</b>	24-12-2021
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	1350 m <sup>3</sup>

## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Hoorn
<b>X-coördinaat:</b>	130734
<b>Y-coördinaat:</b>	516428
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	De baggerspecie wordt op de vooroever toegepast ter voorkoming van verstuiwen van het zand.

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** Hergebruik baggerspecie.jpg

**Plattegrond:**

<https://www.pdok.nl/nieuws>

<https://www.pdok.nl/nieuws>

<https://w>

**PDOK**

Deze WMTS service is niet meer beschikbaar

Voor meer informatie  
(en eerdere communicatie)  
zie:

<https://www.pdok.nl/nieuws>

**PDOK**

Deze WMTS service is niet meer beschikbaar

Voor meer informatie  
(en eerdere communicatie)  
zie:

<https://www.pdok.nl/nieuws>

**P**

Deze WMTS service is niet meer beschikbaar

Voor meer informatie  
(en eerdere communicatie)  
zie:

<https://w>

**PDOK**

50 m

**PDOK**

**P**



## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

<b>Grondbewerkingsinrichting:</b>	--
<b>Adres:</b>	--
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Schardam
<b>X-coördinaat:</b>	130077
<b>Y-coördinaat:</b>	513736
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Herkomst betreft bovengrond (0-50 cm) van buitentalud van de dijk (baggerspecie) van Module 4.  De partij heeft in depot gelegen en is gemeld als tijdelijke opslag obv BBK nummer 556256.2

### Plattegrond

#### Plattegrond:

Deze WMTS service is niet meer beschikbaar

Voor meer informatie  
(en eerdere communicatie)  
zie:

<https://www.pdok.nl/nieuws>

Deze WMTS service is niet meer beschikbaar

Voor meer informatie  
(en eerdere communicatie)  
zie:

<https://www.pdok.nl/nieuws>

Deze WMTS service is niet meer beschikbaar

Voor meer informatie  
(en eerdere communicatie)  
zie:

<https://www.pdok.nl/nieuws>

**PDOK**

Deze WMTS service is niet meer beschikbaar

Voor meer informatie  
(en eerdere communicatie)  
zie:

<https://www.pdok.nl/nieuws>

50 m

**PDOK**

Deze WMTS service is niet meer beschikbaar

Voor meer informatie  
(en eerdere communicatie)  
zie:

<https://www.pdok.nl/nieuws>

Deze WMTS service is niet meer beschikbaar

Voor meer informatie  
(en eerdere communicatie)  
zie:

<https://www.pdok.nl/nieuws>

## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Rijkswaterstaat
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 2232
<b>Postcode:</b>	3500GE
<b>Plaats:</b>	Utrecht
<b>Telefoonnummer:</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer:</b>	[REDACTED]

## 9. Bodemfunctieklaas en bodemkwaliteitsklaas ter plaatse van de toepassing

<b>Waterbodemkwaliteitsklaas:</b>	Voldeet aan de achtergrondwaarden (AW 2000)
-----------------------------------	---

## 10. Milieuhygiënische verklaringen

<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Erkende kwaliteitsverklaring
<b>Naam Producent</b>	Unie van Marken
<b>Rapportnummer</b>	NC-SIK-35-154
<b>Erkeningsnummer</b>	NC-SIK-35-154
<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	BRL 9335-2 NC-SIK-35-154 UVM 18022020.pdf
<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 11. Status (Bevoegd Gezag)

<b>Kenmerk Melder:</b>	AMMD-21-30 INT M4 anti stuif DG Noord
------------------------	---------------------------------------



**Opmerking melder:**

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is [REDACTED] toezichthouder / handhaver en aanspreekpunt.

De baggerspecie uit het depot met bbk melding 556256.2 zal worden toegepast op de oeverdijk. Het gehele depot zal hiervoor worden gebruikt. Werkelijke hoeveelheden obv survey en Soflo.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend







Van: (NN)  
 Verzonden: dinsdag 2 maart 2021 11:58  
 Aan: (NN)  
 CC: (MN)  
 Onderwerp: Reactie op toelichting ontoereikende Bbk melding 562373 tijdelijke opslag module 15 dijkversterking MMD RWSZ2021-00006096

Beste ,

Het klopt inderdaad dat je nog geen reactie hebt gehad op onderstaande toelichting. De toelichting had ik voorgelegd aan mijn collega en gisteren hebben we een en ander afgestemd.

Uitgaande van de gemeten PFAS gehalten is tijdelijke buitendijkse opslag van de binnendijkse grond **MA7b niet mogelijk**. Dit vanwege de PFAS gehalten die liggen boven de toepassingswaarde in oppervlaktewater (PFAS = 0,8 en PFOS = 3,7).

Met betrekking tot de andere grond MA6b en MA8b zou tijdelijke opslag wel mogelijk zijn. Opgemerkt wordt daarbij wel dat het van belang is de grond ter plaatse van mengmonster MA7b goed uit te karteren.

Indien tijdelijke opslag van de delen MA6b en MA8b toch gewenst is, verzoek ik de ingediende melding 562373 van 15 februari jl. hierop aan te passen en duidelijk aan te geven welk materiaal tijdelijk wordt opgeslagen en ook wat met het andere materiaal (MA7b) gaat gebeuren..

Ik vertrouw erop je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

  
 .....  
 Rijkswaterstaat  
 .....  
 M   
 @rws.nl  
 www.rijkswaterstaat.nl  
 .....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....

Van: @markermeerdijken.nl>  
 Verzonden: dinsdag 2 maart 2021 10:20  
 Aan: (NN) <@rws.nl>  
 CC: @markermeerdijken.nl>  
 Onderwerp: RE: Reactie op ontoereikende Bbk melding 562373 tijdelijke opslag module 15 dijkversterking MMD RWSZ2021-00006096

Beste ,

Klopt het dat ik op onderstaande reactie nog geen antwoord heb ontvangen?

Ik hoor graag of de aanvullende informatie duidelijk is en of we een tijdelijk depot mogen aanleggen.

Vriendelijke groeten,

  
 .....  
 Mob:   
 E-mail: @markermeerdijken.nl  
 Website: www.markermeerdijken.nl



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorized to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

Van:   
 Verzonden: donderdag 18 februari 2021 11:38  
 Aan: (NN) <@rws.nl>  
 Onderwerp: RE: Reactie op ontoereikende Bbk melding 562373 tijdelijke opslag module 15 dijkversterking MMD RWSZ2021-00006096

Beste ,

De grond betreft grond uit de bovengrond (van 0-50 cm).

Uit het PFAS onderzoek wat is uitgevoerd kan worden afgeleid dat van de herkomst locatie de volgende kwaliteit is aangetroffen:

Kwaliteit herkomst grond:

Mengmonster	Lithologie van	tot	Organische stof			
				Som PFOA	Som PFOS	
MA6b	Veen	0	50	30	1.4	0.267
MA7b	Klei	0	30	11.5	4.522	1.913
MA8b	Klei	0	50	7.8	1.3	0.5

Kwaliteit bestaande ontvangende bodem tijdelijke opslag locatie:

Deellocatie	Codering	Van	Tot	PFOA	PFOS
Buitendijks	BD 19	0.00	0.50	0.7	0.2
Buitendijks	BD 18	0.00	0.25	3.8	1.7

De depots zullen worden aangebracht op de werkbaan.  
 De werkbaan bestaat uit aangebracht zand.

Op de locaties van de tijdelijke depots betreft de dijkversterking de versteviging van de huidige dijk, zonder asverschuiving.  
 De locaties van de tijdelijke depots zullen als de dijk is gerealiseerd weer worden verwijderd.  
 Het depot zal worden afgevoerd en het zand waar het depot op wordt aangelegd zal eveneens worden afgevoerd.

In dit geval is er dus geen sprake van een tijdelijke situatie.

De reden dat dit depot buitendijks wordt aangevraagd is dat er binnendijks geen depotruimte beschikbaar is.

In afwachting van uw reactie.

Vriendelijke groeten,

[Redacted signature]

Mob: [Redacted]  
E-mail: [Redacted]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorized to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

**Van:** MeldpuntBBK (MN) <[meldpuntbbkmn@rws.nl](mailto:meldpuntbbkmn@rws.nl)>

**Verzonden:** woensdag 17 februari 2021 15:40

**Aan:** [Redacted]@markermeerdijken.nl; Alliantie Markermeerdijken <[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)>

**CC:** [Redacted]@markermeerdijken.nl; [Redacted] (MN) <[\[Redacted\]@rws.nl](mailto:[Redacted]@rws.nl)>; [Redacted]@odnzk.nl' <[\[Redacted\]@odnzk.nl](mailto:[Redacted]@odnzk.nl)>; [Redacted] (MN) <[\[Redacted\]@rws.nl](mailto:[Redacted]@rws.nl)>

**Onderwerp:** Reactie op ontoereikende Bbk melding 562373 tijdelijke opslag module 15 dijkversterking MMD RWSZ2021-00006096

Geachte heer [Redacted],

Op 15 februari 2021 heeft u via het digitale meldpunt bodemkwaliteit van Agentschapnl.nl, een melding ingediend in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna Bbk), geregistreerd onder meldingnummer 562373.0. Uw melding is door Rijkswaterstaat ontvangen op 15 februari 2021 en geregistreerd onder RWSZ2021-00006096.

Uw melding betreft tijdelijke opslag van circa 6.679 m3 grond ten behoeve van intern grondverzet module 15 (Uldam) als onderdeel van de totale dijkversterking Markermeerdijken in de periode van 22 februari 2021 tot en met 2 augustus 2021. Het betreft grond van binnentalud van de dijk van Module 15 welke tijdelijk wordt opgeslagen op de werkbaan buitendijks.

Bij de melding is de volgende informatie overlegd:

- meldingsformulier Bbk, van 15-02-2021;
- BRL 9335 Productcertificaat NC-SIKB-35-154, d.d. 18-02-2020;
- Milieuhygiënische verklaring BRL 9335, Partijkenmerk/Identificatiecode AMMD-Z03-P01, d.d. 03-02-2021;
- Tekening 'Hoeveelheden grond afgraven Dp98+70 t/m Dp107+60 meter', tekeningnummer 001, d.d. 01-02-2021;
- Tekening / overzicht 'Depotlocatie buitendijks M15'.

**Beoordeling:**

- Onduidelijk is welke laag (bovenste 0 - 0,5 m of anders) wordt opgeslagen.
- Afspraak tijdelijke opslag is in principe binnendijks wordt ook binnendijks opgeslagen en buitendijks wordt buitendijks opgeslagen. Niet duidelijk is waarom hiervan wordt afgeweken.
- Volgens de toelichting voldoet de partij niet aan de maximale normen PFAS voor toepassing in een oppervlaktewaterlichaam.

**Conclusie:**

Gelet op bovenstaande deel ik u mede dat uw melding **ontoereikend** is voor de door u beoogde toepassing en in strijd is met het gestelde in het Besluit bodemkwaliteit.

Indien blijkt dat u met een ontoereikende melding bent gestart met de werkzaamheden, handelt u in strijd met het Bbk.

Deze mail bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht. Er is geen bezwaar mogelijk.

Indien ik constateer dat u het materiaal toch toepast, zal ik gebruik maken van de mij ter beschikking staande bestuurlijke en/of strafrechtelijke handhavingsmiddelen.

vriendelijke groet,

[Redacted signature]

.....  
Rijkswaterstaat

M [Redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....



**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 23 maart 2021 16:21  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**CC:** [redacted]  
**Onderwerp:** Reactie op uw brief met kenmerk RWS-2021/8337  
**Bijlagen:** UvM\_Brief reactie op brief RWS 2021-8337.pdf

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

Geachte heer [redacted],

Hierbij ontvangt u onze reactie op uw brief met kenmerk RWS-2021/8337 van 10 maart 2021, betreffende een waarschuwing in verband met een overtreding Besluit bodemkwaliteit met zaaknummer RWSZ2021-00007219.

Deze brief zal ook per post worden verzonden.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
[redacted]  
[redacted]@kws.nl





Unie van Marken V.O.F.

Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
 t.a.v. [REDACTED]  
 Midden- Nederland  
 Postbus 2232  
 3500 GE UTRECHT

Datum	Uw kenmerk	Contactpersoon
23-03-21	RWS-2021/8337	[REDACTED]
Onderwerp	Documentnummer	Telefoonnummer
Reactie waarschuwing overtreding besluit bodemkwaliteit	UvM-000242	+31 6 51869439

Geachte heren [REDACTED],

Wij betreuren ten zeerste dat door ons een overtreding is begaan op het besluit bodemkwaliteit. Om dergelijke overtredingen in de toekomst te voorkomen is door ons gekeken naar onze processen welke betrekking hebben op dergelijke meldingen (grondstromenmanagement en vergunningen) en het werkplan van het betreffende gebied waar deze werkzaamheden worden uitgevoerd. Geconstateerd is dat dergelijke meldingen niet goed "te oppervlakkig" in de processen zijn opgenomen en dat de samenhang tussen deze processen te wensen overlaat, waardoor deze overtreding heeft plaats kunnen vinden.

Besloten is om voor het doen van de benodigde BBK-meldingen een separaat proces op te stellen. In dit proces wordt opgenomen welke werkzaamheden BBK-meldingsplichtig zijn en wie voor welke werkzaamheden verantwoordelijk is.

Ten tijde van het schrijven van deze brief is de definitieve versie van dit proces nog niet gereed. Uiterlijk 31 maart 2021 zullen wij u de definitieve versie van dit proces doen toekomen.

Gedacht moet worden aan:

- Deelgebied (werkvoorbereiding) meldt taken zoals opslag, ontgraving en verwerking voor een periode van 6 weken aan onze Coördinator Secundaire Bouwstoffen.
- Coördinator Secundaire Bouwstoffen gaat;
  - o Beoordelen of activiteit conform wet- en regelgeving is
  - o Klankboorden met bevoegd gezag
  - o Melding laten voorbereiden door onze Adviseur Grondstromen
  - o In overleg met onze werkvoorbereiding een grondstromenformulier opstellen
- Onze Adviseur Grondstromen doet melding en houdt in Sharepoint een meldingslijst met beoordelingen bij (die bij ons ter inzage is).



- De Integraal Realisatiemanager van de Unie van Marken ontvangt de beoordeling van de melding door het bevoegd gezag en stuurt deze door naar de Adviseur Grondstromen en de Coördinator Secundaire Bouwstoffen.
- 5 dagen na de melddatum draagt de Hoofduitvoerder van het Deelgebied zorg voor de check op toestemming/afwijzing van de melding.
- Na toestemming kan ontgraving, transport opslag/afvoer worden uitgevoerd.
- Werkvoorbereiding registreert en voert administratie in SoFlo in.

Daarnaast is door ons ook afwijking AW-00388 opgesteld. Waarin maatregelen zijn opgenomen die "bewaakt" kunnen worden, met als doel dat we soortgelijke overtredingen in de toekomst zien te voorkomen, en de huidige overtreding ongedaan wordt gemaakt.

De genomen maatregelen betreffen zowel Corrigerende (preventieve) als Correctieve maatregelen en worden hieronder weergegeven.

### Beheersmaatregelen

Heeft beheersmaatregel(en)								
M-ID	Voorstel Maatregel	Type	Werkpakket	Actiehouder	Wijze van controle	Deadline	Bewijsdocument	Status
M-03588	Opstellen processchema BBK-melding	Corrigerend	WP-00371   QA/QC	Bart Wuite	Processchema	2021-03-22		Concept
M-03589	Implementeren processchema bij betrekken	Corrigerend	WP-00371   QA/QC	Bart Wuite		2021-03-23		Concept
M-03590	Uitvoeren AP04 onderzoek op partij grond behorende bij bbk melding 563839 d.d. 26-02-21	Correctief	WP-00569   Integraal conditionering	Ricardo Nuijens	rapportage AP-04 onderzoek	2021-04-07		Concept
M-03591	Nadat resultaten AP-04 onderzoek bekend zijn Partij (behorende bij BBK-melding 563839 d.d. 26-02-21) afvoeren naar erkende verwerker	Correctief	WP-00600   Uitvoering Aanleg Poeder Zeevang H8 Zuid; H7, H8 Noord (HE-09A, HE09B1, HE09B2, HE-10, HE-11, HE12A en HE12B)	Marc Ramaeu	transport bonnen in Soflo	2021-04-30		Concept
M-03592	RWS op de hoogte brengen van de genomen acties zie schrijven RWS met kenmerk RWS 2021/8337 d.d. 10-03-2021	Corrigerend	WP-00371   QA/QC	Bart Wuite	brief	2021-03-23		Concept

In uw schrijven vraagt u om rekening te houden met de project specifieke maatwerk beslismatrix.

Ons is niet helemaal duidelijk wat u hiermee bedoeld. Er is met RWS en de omgevingsdienst gesproken over het toepassen van een project specifieke zorgplicht.

Hiervoor is in onderling overleg een voorstel opgesteld dat door de minister goedgekeurd dient te worden.

Om verwarring en het risico op fouten te voorkomen dienen we ons in de huidige situatie (net zoals RWS dat in deze doet) te houden aan het tijdelijk handelingskader. Hiervoor is door ons recent een Factsheet PFAS opgesteld die per module aangeeft wat wel en niet mag. Deze Factsheet is momenteel nog concept omdat deze nog ter beoordeling bij de omgevingsdienst ligt, en kunt u in de bijlage terugvinden.

Mocht in de toekomst eventueel project specifieke zorgplicht worden toegestaan dan zullen de processen en de Factsheet hierop worden aangepast.

Concreet is de partij grond waar uw schrijven betrekking op heeft inmiddels t.b.v. acceptatie AP04 bemonsterd en zal zodra de resultaten hiervan bekend zijn worden aangeboden aan erkende verwerkers om afgevoerd te worden.

Documentnummer  
UvM-000242

Heeft u vragen over deze brief dan kunt u contact opnemen met de contact persoon aan de bovenzijde van deze brief of onze .

Met vriendelijke roet



Unie van Marken

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



Bijlage: Factsheet PFAS



## Factsheet Omgaan met PFAS Markermeerdijken

Deze factsheet betreft een samenvatting specifiek voor PFAS obv het grondstromenplan voor de versterking van de Markermeerdijken met kenmerk (AMMD-006894 – Grondstromenplan).

### 1. Algemene kennis PFAS

- PFAS bestaat uit veel stoffen, waarvan PFOS en PFOA het meest voorkomen.
- De gehalten worden uitgedrukt in µg/kgds.
- In de bovengrond (0-0,5 m-m.v.) worden hogere gehalten aangetroffen dan in de diepere grondlagen.
- In bouwstoffen zoals menggranulaat zetsteen of vlijlaag wordt PFAS niet boven de daarvoor geldende normen aangetroffen. Hier hoeft ook niet op onderzocht worden.
- In de reguliere bodemkwaliteitskaarten is PFAS (nog) niet geïntegreerd.
- Op het werk hebben wij als milieu hygiënisch bewijsmiddel het BRL 9335-2 certificaat waarbij:
  - De grond van Amsterdam heeft als kwaliteit klasse Wonen op basis van de reguliere parameters m.u.v. PFAS.
  - De overige grond heeft als kwaliteit Achtergrondwaarde m.u.v. PFAS.
- Als het PFAS-gehalte boven interventiewaarde is geldt als veiligheidsklasse Basishygiëne.
- Als het PFAS-gehalte beneden Interventiewaarde is gelden geen veiligheidsmaatregelen.

### 2. Bevoegd gezag per Deelgebied (zie achterzijde):

- Deelgebied Noord: Hoorn, Koggenland en Edam-Volendam (Noord) RUD NHN/OD IJmond
- Deelgebied Midden: Edam Volendam OD IJmond.
- Deelgebied Zuid: Waterland en Amsterdam OD IJmond/ODNZKG.
- Buitendijks gebied RWS ILT.

### 3. Hergebruik grond binnen Markermeerdijken Conform Het Tijdelijk Handelingsskader PFAS

#### Hergebruiken en melden van grond zonder AP04 onderzoek (Huidige Hergebruiksmatrix).

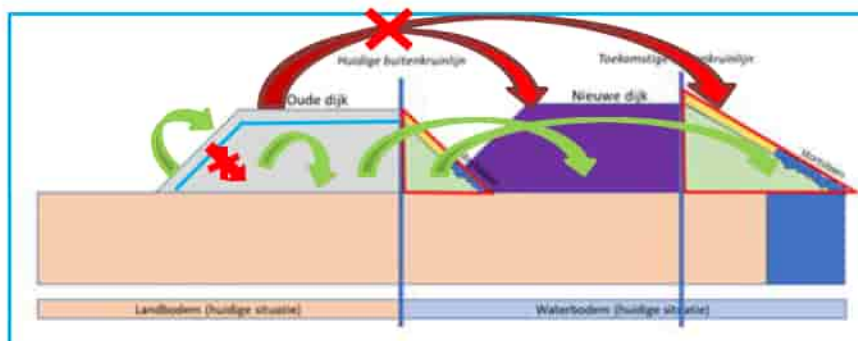
Van ↓	Naar →	Hoorn		Koggenland		Edam-Volendam		Waterland		Amsterdam	
		Bi <sup>(1)</sup>	Bui <sup>(1)</sup>	Bi <sup>(1)</sup>	Bui <sup>(1)</sup>	Bi <sup>(1)</sup>	Bui <sup>(1)</sup>	Bi <sup>(1)</sup>	Bui <sup>(1)</sup>	Bi <sup>(1)</sup>	Bui <sup>(1)</sup>
<b>DG Noord en Midden</b>											
Binnendijks bovengrond (0-0,5m-m.v.)											
1 Hoorn		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
2 Hoorn		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
3 Hoorn/Koggenland		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
4 Edam-Volendam		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
5 Edam-Volendam		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
6 Edam-Volendam		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
7 Edam-Volendam		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
8 Edam-Volendam		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
9 Edam-Volendam		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
10 Edam-Volendam		Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
Buitendijks bovengrond											
Module 1 t/m 10		Nee <sup>(2)</sup>	Ja	Nee <sup>(2)</sup>	Ja	Nee <sup>(2)</sup>	Ja	Nee <sup>(2)</sup>	Ja	Nee <sup>(2)</sup>	Ja
Ondergrond (>0,5 m-mv)											
Binnen en buitendijks Ondergrond (>0,5m-m.v.)		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>DG Zuid</b>											
Binnendijks bovengrond (0-0,5m-m.v.)											
11 Waterland		Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
12 Waterland		Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>	Ja	Nee <sup>(1)</sup>
13 Waterland		Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1,2)</sup>
14 Waterland		Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1,2)</sup>
15 Amsterdam		Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1,2)</sup>
Ondergrond (>0,5 m-mv)											
Binnendijks ondergrond (>0,5m-m.v.)		Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Nee <sup>(1,2)</sup>
Buitendijks ondergrond (>0,5m-m.v.)		Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Nee <sup>(1,2)</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja
Buitendijks bovengrond											
Module 11 t/m 15		Nee <sup>(3)</sup>	Nee <sup>(2)</sup>	Nee <sup>(3)</sup>	Nee <sup>(2)</sup>	Nee <sup>(3)</sup>	Nee <sup>(2)</sup>	Nee <sup>(3)</sup>	Ja	Nee <sup>(2)</sup>	Ja

<sup>(1)</sup> Bi: Binnendijks (o.b.v. huidige grens land en waterbodem) – Bui: Buitendijks (o.b.v. huidige grens land en waterbodem)

(1) Tenzij voor toepassing op huidige **Waterbodem** PFOS < 3,7 µg/kgds en PFOA < 0,8 µg/kgds of Toepassing op huidige **Landbodem** PFOS < 1,4 µg/kgds en PFOA < 1,9 µg/kgds

(2) Kwaliteit op basis van BRL 9335-2 klasse Wonen voor zowel bovengrond als ondergrond

(3) Toepassing op huidige **Landbodem** PFOS < 1,4 µg/kgds en PFOA < 1,9 µg/kgds



### A. Materiaal uit Oude dijk

1. Als buitendijkse grond in buitendijks gebied wordt verwerkt mag dat als gelet wordt op uitbijters.
2. Als grond uit binnendijks gebied in de dijk in buitendijks gebied wordt hergebruikt dan gelden de normen voor PFOS 3,7 µg/kgds, PFOA 0,8 µg/kgds en PFAS 0,8 µg/kgds.
3. Op basis van de BRL 9335-2 mag grond uit Deelgebied Zuid niet met dit bewijsmiddel worden hergebruikt in andere deelgebieden.

### B. Nieuw aan te voeren materiaal

4. Van buiten het werk aangevoerd materiaal mag buitendijks worden gebruikt mits wordt voldaan aan de maximale norm voor PFOS 3,7 µg/kgds, PFOA 0,8 µg/kgds en PFAS 0,8 µg/kgds.
  5. Van buiten het werk aangevoerd materiaal mag binnendijks worden gebruikt, mits wordt voldaan aan de toepassingsnorm voor PFAS die per beheersgebied varieert. Dit is maatwerk.
- Hergebruik van grond kent de dubbele toets (kwaliteit ontvangende bodem en kwaliteit hergebruiksgrond).
    - Grond uit een meer verontreinigd gebied mag niet toegepast worden op een schonere ondergrond, tenzij...
      - Een partijkeuring aantoont dat de kwaliteit van de toe te passen partij gelijk of schoner is dan de ontvangende bodem en voldoet aan de bodemfunctieklasse (Industrie, Wonen, AW).
      - Dit geldt niet alleen voor PFAS, maar ook voor de andere parameters.

### 4. (Her)gebruik van grond in Grootschalige bodemtoepassing

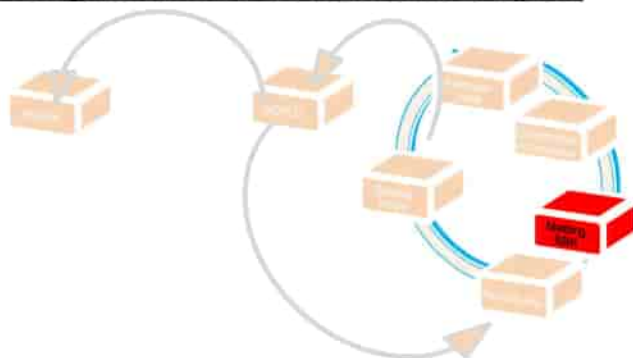
- Binnen het werk zijn bergingsmogelijkheden voor grond met een hoger PFAS gehalte mogelijk in de GBT-en op Binnendijks gebied.
- Voorwaarde is dat het functionele grondlichaam voldoet aan de eisen van een Grootschalige Bodemtoepassing en op huidige landbodem ligt.
- Berging van deze grond zal plaatsvinden in de volgende delen van de Binnendijkse secties:
  - Module 5, sectie HE-7A1, 5.900 m<sup>3</sup>.
  - Module 6, sectie HE-8B, 30.500 m<sup>3</sup>.
  - Module 15, sectie EA-8 en EA-9, 79.500 m<sup>3</sup>.

### 5. BBK-Meldingen en proces

- Grond- en bouwstofstromen die de modulegrens overschrijden worden per module periodiek (6-wekelijks) geïnventariseerd (team integraal i.o.m. deelgebied).
- Per stroom wordt centraal een Grondstromenformulier uitgewerkt met de meest relevante gegevens van de betreffende stroom. (w.o. hoeveelheid, tijd en kwaliteit)
- Door AMMD wordt centraal voor de Deelgebieden minimaal 5 dagen voorafgaand aan transport een melding BBK gedaan.
- Tijdelijke opslag van grond korter dan 6 maanden moet eveneens 5 dagen voorafgaand aan afvoer bij het meldpunt bodemkwaliteit worden gemeld. Ook dit wordt centraal uitgevoerd.
- Tijdens afvoer vindt registratie plaats en de vastgelegde gegevens worden op vrachtniveau digitaal door de Unie van Marken in SOFLO gebracht.
- Ten behoeve van afvoer kan voor de deelgebieden Noord en Midden contact opgenomen worden met Harry Borchert 06-22529343 en voor DG Zuid met Bas Verbeek 06-46328318



# Factsheet Omgaan met PFAS Markermeerdijken



CONCEPT





Meldingsnummer 562373.0. Uw melding is door Rijkswaterstaat ontvangen op 15 februari 2021 en geregistreerd onder RWSZ2021-00006096.

Uw melding betreft tijdelijke opslag van circa 6.679 m3 grond ten behoeve van intern grondverzet module 15 (Uitdam) als onderdeel van de totale dijkversterking Markermeerdijken in de periode van 22 februari 2021 tot en met 2 augustus 2021. Het betreft grond van binnentalud van de dijk van Module 15 welke tijdelijk wordt opgeslagen op de werkbaan buitendijks .

Bij de melding is de volgende informatie overlegd:

- meldingsformulier Bbk, van 15-02-2021;
- BRL 9335 Productcertificaat NC-SIKB-35-154, d.d. 18-02-2020;
- Milieuhygiënische verklaring BRL 9335, Partijkenmerk/identificatiecode AMMD-Z03-P01, d.d. 03-02-2021;
- Tekening 'Hoeveelheden grond afgraven Dp98+70 t/m Dp107+60 meter', tekeningnummer 001, d.d. 01-02-2021;
- Tekening / overzicht 'Depotlocatie buitendijks M15.

Beoordeling:

- Onduidelijk is welke laag (bovenste 0 – 0,5 m of anders) wordt opgeslagen.
- Afspraak tijdelijke opslag is in principe binnendijks wordt ook binnendijks opgeslagen en buitendijks wordt buitendijks opgeslagen. Niet duidelijk is waarom hiervan wordt afgeweken.
- Volgens de toelichting voldoet de partij niet aan de maximale normen PFAS voor toepassing in een oppervlaktewaterlichaam.

Conclusie:

Gelet op bovenstaande deel ik u mede dat uw melding **ontoereikend** is voor de door u beoogde toepassing en in strijd is met het gestelde in het Besluit bodemkwaliteit.

Indien blijkt dat u met een ontoereikende melding bent gestart met de werkzaamheden, handelt u in strijd met het Bbk.

Deze mail bevat geen besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht. Er is geen bezwaar mogelijk.

Indien ik constateer dat u het materiaal toch toepast, zal ik gebruik maken van de mij ter beschikking staande bestuurlijke en/of strafrechtelijke handhavingsmiddelen.

vriendelijke groet,

[Redacted signature]

.....  
Rijkswaterstaat

M [Redacted]  
[Redacted]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....

**Van:** [REDACTED] (ZN)  
**Verzonden:** donderdag 16 december 2021 14:19  
**Aan:** [REDACTED] (MN)  
**Onderwerp:** Svp even meekijken FW: Nieuwe melding voorgenomen toepassing 597832.0  
**Bijlagen:** Melding\_597832.0.pdf; Melding\_597832.0.xml; Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding 20211213.pdf

**Urgentie:** Hoog

Hoi [REDACTED] wil jij even meekijken naar deze melding? Betreft een raammelding voor de GBT M6, voor iedere toepassing wordt een aparte Bbk melding gedaan.

Kan ik je zo even bellen?

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
 Rijkswaterstaat

M [REDACTED]  
 @rws.nl  
 www.rijkswaterstaat.nl

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....

**Van:** Mailer Meldsysteem Bodemkwaliteit <noreply@meldpuntbodemkwaliteit.nl>

**Verzonden:** maandag 13 december 2021 13:56

**Aan:** Omgevingsloket Online (WVL) <omgevingsloket@rws.nl>; MeldpuntBBK (MN) <meldpuntbbkmn@rws.nl>

**Onderwerp:** Nieuwe melding voorgenomen toepassing 597832.0



Rijkswaterstaat  
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Geachte heer/mevrouw,

Bij deze ontvangt u een nieuwe melding met nummer 597832.0. De melding is ingediend door [REDACTED] namens H#NK en/of Unie van Marken. De melder heeft aan deze melding het kenmerk AMMD-21-32 GBT M6 Raammelding meegegeven. Het betreft een toepassing van Grond op de locatie IJsselmeerdijk, Oosthuizen.

In de bijlagen treft u alle meldingsinformatie aan.

Indien u constateert dat de melding niet correct is of dat er meldingsinformatie ontbreekt of dat een melding anderszins niet voldoet aan de vereisten van het Besluit bodemkwaliteit, dan dient u daarover rechtstreeks met de melder te communiceren. Het meldsysteem ondersteunt deze communicatie niet. De melder is de enige die aanvullingen en wijzigingen aan kan brengen op de melding. Wij verzoeken u de melder eventuele wijzigingen/aanvullingen via het meldsysteem bij u te laten indienen. Voor deze melding heeft het systeem de volgende zaken geconstateerd:

#### Wettelijk verplichte velden

Niet alle wettelijk verplichte velden zijn ingevuld. De inhoudelijke correctheid van de ingevulde velden is niet gecontroleerd, dat is een taak voor het bevoegd gezag.

#### Termijnen

De ingevulde datum van toepassing voldoet wel aan de wettelijke vereisten voor het tijdig indienen van een melding.

U kunt ervoor kiezen gebruik te maken van de mogelijkheden die het systeem biedt om uw beoordeling van deze melding aan deze melding te koppelen. Daarvoor dient u [in te loggen](#) in het systeem.

U kunt verschillende statusvelden aan deze melding koppelen alsmede uw eigen kenmerk. Tevens kunt u in een memoveld uw bevindingen opnemen. De volgende statusvelden staan tot uw beschikking:

- Indicatie 'Volledig' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Goedgekeurd' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Ingetrokken door melder' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Partij is toegepast' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Administratief afgehandeld' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Toezicht houden in het veld' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld' (Ja/Nee/Onbekend)
- Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart' (Ja/Nee/Onbekend)

Met vriendelijke groet,

Meldkamer Meldpunt Bodemkwaliteit

Dit bericht is automatisch gegenereerd.

#### Disclaimer

Dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Rijkswaterstaat is niet verantwoordelijk voor de juistheid en volledigheid noch voor de tijdige verzending en ontvangst van dit e-mailbericht en mogelijke attachments.

This e-mail may contain confidential material intended for the addressee only. Rijkswaterstaat shall not be liable for the incorrect or incomplete transmission of this e-mail or any attachments, nor for any delay in receipt.





## Melding besluit bodemkwaliteit

073

**Meldingnummer:** 597832.0  
**Melding gedaan op:** 13-12-2021  
**Melding type:** Toepassing partij  
**Melding gedaan door:** Unie van Marken  
████████████████████  
████████████████████  
[contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)  
**Status:** Verzonden

## 1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

<b>Naam</b>	HHNK
<b>Postadres</b>	Stationsplein 136 1703WC Heerhugowaard
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@hhnk.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	37161516
<b>Vestigingsnummer:</b>	--
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

<b>Naam</b>	Unie van Marken
<b>Postadres</b>	Hoogedijk 1 d 1145PM Katwoude
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Faxnummer</b>	--
<b>E-mailadres</b>	info@markermeerdijken.nl
<b>Rechtspersoon</b>	Organisatie
<b>KvK nummer:</b>	64566773
<b>Vestigingsnummer:</b>	33381399
<b>Contactpersoon</b>	
<b>Naam</b>	De heer [REDACTED]
<b>Telefoonnummer</b>	[REDACTED]
<b>Mobielnummer</b>	[REDACTED]
<b>E-mailadres</b>	[REDACTED]@markermeerdijken.nl

## 3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of



## baggerspecie

<b>Toegepast materiaal:</b>	Grond
<b>Toepassingstype:</b>	Toepassing in grootschalige bodemtoepassing
<b>GBT Kern of Leeftlaag:</b>	Kern
<b>Toepassingsgebied:</b>	In / op de waterbodem in aëroob milieu

## 4. Project details

<b>Naam:</b>	GBT M6
<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Einddatum:</b>	31-12-2025

## 5. Toepassing details

### Toe te passen partij

<b>Startdatum:</b>	20-12-2021
<b>Afrondingsdatum:</b>	31-12-2025
<b>Materiaal hoeveelheid:</b>	5400 m <sup>3</sup>

### Toepassing

<b>Laagdikte (m):</b>	2,00
<b>Laagdikte volume (m<sup>3</sup>):</b>	5400
<b>Laagdikte beschrijving:</b>	M6 Kern Dijk
<b>Leeftlaag dikte (m):</b>	--
<b>Leeftlaag volume (m<sup>3</sup>):</b>	--
<b>Leeftlaag beschrijving:</b>	--

### Rapport

<b>Naam organisatie die rapport geschreven heeft:</b>	--
<b>Rapportnummer:</b>	--

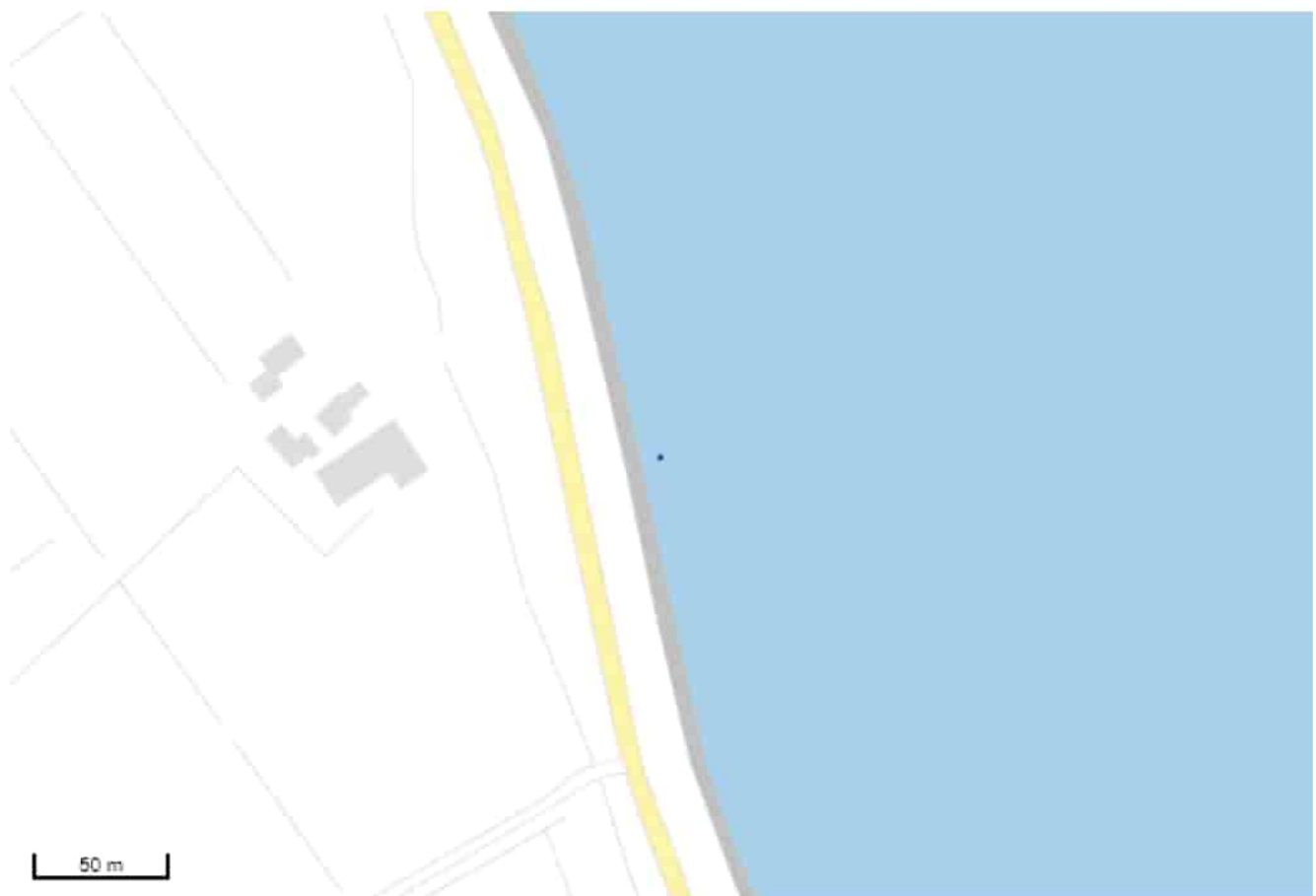
## 6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

<b>Adres:</b>	IJsselmeerdijk
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	Oosthuizen
<b>X-coördinaat:</b>	130823
<b>Y-coördinaat:</b>	510141
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Betreft Raammelding voor GBT tbv Markmermeerdijken Module 6. Tussen DP29 en 35. Er is ruimte voor 5400 kuub grond als Kern van de GBT. In de bijlage "Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding" is de GBT beschreven.

### Plattegrond

**Bijgevoegde plattegronden:** Memo Onderbouwing GBT tbv BBK Melding 20211213.pdf

### Plattegrond:





## 7. Gegevens van de locatie van herkomst

<b>Grondbewerkingsinrichting:</b>	--
<b>Adres:</b>	ntb
<b>Postcode:</b>	--
<b>Plaats:</b>	ntb
<b>X-coördinaat:</b>	0
<b>Y-coördinaat:</b>	0
<b>Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:</b>	--
<b>Omschrijving:</b>	Voor iedere toepassing zal apart een BBk melding worden gedaan.

### Plattegrond

## 8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

<b>Bevoegd Gezag Type:</b>	Rijkswaterstaat
<b>Bevoegd Gezag</b>	
<b>Naam:</b>	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
<b>Afdeling:</b>	--
<b>Adres:</b>	Postbus 600
<b>Postcode:</b>	8200AP
<b>Plaats:</b>	LELYSTAD
<b>Telefoonnummer:</b>	<input type="text"/>
<b>Faxnummer:</b>	

## 9. Bodemfunctieklasse en bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de toepassing

<b>Waterbodemkwaliteitsklasse:</b>	Voldoet aan de achtergrondwaarden (AW 2000)
------------------------------------	---

## 10. Milieuhygiënische verklaringen

<b>Milieuhygiënische verklaringen:</b>	Verklaring op basis van bodemonderzoek
<b>Naam erkende uitvoerende instantie</b>	ntb
<b>Rapportnummer</b>	ntb

<b>Kwaliteitgegevens bestand:</b>	--
<b>Partijsplitsing</b>	
<b>Partij gesplitst:</b>	nee
<b>Partijrelatie:</b>	--
<b>Splitsing uitgevoerd:</b>	--
<b>Datum splitsing:</b>	--

## 11. Status (Bevoegd Gezag)

**Kenmerk Melder:** AMMD-21-32 GBT M6 Raammelding

### Opmerking melder:

Voor project dijkversterking Markermeerdijken is  toezichthouder/handhaver en aanspreekpunt.

De toepassing zal in de waterbodem plaatsvinden. Na afronden van de dijkversterking en het aanpassen van de waterbeheergrenzen zal de toepassing op Landbodem zijn gelegen.

<b>Kenmerk bevoegd gezag:</b>	--
<b>Naam behandelaar:</b>	--
<b>Opmerking bevoegd gezag:</b>	--
<b>Indicatie 'Volledig':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Goedgekeurd':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Ingetrokken door melder':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Partij is toegepast':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Administratief afgehandeld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht houden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':</b>	Onbekend
<b>Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':</b>	Onbekend



**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 22 september 2020 11:11  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**Onderwerp:** Toepassing breuksteen Texel - Markermeerdijken  
**Bijlagen:** rapport partij breuksteen.pdf; 0201 Certificaat\_13268711.pdf; 0311 toetsing samenstelling.pdf

**Opvolgingsvlag:** Opvolgen  
**Vlagstatus:** Voltooid

Beste [redacted],

Vanaf nu zal ik de BBK meldingen voor het project Markermeerdijken doen.  
Ik heb deze taak van [redacted] overgenomen.

Nu gaan we een partij bouwstoffen toepassen tpv Module 7.  
De partij is afkomstig vanuit Texel en is middels een partijkeuring gekeurd.  
De eigendom is nu van "combinatie Texel".

Het betreft het volgende:  
Materiaal: 60-300 breuksteen  
Datum van uitvoeren: Eerstvolgende datum die mogelijk is, einddatum: 2 november 2020  
Hoeveelheid 3000 ton  
Locatie toepassen: Golfbreker of taludbescherming Module 7 sectie 10A – sectie 10B1 (DP 62.5 – 68)  
Locatie laden: Aanlanding Dijkmanshuizen Texel  
Bijgevoegd vind je de rapportage van de partijkeuring met helemaal onderin het certificaat van de groeve en de uitloggingsproef aangezien de breuksteen een aantal jaar in zout water heeft gelegen en nu in zoet water wordt toegepast.

Voor toepassing van deze partij is mijn inziens geen BBK melding benodigd.  
Het eigendom wordt immers overgedragen.

Kan ik je middels de email aangeven wat we gaan doen, of wil je dergelijke informatie toch via een BBK melding ontvangen?

In afwachting van jou reactie.

Vriendelijke groeten,

[redacted]  
[redacted]  
[redacted]

Mob: [redacted]  
E-mail: [redacted]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender attendeert erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

BK Ingenieurs B.V.

Zadelmakerstraat 150  
1991 JE Velsbroek

info@bkingenieurs.nl  
www.bkingenieurs.nl

BANK NL12ABNA0580551261  
KVK 34082755  
BTW NL801876497B01

## Partijkeuring vormgegeven bouwstof conform Besluit bodemkwaliteit

### Ijsdijk te Texel partij 1 (breuksteen)



Opdrachtgever: Boskalis Nederland BV  
de heer [redacted]  
Postbus 4234  
3006 AE Rotterdam

Projectnummer: 203573

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Velsbroek, 11 september 2020

Auteur: [redacted]

Paraaf: [redacted]

Controle: [redacted]

Paraaf: [redacted]



## Inhoudsopgave

1	Inleiding en doelstelling .....	3
2	Uitgangspunten .....	3
3	Vooronderzoek.....	3
4	Uitgevoerd onderzoek.....	4
5	Toetsing van de resultaten .....	5
6	Resultaten.....	5
7	Conclusie.....	5

## Bijlagen

- 1 Partijaanduiding
  - 1.1 Topografische ligging
  - 1.2 Foto's onderzoekslocatie
- 2 Analysecertifica(a)t(en)
- 3 Toetsingen
  - 3.1 Toetsing samenstelling
  - 3.2 Toetsing emissie (standaard)
- 4 Monsternemingsformulieren, tekening en aselecte punten

## 1 Inleiding en doelstelling

In opdracht van Boskalis Nederland BV heeft BK Ingenieurs B.V. (BK) een partijkeuring voor een vormgegeven bouwstof conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd op de locatie IJsdijk te Texel. Het betreft een statische partij breuksteen. De topografische ligging en een fotoreportage van de partij zijn opgenomen in bijlage 1.

De aanleiding van de partijkeuring is de voorgenomen afvoer van de partij van de locatie. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de gemiddelde milieuhygiënische kwaliteit van de partij om de mogelijkheden voor hergebruik te bepalen.

In deze context verklaart BK ingenieurs dat BK Ingenieurs B.V. onafhankelijk is van Boskalis Nederland BV.

## 2 Uitgangspunten

Hieronder zijn de uitgangspunten van de partijkeuring opgesomd.

- Het procescertificaat MB-058 voor de BRL SIKB 1000 van BK Ingenieurs B.V. en het hierbij behorende SIKB-keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.
- Het veldonderzoek is uitgevoerd door een erkende monsternemer van BK Ingenieurs B.V. vestiging Velsbroek, Zadelmakerstraat 150 1991 JE te Velsbroek.
- Opdrachtnemer verklaart geen eigenaar van de gekeurde partij niet-vormgegeven bouwstof te zijn en te voldoen aan de functiescheiding, zoals verwoord in BRL SIKB 1000.
- De monsterneming is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000, protocol 1003 (versie 9.0 van 1 februari 2018): "monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven Bouwstoffen".
- De monsters van het onderzoek zijn aangeleverd bij het laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. die erkend zijn in het kader van het Besluit bodemkwaliteit voor analyse en conservering van grond baggerspecie en baggerspecie AP04.

## 3 Vooronderzoek

Onderhavige partij breuksteen is in depot gelegen aan de oostzijde van de IJsdijk op Texel. De partij is in het verleden onder productcertificaat aangeleverd en toegepast in een aaneengesloten periode binnen één werk als één partij. Het productcertificaat is opgenomen in bijlage 5. De omvang van de gehele partij betreft circa 2.650 ton.



## 4 Uitgevoerd onderzoek

Het onderzoek om de milieuhygiënische kwaliteit van het materiaal vast te stellen is volgens de voorschriften van het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd volgens de BRL SIKB 1000, protocol 1003 (Monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen) van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB). De monsternaming is uitgevoerd door, een voor het protocol 1003, gecertificeerde en erkende medewerker.

Conform het protocol is de partij onderverdeeld in twaalf gelijksoortige bemonsteringsvakken. Met behulp van toevalsgetallen, is per bemonsteringsvak, op de vastgestelde X-, Y- en Z-coördinaten een greep genomen. De stenen waaruit de grepen zijn genomen zijn met behulp van een mobiele kraan bemonsterd. De grepen zijn genomen met behulp van een kernboor. Iedere greep betreft een element van minimaal 5x5 cm. Ieder mengmonster is gestratificeerd aselect samengesteld uit zes grepen.

Het monstermateriaal is in zijn volledigheid gecontroleerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. In het monstermateriaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De partij bestaat uit breuksteen en betreft een vormgegeven bouwstof conform het Besluit bodemkwaliteit. Verder zijn bij de beoordeling van het monstermateriaal geen visuele afwijkingen geconstateerd.

De mengmonsters voor het chemisch-analytisch onderzoek zijn aangeboden bij het laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. Het analysepakket betreft het samenstellingspakket "Bouwstof beperkt" en het uitlogingspakket "uitloging inclusief diffusieproef". Het pakket "Bouwstof beperkt" omvat de analyse van droogrest, minerale olie, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM) en polychloorbifenylen (PCB som 7).

Het pakket "uitloging inclusief diffusieproef" omvat de eluaatanalyse van vijftien zware metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, nikkel, molybdeen, lood, seleen, tin, vanadium en zink) en vier anionen (bromide, chloride, fluoride en sulfaat). Aangezien visueel geen asbest is waargenomen heeft er geen analytisch onderzoek op asbest plaatsgevonden.

De gegevens van het uitgevoerde onderzoek zijn opgenomen in tabel 1.

**tabel 1: gegevens uitgevoerde onderzoek**

<b>Datum monsternaming</b>	16 juni 2020
<b>Erkend monsternemer</b>	R. Heitman
<b>Aantal partijen</b>	1
<b>Tijdsbesteding</b>	09:00 – 14:00 uur
<b>Omvang in m<sup>3</sup> ①</b>	1.000
<b>Omvang in tonnen ②</b>	2.650
<b>Afmetingen</b>	diameter 20 tot 60 cm
<b>In depot / in situ</b>	depot
<b>Materiaal</b>	breuksteen
<b>Bijmenging</b>	geen
<b>Aantal grepen ③</b>	12 grepen per partij
<b>Analyse pakket</b>	samenstelling volgens het pakket "Bouwstof beperkt" en op emissie met behulp van het pakket "uitloging inclusief diffusieproef"
<b>Datum analyse</b>	16 juni – 10 september 2020

① De oppervlaktes van de partijen zijn opgenomen in bijlage 4.

② Het tonnage is berekend met een soortelijke massa van 2.650 kg/m<sup>3</sup>.

③ Van elke partij zijn twaalf grepen genomen. Van deze twaalf grepen per partij zijn twee mengmonsters samengesteld van elk 6 grepen.

## 5 Toetsing van de resultaten

Conform de voorschriften uit paragraaf 3.3 van de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) zijn de gemiddelde meetresultaten van alle onderzochte individuele parameters getoetst aan de samenstellings- en emissiewaarden voor vormgegeven bouwstoffen uit Bijlage A, behorende bij paragraaf 3.3 van de Rbk. BK ingenieurs maakt voor de toetsing aan de normen uit het Bbk gebruik van een toetsprogramma dat door SYNLAB Analytics & Services B.V. is gevalideerd aan de hand van Bodem Toets en Validatie (BoToVa). BoToVa is een door het ministerie van IenW ingestelde service voor het onafhankelijk toetsen aan (bodem)normen. Hiermee kunnen de kwaliteit van (water)bodem en de toepassingsmogelijkheden van grond, bagger en bouwstoffen worden beoordeeld.

De toetsing aan de emissiewaarde is door SYNLAB uitgevoerd en weergegeven op het analysecertificaat. Het analysecertificaat inclusief de toetsing van de emissie is opgenomen als bijlage 2. In bijlage 3 is de toetsing van de samenstelling opgenomen.

## 6 Resultaten

Op basis van de toetsingsresultaten voldoet de partij aan de samenstellings- en emissie-eisen voor een vormgegeven bouwstof in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

## 7 Conclusie

Op 16 juni 2020 heeft BK Ingenieurs B.V. een partijkeuring uitgevoerd op een partij vormgegeven bouwstof (breuksteen) op de locatie IJsdijk te Texel. Deze rapportage beschrijft partij 1 (breuksteen).

Op basis van analyseresultaten voldoet de partij conform het Besluit bodemkwaliteit milieuhygiënisch aan de kwaliteitseisen van een vormgegeven bouwstof.



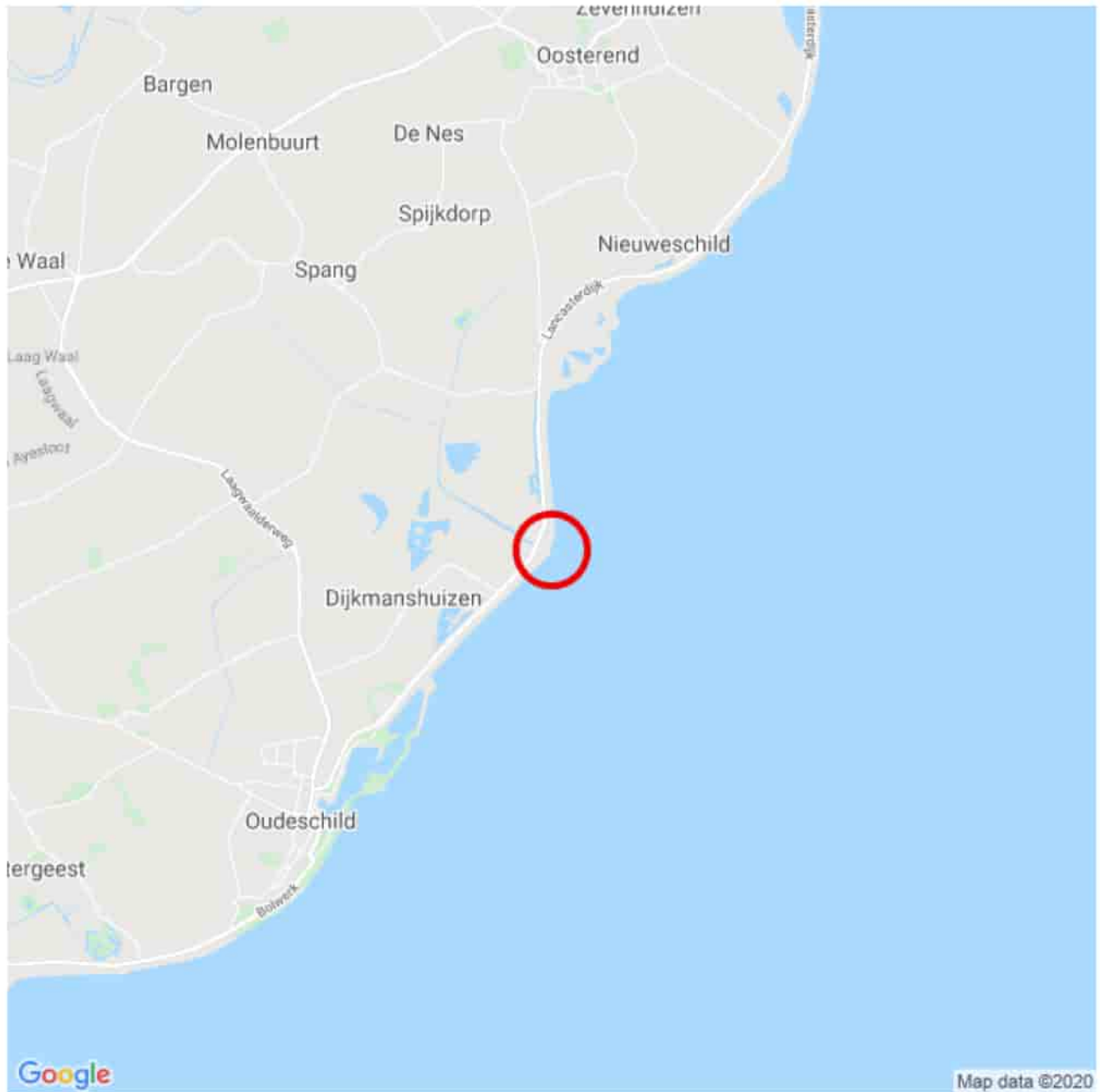
**Bijlage**

**1 Partijaanduiding**

**Bijlage**

**1.1 Topografische ligging**





## LEGENDA



Ligging locatie

Bron: © Google Maps



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

asbest  
civiel&sport  
opleidingen  
arbo & veiligheid  
milieuadvies  
bodem  
professionals  
geluid & trillingen  
caribbean  
bouwtechnica  
certificering vastgoed-  
beheer  
projectmanagement  
duurzaamheid  
maritiem

### PROJECTOMSCHRIJVING

Ijsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)

### TEKENINGOMSCHRIJVING

Topografische ligging (deze kaart is noordgericht)

### OPDRACHTGEVER

Boskalis Nederland BV

### PROJECTNUMMER

203573

### BIJLAGENUMMER

1.1

### DATUM

16-06-2020

### GETEKEND

GECONTROLEERD

### FORMAAT

A4

### STATUS

Definitief

### SCHAAL

nvt

### BLAD

1 van 1

Bijlage

1.2 Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



### Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Ijsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)		
Type:	Partijkeuring, VKB 1003	Project:	203573
Opdrachtgever:	Boskalis Nederland BV	Datum:	16-06-2020
		Bijlage:	1.2

Foto 3



Foto 4



#### Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Ijsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)		
Type:	Partijkeuring, VKB 1003	Project:	203573
Opdrachtgever:	Boskalis Nederland BV	Datum:	16-06-2020
		Bijlage:	1.2



Foto 5



Foto 6



#### Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	IJsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)		
Type:	Partijkeuring, VKB 1003	Project:	203573
Opdrachtgever:	Boskalis Nederland BV	Datum:	16-06-2020
		Bijlage:	1.2



Foto 7



Foto 8



### Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	IJsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)	Project:	203573
Type:	Partijkeuring, VKB 1003	Datum:	16-06-2020
Opdrachtgever:	Boskalis Nederland BV	Bijlage:	1.2



Bijlage

2 Analysecertifica(a)t(en)

BK Ingenieurs

[REDACTED]  
Zadelmakerstraat150  
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 23

Uw projectnaam : IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
Uw projectnummer : 203573  
SYNLAB rapportnummer : 13268711, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-09-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203573. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 23 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,





## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
Malen van monstermateriaal	-		Ja		Ja	
droge stof	gew.-%	Q	99.0		99.4	
aangeleverd monster	kg		5.0		4.7	
gewicht artefacten	g		<1		<1	
<b>UITLOGING</b>						
massa	g	Q		4600		4400
volume	ml	Q		1480		1470
interpretatie diffusietest	-	Q		zie bijlage		zie bijlage
massa verlies diffusietest	g/m2	Q		5.4		3.2
oppervlakte diffusietest	m2	Q		0.15		0.15
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
fenantreen	mg/kgds	Q	0.01		<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
chryseen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.073 <sup>1)</sup>		0.07 <sup>1)</sup>	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>						
PCB 28	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 52	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 101	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 138	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 153	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 180	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 118	µg/kgds	Q	<2		<2	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	9.8 <sup>1)</sup>		9.8 <sup>1)</sup>	
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5		<5	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5		<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20		<20	

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
---------	---------	---	-----	-----	-----	-----

### ELUAAT 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

pH	-	Q		6.96		6.85
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		161.7		199.0
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		19
L/V verhouding	-	Q		5.00		5.00

### METALEN 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		3.3		<3
koper	µg/l	Q		9.1		4.6
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5

### ANORGANISCHE VERBINDINGEN 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
----------	------	---	--	-------	--	-------

### DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

bromide	mg/l	Q		0.10		0.13
chloride	mg/l	Q		37.6		49.3
sulfaat	mg/l	Q		6.40		7.40

### ELUAAT 2e EXTRACT DIFFUSIETEST

pH	-	Q		7.24		7.54
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		72.6		92.8
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		19
L/V verhouding	-	Q		5		5

### METALEN 2e EXTRACT DIFFUSIETEST

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
kobalt	µg/l	Q		<3		<3
koper	µg/l	Q		3.2		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 2e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 2e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.06		0.08
chloride	mg/l	Q		16.0		19.9
sulfaat	mg/l	Q		1.20		1.70
<i>ELUAAT 3e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.18		7.16
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		88.3		92.6
temperatuur t.b.v. pH	°C			20		19
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 3e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		3.4		<3
koper	µg/l	Q		2.1		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		5.2		5.1
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 3e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 3e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.07		0.07
chloride	mg/l	Q		19.4		20.4
sulfaat	mg/l	Q		1.30		1.80
<i>ELUAAT 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.07		7.21
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		68.2		66.8
temperatuur t.b.v. pH	°C			17		17
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arsen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		4.2		3.2
koper	µg/l	Q		2.1		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.05		0.05
chloride	mg/l	Q		14.0		13.7
sulfaat	mg/l	Q		0.99		1.20
<i>ELUAAT 5e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.20		7.21
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		117.7		113.2
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		19
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 5e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		0.164
chromium	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		8.3		6.8
koper	µg/l	Q		2.3		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5

### ANORGANISCHE VERBINDINGEN 5e EXTRACT DIFFUSIETEST

Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
----------	------	---	--	-------	--	-------

### DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 5e EXTRACT DIFFUSIETEST

bromide	mg/l	Q		0.09		0.09
chloride	mg/l	Q		25.7		23.9
sulfaat	mg/l	Q		2.10		2.40

### ELUAAT 6e EXTRACT DIFFUSIETEST

pH	-	Q		7.42		7.43
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		77.9		82.7
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		20
L/V verhouding	-	Q		5		5

### METALEN 6e EXTRACT DIFFUSIETEST

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chromium	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		5.6		5.3
koper	µg/l	Q		<2		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 6e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 6e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.05		0.05
chloride	mg/l	Q		13.7		13.5
sulfaat	mg/l	Q		1.90		1.90
<i>ELUAAT 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.88		7.65
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		77.1		96.0
temperatuur t.b.v. pH	°C			20		20
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		3.1		<3
koper	µg/l	Q		3.4		2.4
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		2.12
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		0.07		0.07
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.03		0.05
chloride	mg/l	Q		8.44		12.8
sulfaat	mg/l	Q		2.50		2.90
<i>ELUAAT 8e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.73		7.63

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		45.9		69.1
temperatuur t.b.v. pH	°C			20		20
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN &amp; EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arsen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		<3		<3
koper	µg/l	Q		<2		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		3.01		3.18
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN &amp; EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		0.06		0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN &amp; EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		<0.02		<0.02
chloride	mg/l	Q		1.62		5.84
sulfaat	mg/l	Q		1.10		1.50

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Ijsdijk te Texel, partij breuksteen  
Projectnummer 203573  
Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
Startdatum 19-06-2020  
Rapportagedatum 10-09-2020

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

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

Paraaf : 



## Analyserapport

Projectnaam Ijsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Bouwst.vormgeg.	Eigen methode
droge stof	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-I en conform NEN-EN 15934
naftaleen	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-III
antraceen	Bouwst.vormgeg.	Idem
fenantreen	Bouwst.vormgeg.	Idem
fluoranteen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(a)antraceen	Bouwst.vormgeg.	Idem
chryseen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(a)pyreen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(ghi)peryleen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(k)fluoranteen	Bouwst.vormgeg.	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Bouwst.vormgeg.	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 28	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-IV
PCB 52	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 101	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 138	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 153	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 180	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 118	Bouwst.vormgeg.	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Bouwst.vormgeg.	Idem
totaal olie C10 - C40	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-V (meting conform NEN-EN-ISO 16703)
pH	Bouwst.vormgeg. Eluaat	conform NEN-EN-ISO 10523 en conform AP04-U-IV
geleidingsvermogen (EC)	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-U-V, conform NEN-ISO 7888 en conform NEN-EN 27888
antimoon	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
arseen	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
barium	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
cadmium	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
chrom	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
kobalt	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
koper	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
kwik	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-E-VIII en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
nikkel	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
seleen	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
tin	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
vanadium	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
zink	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
Fluoride	Bouwst.vormgeg. Eluaat	conform AP04-E-XVII, -XVIII en conform NEN-EN-ISO 10304-1
bromide	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
chloride	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
sulfaat	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Ijsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
diffusietest conform NEN 7375	Bouwst.vormgeg.	Conform NEN 7375 / conform CMA 2/II/A.9.2 , Conform AP04-U-II

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1024718	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024712	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024714	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024722	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024724	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024716	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024715	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024725	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024719	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024713	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024723	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024717	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024706	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024720	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024708	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024728	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024726	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024710	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024729	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024709	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024707	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024727	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024721	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024711	17-06-2020	16-06-2020	ALC201

Paraaf :





SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Rekenmethode conform NEN 7379:2004, versie 1.00

Algemeen gegevens	
Aanvraagcode	NM1101 (0-20) 05 (0-20) 08 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
Opdrachtnummer	13268711-002
Proefnummer	000079

Proefstofgegevens	
Opwekking (mg)	0.1000
Gewicht (kg)	4.589
Opwekkingvolume (l)	9.111
Volumen (proefruimte (l))	7.430
Massaverhouding (g/g)	0.236

Gegevens uitwerking	
Start datum	1-jul-20
Eind datum	3-aug-20
Totaal op t	20.0

Voorvoegsels	pH	F.C. (pH/cm)	Voorvoegsels	Gem. F.C. (pH/cm) 5-8	Gem. F.C. (pH/cm) 7-9	Gem. pH (pH/cm) 7-8
0.25	6.06	182	1			
1.00	7.24	72.8	2			
2.25	7.16	88.3	3			
4.00	7.07	88.2	4			
9.00	7.20	118	5			
16.0	7.42	77.8	6			
36.0	7.35	77.1	7			
64.0	7.55	85.3	8			

Controlestep Opløsning	
Opløsning I	Maria test 11
Opløsning II	Maria test NIST 40
Opløsning III	Maria test reet opt

Gemeten Concentratie's in µg/L								
Component	Ca	Cl	SO4	Br	F	Sa	As	
Detectiegrens (µg/L)	15.0	100	100	20.0	50.0	0.40	0.20	
Voorvoegsels								
0.25	1.00	37400	6100	100	50.0	0.40	2.00	
1.00	1.00	14000	1200	60.0	50.0	0.40	2.00	
2.25	1.00	19400	1300	70.0	50.0	0.40	2.00	
4.00	1.00	14800	900	60.0	50.0	0.40	2.00	
9.00	1.00	26700	2100	90.0	50.0	0.40	2.00	
16.0	1.00	13700	1800	50.0	50.0	0.40	2.00	
36.0	1.00	8640	2500	30.0	70.0	0.40	2.00	
64.0	1.00	1820	1100	80.0	60.0	0.40	2.00	

Conclusie								
Factor (norm (1))	0.007	171	21.0	2.04	1.00	1.00	1.00	

Voorvoegsels	Ca	Cl	SO4	Br	F	Sa	As
0.25	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
1.00	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
2.25	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
4.00	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
9.00	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
16.0	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
36.0	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
64.0	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag

rs2-7	0.18	-0.0402	0.33	-0.0509	0.17	0.10	0.13
rs3-7	0.002	0.16	0.049	0.18	0.064	0.002	0.002
rs4-8	0.073	-1.2171	-1.1897	-0.6733	0.21	0.073	0.073
rs5-8	0.13	0.29	0.17	0.18	0.095	0.13	0.13
rs6-7	-0.0004	-0.3792	0.09	-0.3728	0.263	-0.0004	-0.0004
rs7-7	0.11	0.24	0.11	0.24	0.11	0.11	0.11
rs8-8	0.073	0.031	0.17	0.033	0.073	0.073	0.073
rs9-3-6	0.13	0.13	0.071	0.12	0.13	0.13	0.13
rs10-5	0.20	0.37	0.41	0.34	0.20	0.20	0.20
rs11-5	0.16	0.19	0.079	0.097	0.16	0.16	0.16
rs12-4	0.50	0.18	-0.1548	0.08	0.50	0.50	0.50
rs131-4	0.0003	0.12	0.21	0.002	0.0003	0.0003	0.0003
Factor (95% betrouw.)	geen	2.0	2.6	geen	geen	geen	geen

Gem. Gemeten (84 punten)	0.00	8707	880	24.1	21.1	0.16	0.70
Gem. Referentie (84 punten)	-	12000	907	-	-	-	-
Afwijking (mg/L)	-	1123	280	-	-	-	-

Metode van het (toegevoegde) standaard	corr. in laag	opp.	opp.	100% betrouw. laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
rs14-4 (100% betrouw.)	-	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (84 punten) gemeten	0.30	0.00	-	23.1	21.1	0	0.70
Bovengrens (100) referentie gemeten	0.30	0.00	-	422	880	4	16.0





SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Opdrachtgever	
Materiaalcode	05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 08 (0-20) 10 (0-20)
Opdrachtnummer	13268711-002
Proefnaam	050517

Gemeen Concentratie's in ug/L						
Mn	Ni	Sa	Se	V	Zn	Concentratie (Deconcentratie (ug/L))
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	Verspreidingsfactie
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	0.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	1.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	2.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	4.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	6.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	10.0
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	36.0
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	64.2
Berekeningstijd (concentratie) mg/kgds						
Conclusies						
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Factor tussen 0/1
Tegenwoordig						
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	2.7
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	5.8
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	1.7
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	3.8
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	2.5
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	1.4
0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	concentratie
0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	concentratie
0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	concentratie
0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	concentratie
-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	concentratie
0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	concentratie
0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	concentratie
0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	concentratie
0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	concentratie
0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	concentratie
0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	concentratie
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	concentratie
geen	geen	geen	geen	geen	geen	Tegenwoordig
0.04	1.07	0.08	1.18	0.04	1.08	Concentratie (04 mg/kg)
-	-	-	-	-	-	Concentratie (04 mg/kg)
-	-	-	-	-	-	Algemeen (mg/kg)
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	Concentratie (04 mg/kg)
0.39	1.07	0.08	1.18	0.04	1.08	Berekening (04 mg/kg)
0.39	48.9	0.57	29.2	0.03	47.2	Berekening (004 mg/kg)

## 1 INLEIDING

Het milieulaboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. heeft een diffusieproef uitgevoerd op een monster dat door BK Ingenieurs, IJmuiden d.d. 16-07-2020 is aangeleverd. Het monster is onderzocht onder opdracht nummer 13268711-002 met de omschrijving "MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)".

Met de resultaten van dit onderzoek wordt vastgesteld of er sprake is van oplossing van het proefstuk en indien dit niet het geval is, wordt de emissie per component bepaald.

## 2 UITVOERING

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma AP04, onderdelen uitloog- en eluatenonderzoek. De diffusieproef is uitgevoerd conform NEN 7375.

### 2.1 Uitvoering diffusieproef

Het geometrische oppervlak van het proefstuk wordt bepaald door het opmeten van lengte, hoogte, breedte en/of diameter. Tevens wordt het volume van het proefstuk met deze gegevens berekend. Indien bij ruwe proefstukken de afmetingen niet bepaald kunnen worden, wordt het oppervlak bepaald met de papiermethode. Het volume wordt in dat geval bepaald door onderdompeling.

Het proefstuk wordt op een inerte standaard in een bak geplaatst. Het volume van de bak moet zodanig zijn dat tijdens de uitvoering van de proef het proefstuk van alle zijden in contact staat met water en het minimaal 2 cm onder water staat.

In de bak met het proefstuk wordt uitloogmedium (neutraal Milli Q-water) toegevoegd. Totaal wordt 2 tot 5 maal het volume van het proefstuk toegevoegd. Na 6 uur wordt het water uit de bak gehaald, gefiltreerd en geconserveerd. Vers Milli Q-water wordt toegevoegd en de proef wordt vervolgd. Op de tijdstippen 0,25, 1, 2¼, 4, 9, 16, 36 en 64 dagen wordt dit proces herhaald. Zodoende worden 8 extracten per diffusieproef verzameld. De extracten worden geanalyseerd om de afgifte per oppervlakte - eenheid (emissie) te bepalen.

De acht extracten zijn geanalyseerd op het volledige eluatenpakket van het Besluit Bodemkwaliteit (15 metalen en 4 anionen).

### 2.2 Berekeningen bij diffusieproef

In NEN 7375 zijn de berekeningen opgenomen om met de gemeten concentraties Ca, Cl en SO<sub>4</sub> en de pH en EC na te kunnen gaan of er sprake is van oplossing. Indien dit niet het geval is, is de emissie per component te bepalen. Achtereenvolgens worden de volgende berekeningen en controles uitgevoerd:

- Vaststellen of er sprake is van oplossing van de matrix  
De bepaling van het uitloogmechanisme en de kwantificering van de uitloging per component hebben alleen realiteitswaarde en mogen alleen worden gebruikt voor extrapolaties in de tijd, indien de matrix van het desbetreffende materiaal niet oplost.





Om na te gaan of er sprake is van oplossing zijn een drietal criteria opgenomen in NEN 7375. Criterium I en II worden bepaald met de pH en EC resultaten van de eluaten van verversingen 5 tot en met 8. Indien niet aan deze criteria is voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan de criteria is voldaan dan moeten Ca, Cl en SO<sub>4</sub> gemeten worden om na te gaan of wordt voldaan aan criterium III. Indien niet aan criterium III wordt voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan dit criterium wordt voldaan dan lost de matrix op. In dat geval kan de uitloging uit dit proefstuk niet worden bepaald met de diffusieproef.

- Berekende emissie op basis van diffusie  
De berekende emissie na 64 dagen kan alleen worden bepaald indien voor de betreffende component diffusiegecontroleerde afgifte is vastgesteld.
- Gemeten emissie  
Indien geen diffusiegecontroleerde afgifte voor de betreffende component is vastgesteld, wordt de gemeten emissie gerapporteerd. De gemeten emissie na 64 dagen wordt berekend uit de gemeten concentraties in de extracten en de afmetingen van het proefstuk. Voor componenten met een lagere concentratie dan 1,5 maal de rapportagegrens wordt een bovenafschatting van de emissie bepaald.

### 3 RESULTATEN

De resultaten en de volledige gegevens van de proeven zijn te vinden in de analysecertificaten. Deze zijn opgenomen in bijlage 1.

#### 3.1 Vaststellen of sprake is van oplossing van de matrix

In bijlage 2 zijn de berekeningen van NEN 7375 weergegeven.

Bij het toetsen aan de criteria I en II bleek hier niet aan voldaan te worden. Hieruit blijkt dat de matrix niet oplost.

### 3.2 Emissie diffusieproef

In tabel 1 worden de emissies van de gemeten componenten weergegeven en vergeleken met de maximale emissiewaarden van de anorganische parameters van het Besluit Bodemkwaliteit.

Tabel 1. Emissie diffusieproef en normering Besluit Bodemkwaliteit/Regeling Bodemkwaliteit (excl. factoren) van proefstuk 13268711-002 met de omschrijving "MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)".

Parameter	Emissie* (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Maximale emissiewaarden Regeling Bodemkwaliteit (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Bovenafschatting conform NEN 7375
Cl	6707	110000 <sup>2)</sup>	-
SO4	837**	165000 <sup>2)</sup>	-
Br	23.1	670 <sup>2)</sup>	-
F	21.1	2500 <sup>2)</sup>	Conc. te laag
Sb	0.16	8.7	Conc. te laag
As	0.79	260	Conc. te laag
Ba	3.93	1500	Conc. te laag
Cd	0.04	3.8	Conc. te laag
Cr	0.39	120	Conc. te laag
Co	2.82**	60	-
Cu	1.29	98	-
Hg	0.01	1.4	Conc. te laag
Pb	1.97	400	Conc. te laag
Mo	0.39	144	Conc. te laag
Ni	1.97	81	Conc. te laag
Se	0.28	4.8	Conc. te laag
Sn	1.18	50	Conc. te laag
V	0.84	320 <sup>1)</sup>	Conc. te laag
Zn	1.98	800	Conc. te laag

<sup>1)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling Bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, geldt bij toepassing van bouwstoffen in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O bij deze regeling een maximale waarde voor vanadium van 460 mg/m<sup>2</sup>.

<sup>2)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij de toepassing van bouwstoffen op plaatsen waar een direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in de tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarde voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.

\*de gemeten emissie, waarbij de bovengrens is bepaald volgens Tabel 4 NEN 7375

\*\* de berekende emissie voor componenten met diffusiegecontroleerd uitlooggedrag

## 4 CONCLUSIES

Op het proefstuk met de omschrijving "MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)" met het opdrachtnummer 13268711-002 is een diffusieproef uitgevoerd conform NEN 7375.

Met deze resultaten is vastgesteld dat de matrix niet in oplossing gaat.



## SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Referentie code: NEN 7379:2024, versie 1.00

Algemeen gegevens	
Aanvraagcode	01M20
Opdrachtnummer	13268711-001
Proefnummer	000079

Proefstofgegevens	
Opwekking (mg)	0,1607
Gewicht (kg)	4,419
Opwekking (L)	9,388
Volumen (proefstuk (L))	1,278
Massaverhouding (g/g)	3,236

Gegevens uitwerking	
Start datum	1-jul-20
Eind datum	3-aug-20
Totaal op t	20,0

Voorvoegsel:	pH	T.C. (p.p.m)	Totaalzuurgraad	Geen
0,25	6,96	186	1	Geen
1,00	7,54	32,9	2	Geen
2,25	7,16	32,9	3	Geen
4,00	7,21	36,9	4	Geen
9,00	7,21	11,9	5	Geen
18,0	7,43	32,7	6	Geen
36,0	7,65	36,9	7	Geen
64,0	7,83	63,1	8	Geen

Controlestep Oplissing	
Oplossing 1	Maria test 11
Oplossing 2	Maria test NIST 40
Oplossing 3	Maria test reet op!

## Gemeten Concentratie's in µg/L

Component	Ca	Cl	SO4	Mg	F	Na	Al
Detectiegrens (µg/L)	15,0	100	100	20,0	50,0	0,40	2,00
Voorvoegsel:							
0,25	1,00	10300	2100	130	50,0	0,40	2,00
1,00	1,00	14000	1700	60,0	50,0	0,40	2,00
2,25	1,00	30400	1600	70,0	50,0	0,40	2,00
4,00	1,00	13700	1000	60,0	50,0	0,40	2,00
9,00	1,00	23900	2400	90,0	50,0	0,40	2,00
18,0	1,00	13600	1800	50,0	50,0	0,40	2,00
36,0	1,00	12600	2600	60,0	70,0	0,40	2,00
64,0	1,00	5800	1900	60,0	50,0	0,40	2,00

Berekeningsfactoren (mg/kg):

Component	Ca	Cl	SO4	Mg	F	Na	Al
Detectiegrens (µg/L)	15,0	100	100	20,0	50,0	0,40	2,00

## Conclusie

Factor (max 0,1)	0,007	100	20,0	1,00	1,00	1,00	1,00
------------------	-------	-----	------	------	------	------	------

Totaalzuurgraad	0-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
0-7	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
7-8	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
8-9	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
9-10	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
10-11	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
11-12	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag

0-7	0,10	-0,0000	0,25	-0,0000	0,11	0,10	0,10
0-8	0,000	0,000	0,041	0,000	0,064	0,000	0,000
0-9	0,073	-0,500	-0,0000	-0,0000	0,13	0,073	0,073
0-10	0,13	0,000	0,12	0,16	0,000	0,13	0,13
0-11	-0,0004	-0,1921	0,00	-0,1600	0,000	-0,0004	-0,0004
0-12	0,11	0,10	0,067	0,10	0,11	0,11	0,11
0-13	0,073	-0,0001	0,00	0,000	0,073	0,073	0,073
0-14	0,10	0,11	0,001	0,10	0,10	0,10	0,10
0-15	0,20	0,24	0,31	0,22	0,20	0,20	0,20
0-16	0,16	0,097	0,095	0,056	0,16	0,16	0,16
0-17	0,50	0,000	-0,1000	0,10	0,50	0,50	0,50
0-18	0,0000	0,000	0,17	0,000	0,0000	0,0000	0,0000
Factor 0,1 berekening	geen	geen	geen	geen	geen	geen	geen

Cum. Gemeten (µg/langer)	0,00	1001	1001	36,9	20,0	0,16	0,70
Cum. Berekende (µg/langer)	-	-	-	-	-	-	-
Afwijking (µg/l)	-	-	-	-	-	-	-

Waar van het resultaat (verschil)	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
0 (Deel van de)	-	-	-	-	-	-	-
Berekening 184 (Deel van de)	0,30	6043,42	712	28,5	20,8	0	0,70
Berekening 1100 (Deel van de)	0,30	60000,00	10000	400	400	4	10,0

## SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Signatuur gegevens	
Maatvoorbereiding	02 (0-20) 03 (0-20) 09 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
Opdrachter	13268711-004
Rekening	201907

Gemiddelen Concentratie's in µg/L							
Na	Cd	Cr	Concentratie Detectiegrens (µg/L)	Cu	Cu	Hg	Pb
10.0	0.10	1.00	3.00	3.00	3.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	3.25	3.00	4.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	1.00	3.00	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	2.25	3.00	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	1.00	3.20	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	8.00	8.00	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	16.0	5.00	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	36.0	3.00	2.40	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	64.0	3.00	2.20	0.300	5.00
Beoordelingswaarde (overstreept, niet toepasbaar)							

Concentratie							
1.00	1.00	1.00	Factor (overstreept)	1.00	1.10	1.00	1.00
Tijdsbesteding							
0.00	0.00	0.00	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.6	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00
0.10	0.10	0.10	0.7	0.00	0.10	0.10	0.10
0.002	0.10	0.002	0.7	0.10	0.002	0.002	0.002
0.073	0.1419	0.073	0.0	-0.0000	0.11	0.073	0.073
0.10	0.10	0.10	0.0	0.00	0.10	0.10	0.10
-0.0000	0.1458	-0.0000	0.7	-0.1457	-0.0000	-0.0000	-0.0000
0.11	0.12	0.11	0.7	0.00	0.10	0.11	0.11
0.073	0.10	0.073	0.0	0.00	0.073	0.073	0.073
0.10	0.10	0.10	0.0	0.00	0.10	0.10	0.10
0.20	0.40	0.20	0.0	0.00	0.20	0.20	0.20
0.10	0.040	0.10	0.0	0.010	0.10	0.10	0.10
0.50	0.50	0.50	0.4	0.00	0.10	0.50	0.50
0.0000	0.0000	0.0000	0.4	0.011	0.10	0.0000	0.0000
geen	geen	geen	Tijdsbesteding	0.0	geen	geen	geen

0.00	0.00	0.00	Cum. Sulfaten (B4 mg/l)	1.40	0.00	0.00	1.00
-	-	-	Cum. Fosforaten (B4 mg/l)	0.00	-	-	-
-	-	-	Arsenaten (mg/l)	-	-	-	-
0.00	0.00	0.00	Wettelijke waarde (B4 mg/l)	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	-	0	Bovenwaarde (B4 mg/l) (overstreept)	0.00	0.00	-	1.00
0.00	1.00	0	Bovenwaarde (B4 mg/l) (overstreept)	0.0	0.00	0.00	0.00



SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Opdrachtgever	
Materiaalcode	02 (0-20) 03 (0-20) 09 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
Opdrachtnummer	13268711-004
Proefnaam	201907

Gemeten Concentraties in µg/L							
Mn	Ni	Sa	Se	V	Zn		Concentratie Detectiegrens (µg/L)
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		Vermengingsfactie
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		0.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		1.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		2.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		4.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		8.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		16.0
1.00	5.00	0.70	3.00	2.12	5.00		36.0
1.00	5.00	0.70	3.00	3.18	5.00		84.2
							Berekeningstoestand (concentratie) µg/L
Conclusies							
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		Factor tussen 0/1
							Trageertolken
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-7
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	5-8
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	4-7
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	3-8
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-5
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	1-4
0.18	0.18	0.18	0.18	0.11	0.18		concl-7
0.062	0.062	0.062	0.062	0.039	0.062		concl-7
0.073	0.073	0.073	0.073	0.048	0.073		concl-8
0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.13		concl-8
-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0005	-0.0004		concl-7
0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11		concl-7
0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.065		concl-8
0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12		concl-8
0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20		concl-8
0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18		concl-8
0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50		concl-4
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		concl-4
geen	geen	geen	geen	geen	geen		Tussen 200 en 400 µg/L
0.04	1.08	0.27	1.18	0.85	1.07		Gem. Gemidd. (04 mg/m <sup>3</sup> )
-	-	-	-	-	-		Gem. Berekening (04 mg/m <sup>3</sup> )
-	-	-	-	-	-		Afwezig (mg/m <sup>3</sup> )
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag		Wanneer een van de waarden detectie grens overschrijft
							in het systeem op
0.39	1.88	0.27	1.18	0.85	1.07		Berekening van de gemiddelde waarde
0.30	48.9	8.56	28.1	23.3	47.3		Berekening van de gemiddelde waarde

## 1 INLEIDING

Het milieulaboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. heeft een diffusieproef uitgevoerd op een monster dat door BK Ingenieurs, IJmuiden d.d. 17-06-2020 is aangeleverd. Het monster is onderzocht onder opdracht nummer 13268711-004 met de omschrijving "MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)".

Met de resultaten van dit onderzoek wordt vastgesteld of er sprake is van oplossing van het proefstuk en indien dit niet het geval is, wordt de emissie per component bepaald.

## 2 UITVOERING

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma AP04, onderdelen uitloog- en eluatenonderzoek. De diffusieproef is uitgevoerd conform NEN 7375.

### 2.1 Uitvoering diffusieproef

Het geometrische oppervlak van het proefstuk wordt bepaald door het opmeten van lengte, hoogte, breedte en/of diameter. Tevens wordt het volume van het proefstuk met deze gegevens berekend. Indien bij ruwe proefstukken de afmetingen niet bepaald kunnen worden, wordt het oppervlak bepaald met de papiermethode. Het volume wordt in dat geval bepaald door onderdompeling.

Het proefstuk wordt op een inerte standaard in een bak geplaatst. Het volume van de bak moet zodanig zijn dat tijdens de uitvoering van de proef het proefstuk van alle zijden in contact staat met water en het minimaal 2 cm onder water staat.

In de bak met het proefstuk wordt uitloogmedium (neutraal Milli Q-water) toegevoegd. Totaal wordt 2 tot 5 maal het volume van het proefstuk toegevoegd. Na 6 uur wordt het water uit de bak gehaald, gefiltreerd en geconserveerd. Vers Milli Q-water wordt toegevoegd en de proef wordt vervolgd. Op de tijdstippen 0,25, 1, 2¼, 4, 9, 16, 36 en 64 dagen wordt dit proces herhaald. Zodoende worden 8 extracten per diffusieproef verzameld. De extracten worden geanalyseerd om de afgifte per oppervlakte - eenheid (emissie) te bepalen.

De acht extracten zijn geanalyseerd op het volledige eluatenpakket van het Besluit Bodemkwaliteit (15 metalen en 4 anionen).

### 2.2 Berekeningen bij diffusieproef

In NEN 7375 zijn de berekeningen opgenomen om met de gemeten concentraties Ca, Cl en SO<sub>4</sub> en de pH en EC na te kunnen gaan of er sprake is van oplossing. Indien dit niet het geval is, is de emissie per component te bepalen. Achtereenvolgens worden de volgende berekeningen en controles uitgevoerd:

- Vaststellen of er sprake is van oplossing van de matrix  
De bepaling van het uitloogmechanisme en de kwantificering van de uitloging per component hebben alleen realiteitswaarde en mogen alleen worden gebruikt voor extrapolaties in de tijd, indien de matrix van het desbetreffende materiaal niet oplost.





Om na te gaan of er sprake is van oplossing zijn een drietal criteria opgenomen in NEN 7375. Criterium I en II worden bepaald met de pH en EC resultaten van de eluaten van verversingen 5 tot en met 8. Indien niet aan deze criteria is voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan de criteria is voldaan dan moeten Ca, Cl en SO<sub>4</sub> gemeten worden om na te gaan of wordt voldaan aan criterium III. Indien niet aan criterium III wordt voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan dit criterium wordt voldaan dan lost de matrix op. In dat geval kan de uitloging uit dit proefstuk niet worden bepaald met de diffusieproef.

- Berekende emissie op basis van diffusie  
De berekende emissie na 64 dagen kan alleen worden bepaald indien voor de betreffende component diffusiegecontroleerde afgifte is vastgesteld.
- Gemeten emissie  
Indien geen diffusiegecontroleerde afgifte voor de betreffende component is vastgesteld, wordt de gemeten emissie gerapporteerd. De gemeten emissie na 64 dagen wordt berekend uit de gemeten concentraties in de extracten en de afmetingen van het proefstuk. Voor componenten met een lagere concentratie dan 1,5 maal de rapportagegrens wordt een bovenafschatting van de emissie bepaald.

### 3 RESULTATEN

De resultaten en de volledige gegevens van de proeven zijn te vinden in de analysecertificaten. Deze zijn opgenomen in bijlage 1.

#### 3.1 Vaststellen of sprake is van oplossing van de matrix

In bijlage 2 zijn de berekeningen van NEN 7375 weergegeven.

Bij het toetsen aan de criteria I en II bleek hier niet aan voldaan te worden. Hieruit blijkt dat de matrix niet oplost.

### 3.2 Emissie diffusieproef

In tabel 1 worden de emissies van de gemeten componenten weergegeven en vergeleken met de maximale emissiewaarden van de anorganische parameters van het Besluit Bodemkwaliteit.

Tabel 1. Emissie diffusieproef en normering Besluit Bodemkwaliteit/Regeling Bodemkwaliteit (excl. factoren) van proefstuk 13268711-004 met de omschrijving "MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)".

Parameter	Emissie* (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Maximale emissiewaarden Regeling Bodemkwaliteit (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Bovenafschatting conform NEN 7375
Cl	7821	110000 <sup>2)</sup>	-
SO <sub>4</sub>	1021	165000 <sup>2)</sup>	-
Br	26.5	670 <sup>2)</sup>	-
F	20.6	2500 <sup>2)</sup>	Conc. te laag
Sb	0.16	8.7	Conc. te laag
As	0.79	260	Conc. te laag
Ba	3.93	1500	Conc. te laag
Cd	0.04	3.8	Conc. te laag
Cr	0.39	120	Conc. te laag
Co	2.39**	60	-
Cu	0.93	98	Conc. te laag
Hg	0.01	1.4	Conc. te laag
Pb	1.96	400	Conc. te laag
Mo	0.39	144	Conc. te laag
Ni	1.96	81	Conc. te laag
Se	0.27	4.8	Conc. te laag
Sn	1.18	50	Conc. te laag
V	0.85	320 <sup>1)</sup>	Conc. te laag
Zn	1.97	800	Conc. te laag

<sup>1)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling Bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, geldt bij toepassing van bouwstoffen in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O bij deze regeling een maximale waarde voor vanadium van 460 mg/m<sup>2</sup>.

<sup>2)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij de toepassing van bouwstoffen op plaatsen waar een direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in de tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarde voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.

\*de gemeten emissie, waarbij de bovengrens is bepaald volgens Tabel 4 NEN 7375

\*\* de berekende emissie voor componenten met diffusiegecontroleerd uitlooggedrag

## 4 CONCLUSIES

Op het proefstuk met de omschrijving "MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)".met het opdrachtnummer 13268711-004 is een diffusieproef uitgevoerd conform NEN 7375.

Met deze resultaten is vastgesteld dat de matrix niet in oplossing gaat.



**Toelichting uit wet- en regelgeving**

De interventiewaarden voor grond in de tabellen 1 en 2 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, de normwaarden in tabellen 1 en 2 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) en lokale maximale waarden zijn bodemtype-afhankelijk en gebaseerd op een standaardbodem met een lutum percentage van 25% en een organische stofpercentage van 10%.

De omrekening naar standaardbodem vindt plaats op basis van individuele meetwaarden, alvorens andere berekeningen (bepalen gemiddelden of P95) worden uitgevoerd. Bij het standaardiseren wordt gebruikgemaakt van de gemeten percentages organische stof en lutum. Hierbij is het percentage lutum het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het drooggewicht.

De gestandaardiseerde waarden worden, met inachtneming van de toetsingsregels, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie in oppervlaktewater, zoals die zijn opgenomen in de tabellen 1 en 2 van bijlage B van de Rbk.

Bij een resultaat < rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van bijlage G onderdeel IV van de Rbk, mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Indien de op het analysecertificaat weergegeven < rapportagegrens hoger ligt dan de in tabel 1 (van bijlage G onderdeel IV van de Rbk) vermelde rapportagegrenzen, dan dient de desbetreffende < rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder <-teken), wordt dit gehalte aan de van toepassing zijnde normwaarde getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens. Indien geen rapportagegrens is opgenomen in tabel 1 (van bijlage G onderdeel IV van de Rbk ) dient het gemeten gehalte (met <-teken) vermenigvuldigd te worden met 0,7.

Bij het berekenen van een somwaarde, het rekenkundig gemiddelde en een percentielwaarde worden voor de individuele componenten de gemeten gehalten < rapportagegrens vermenigvuldigd met 0,7. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder <-teken) zijn of geen rapportagegrens in tabel 1 (bijlage G onderdeel IV van de Rbk) is opgenomen, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als de gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens.

Indien alle individuele waarden als onderdeel van deze berekende waarde < minimale rapportagegrens uit tabel 1 (bijlage G onderdeel IV van de Rbk) zijn, mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

**Bijlage**

**3.1 Toetsing aan het Bbk**



**Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 10-09-2020 - 20:36)  
 LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode	203573	203573
Projectnaam	IJsdiik te Texel, partij breuksteen	IJsdiik te Texel, partij breuksteen
Monsteromschrijving	MM1A	MM2A
Monstersoort en bodemtype	Bouwst.vormgeg.-1	Bouwst.vormgeg.-1
Monster conclusie	<b>Toepasbaar (&lt;=SW)</b>	<b>Toepasbaar (&lt;=SW)</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	Ja	-	-	Ja	-	-
droge stof	%	99.0	<b>99</b>	-	99.4	<b>99.4</b>	-
aangeleverd monster	kg	5.0	-	-	4.7	-	-
gewicht artefacten	g	<1	-	-	<1	-	-
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
antraceen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
chryseen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	<b>0.073</b>	T<=SW	0.07	<b>0.07</b>	T<=SW
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 52	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 101	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 138	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 153	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 180	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 118	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.8	<b>9.8</b>	T<=SW	9.8	<b>9.8</b>	T<=SW
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>14</b>	T<=SW	<20	<b>14</b>	T<=SW

Monstercode	Monsteromschrijving
13268711-001	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
13268711-003	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-09-2020 - 20:36)

(toets keuze - standaard samenstellingswaarde)

Projectcode	203573	203573	
Projectnaam	IJsdijk te Texel, partij breuksteen	IJsdijk te Texel, partij breuksteen	
Monsteromschrijving	MM1A	MM2A	<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	Bouwst.vormgeg.	Bouwst.vormgeg.	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Toepasbaar (&lt;=SW)</b>			

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
Malen van monstermateriaal	-	Ja		Ja				
droge stof	%	99.0	99	99.4	99.4	99.2		
aangeleverd monster	kg	5.0		4.7				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	<0.01	0.007	0.0085	T<=SW	ja
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	0.073	0.07	0.07	0.0715	T<=SW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 52	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 101	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 138	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 153	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 180	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 118	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	T<=SW	ja
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
fractie C22-C30	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	14	<20	14	14	T<=SW	ja

Monstercode	Monsteromschrijving
13268711-001	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
13268711-003	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)



**Verklaring kolommen**

SR *Resultaat op het analyserapport*  
BT *Toetsresultaat*  
BC *Toetsoordeel*

**Verklaring toetsingsoordelen**

- *Geen toetsoordeel mogelijk*  
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*  
# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*  
SW *Samenstellingswaarde*  
T<=SW *Toepasbaar (<=Samenstellingswaarde)*  
NT>SW *Niet toepasbaar (> Samenstellingswaarde)*

**Normenblad****Toetskeuze: T.17: Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling) (toets keuze - standaard samenstellingswaarde)**

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>SW</b>
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>		
naffaleen	mg/kg	5
antraceen	mg/kg	10
fenantreen	mg/kg	20
fluoranteen	mg/kg	35
benzo(a)antraceen	mg/kg	40
chryseen	mg/kg	10
benzo(a)pyreen	mg/kg	10
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	40
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	40
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	40
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	50
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	500
<b>MINERALE OLIE</b>		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	500

---

Legenda normenblad

SW = Samenstellingswaarde



Bijlage

4 Monsternemingsplan-, registratie- en  
controleformulier (PRC)

## Projectgegevens

Projectnummer+fase	203573	Partijnaam/-nummer	Partij 1 - breuksteen	
Datum geplande uitvoering	16-jun-20	Gepland aantal uren	8	monsternemer
Erkend monsternemer/assistent				
Locatie naam + adres gegevens	IJsdijk te Texel			
Opdrachtgever + contactpersoon + tel	Boskalis Nederland B.V.			
Tijdsafpraak	n.v.t.			
Adviseur + telefoonnummer				
Kraanverhuurbedrijf + tijd + tel	-			
producent/ leverancier bouwstof	Eigenaar			

## Onderzoeksprotocol

<input type="checkbox"/>	protocol 1002	niet vormgegeven bouwstof	2x6 gr.	gestr. Aselec onbeperkt
<input checked="" type="checkbox"/>	protocol 1003	Duurzaam, vormgegeven bouwstof	2x6 gr.	gestr. Aselec onbeperkt
<input type="checkbox"/>	Protocol 1003 - Vorm gegeven bouwstof - grondstof (droge mortel)			
<input type="checkbox"/>	NEN5897	asbest in puin	1x12 gr.	gestr. Aselec onbeperkt

## Aanvullende werkzaamheden

<input type="checkbox"/>	monster tbv zeefkromme	<input checked="" type="checkbox"/>	duplo bemonstering	<input type="checkbox"/>	anders.....
--------------------------	------------------------	-------------------------------------	--------------------	--------------------------	-------------

## Beoordelingskader

<input checked="" type="checkbox"/>	kwaliteits bepaling conform het Besluit bodemkwaliteit van een bouwstof (niet vormgegeven/ vormgegeven)
<input type="checkbox"/>	toelatingsonderzoek/ productiecontrole in het kader van een fabrikant-eigenverklaring, erkende kwaliteits-verklaring of beoordelingsrichtlijn (product BRL)

## Opmerkingen

Gestratificeerd a-select worden er 12 bemonsterings punten geselecteerd, de bemonstering in duplo uitvoeren. 2 mengmonsters van 6 worden gebruikt voor het bepalen voor samenstelling en 2 mengmonsters van 6 worden gebruikt voor de uitloging (difusie). Elke kern van een barcode voorzien en goed verpakken zodat de kernen heel aan komen in het laboratorium. Van elke breuksteen die bemonsterd moet worden graag twee kernboringen doen. Per monsternamepunt een foto maken x/y coördinaten met een nauwkeurigheid van 0,25 m plaatsen.

## Partijgegevens

Partijomvang	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000 m <sup>3</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> ca 2.000 ton	<input type="checkbox"/> in-situ	<input type="checkbox"/> materiaalstroom
Beschikbaar als	<input checked="" type="checkbox"/> depot	<input type="checkbox"/> ja, zie tekening	<input type="checkbox"/> ja, zie opmerkin	
Afmetingen bekend	<input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> mechanisch	<input type="checkbox"/> kernboor	
Voorgeschreven indeling	<input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> niet vormgegeven bouwstof zonder IBC-maa	<input checked="" type="checkbox"/> vormgegeven bouwstof	
Bemonstering	<input checked="" type="checkbox"/> handmatig	<input type="checkbox"/> menggranulaat/ repac	<input type="checkbox"/> lava/ rubb	<input checked="" type="checkbox"/> anders: breuksteen
Bemonsteringsgereedschap	<input checked="" type="checkbox"/> hydraulische graafmachin	<input type="checkbox"/> 1.600 kg/m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 1.700 kg/l	<input checked="" type="checkbox"/> anders: 2.500 kg/m <sup>3</sup>
Verwachte kwaliteit nv-bouwstof	<input type="checkbox"/> Menggranulaat - 1.700 - 2.200 kg/ m3	<input type="checkbox"/> zand	<input type="checkbox"/> grind	<input type="checkbox"/> anders:
Materiaal	<input type="checkbox"/> zand	<input type="checkbox"/> < 16mm	<input type="checkbox"/> > 16mm en < 40mm	<input type="checkbox"/> > 40mm
Verwachte bulkdichtheid	<input type="checkbox"/> 1,5 kg/ greep	<input type="checkbox"/> 3,5 kg/greep	<input checked="" type="checkbox"/> anders: kernen	
Verwachte korrel dichtheid	<input type="checkbox"/> 6x kern			
Bijmengingen	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja, namelijk .....		
Verwachte D95				
Verwachte effectieve greep grootte				
Verwachte effectieve monster grootte				
Materiaal voorbehandeling noodzakelijk				

Monstercodering:	Laboratorium	Monsterverpakking	Eisen monstertransport	Acties monsternemer
projectcode + partijnaam/ nummer	<input checked="" type="checkbox"/> Synlab	<input checked="" type="checkbox"/> emmer 10 ltr	<input checked="" type="checkbox"/> monstertransport en	<input checked="" type="checkbox"/> fotoregistratie
datum en locatie	<input type="checkbox"/> RPS	<input type="checkbox"/> emmer 10 ltr + rode	<input type="checkbox"/> opslag conform BRL	<input checked="" type="checkbox"/> maatschets
MM1 / MM2	<input type="checkbox"/> Analytico	<input type="checkbox"/> emmer 1,8 ltr	<input type="checkbox"/> 1000	<input checked="" type="checkbox"/> GPS-coördinaten
	<input type="checkbox"/> Fibrecount	<input type="checkbox"/> kleine emmer of zakje		<input type="checkbox"/> anders .....

## Controle voorbespreking

De erkend monsternemer en projectleider verklaren hiermee dat het veldwerk is voorbesproken conform de eisen van de BRL SIKB 1000		<b>Bijlagen</b>	
Naam erkend monsternemer: Rob Heitman	Naam projectleider: Kris Mathijssen	<input checked="" type="checkbox"/>	Foto's
Paraaf erkend veldwerker + datum	paraaf projectleider + datum	<input type="checkbox"/>	boorstaat voorgaand onder
		<input type="checkbox"/>	klic
		<input checked="" type="checkbox"/>	aselecte monstername tabe
		<input type="checkbox"/>	.....
		<input type="checkbox"/>	.....



## Pagina 2 - Veiligheidsinstructie bodemonderzoek (PRC)

### Werkzaamheden en risicofactoren o.b.v. vooronderzoek in te vullen door projectleider en controle op locatie door boormeester/senior veldwerker

<input checked="" type="checkbox"/> Standaardmaatregelen veldwerk <input type="checkbox"/> Op/langs snelweg <input type="checkbox"/> Niet snelweg & bebouwde kom <input checked="" type="checkbox"/> Op/langs water(gang) <input type="checkbox"/> Langs het spoor <input type="checkbox"/> Op bouwlocatie / bodemsaneringslocatie <input type="checkbox"/> 'Bijzondere' verontreinigingen (bijv. metalisch kwik) <input type="checkbox"/> Overig, namelijk: ...	<input type="checkbox"/> Petrochemie / stortlocatie / zware industrie <input checked="" type="checkbox"/> Alleenwerk <input type="checkbox"/> Hogedruk gasleiding <input type="checkbox"/> Vluchtige stoffen (uitvoeren luchtkwaliteitsmetingen) <input type="checkbox"/> Asbest pakket 1 (altijd van toepassing voor onderzoek naar asbest) <input type="checkbox"/> Asbest pakket 1&2 (nader onderzoek en/of verwachting hoge concentraties) <input type="checkbox"/> Asbest maatwerk (op basis van V&G-plan of V&G-notitie, zie bijlage: ...) <input type="checkbox"/> Overig, namelijk: ...
---	--

#### Standaardmaatregelen veldwerk

<input checked="" type="checkbox"/> Standaardpakket PBM (werkkleding, veiligheidsschoenen/ laarzen, handschoenen en als nodig: gehoorbescherming) <input type="checkbox"/> Bij mechanisch boren, gutsen, breken ed ook een veiligheidsbril of gelaatscherm en helm gebruiken <input checked="" type="checkbox"/> Hygienische voorzieningen: water, zeep en reinigingsdoekjes <input type="checkbox"/> KLIC gegevens volledig, handmatig voorgraven tot 0,5 m-mv indien kabels en leidingen mogelijk aanwezig <input type="checkbox"/> Standaard wegafzetting binnen bebouwde kom met pionen en verlichting, zichtbaarheidskleding dragen <input checked="" type="checkbox"/> Materiaal en materieel (zoals auto's) zo parkeren dat dit geen risico's veroorzaakt (bijvoorbeeld op fietspad)
--

#### Bijlagen veiligheidsinstructie

<input type="checkbox"/> Werkinstructie asbest <input type="checkbox"/> Maatwerkinstructie asbest <input type="checkbox"/> Luchtmeetschema <input type="checkbox"/> Verkeersplan <input type="checkbox"/> KLIC-tekeningen <input type="checkbox"/> ...
---

#### Op/langs snelweg

<input type="checkbox"/> Toestemming Rijkswaterstaat <input type="checkbox"/> Afzetting conform CROW 96A <input type="checkbox"/> Zichtbaarheidskleding (oranje RWS) <input type="checkbox"/> Voorlichting werken langs de snelweg <input type="checkbox"/> Bord "werkverkeer" en zwaailamp <input type="checkbox"/> Verkeersregelaar(s) <input type="checkbox"/> ...
---

#### Niet-snelweg & bebouwde kom

<input type="checkbox"/> Standaard afzetting <input type="checkbox"/> Toestemming wegbeheerder <input type="checkbox"/> Afzetting conform CROW 96b <input type="checkbox"/> Zichtbaarheidskleding (oranje RWS) <input type="checkbox"/> Verkeersplan <input type="checkbox"/> verkeersregelaar(s) <input type="checkbox"/> Bord "werkverkeer" en zwaailamp
--

#### Op/langs water(gang)

<input checked="" type="checkbox"/> Reddingsvest <input type="checkbox"/> Geen laarzen (tenzij 1 maat te groot) en geen waadpak gebruiken in een boot <input type="checkbox"/> Vaarmiddelen <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ...
---

#### Langs het spoor

<input type="checkbox"/> Toestemming ProRail <input type="checkbox"/> Apart V&G-plan met spoorveiligheidsmaatregelen (zie bijlage: ...) <input type="checkbox"/> Zichtbaarheidskleding (geel) <input type="checkbox"/> Verkeersplan <input type="checkbox"/> Bewijs van toegang (pasje) <input type="checkbox"/> ...
---

#### Op bouw-/bodemsaneringslocatie

<input type="checkbox"/> Melden bij uitvoerder & afstemmen <input type="checkbox"/> Instructie V&G-plan <input type="checkbox"/> Zichtbaarheidskleding en bouwhelm
--

#### Petrochemie/stortloc./industrie

<input type="checkbox"/> Werkvergunning opdrachtgever <input type="checkbox"/> Poortinstructie <input type="checkbox"/> ...
---

#### Alleenwerk

<input checked="" type="checkbox"/> Anderen op locatie informeren <input checked="" type="checkbox"/> Zelfredzaamheid voorlichting <input checked="" type="checkbox"/> contactmogelijkheid / telefoon
---

#### Hogedruk gasleiding

<input type="checkbox"/> Vrijgave door Gasunie <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ...
--

#### Asbest pakket 1

<input type="checkbox"/> Maatregelen conform werkinstructie asbest-in-grondonderzoek <input type="checkbox"/> Stofdichte wegwercoverall (Tyvek) <input type="checkbox"/> Bodemvochtmeter (controle > 10%) <input type="checkbox"/> Gebruik volgelaatsmasker (aanblaasunit, P3-filter) tijdens zeven
--

#### Asbest pakket 2

<input type="checkbox"/> Maatregelen conform pakket 1 <input type="checkbox"/> Schoon-vull unit met buitendouche <input type="checkbox"/> Gebruik volgelaatsmasker tijdens alle werkzaamheden in de verontreinigde zone
---

#### Asbest maatwerk

<input type="checkbox"/> Specifieke maatregelen bepalen in overleg met veiligheidskundige en vastleggen in projectspecifiek V&G-plan of notitie (opnemen in bijlage)
--

#### 'Bijzondere' verontreinigingen

<input type="checkbox"/> Specifieke maatregelen bepalen in overleg met veiligheidskundige en vastleggen in projectspecifiek V&G-plan of -notitie (opnemen in bijlage) <input type="checkbox"/> Bodemvochtmeter (controle > 10%) <input type="checkbox"/> Blauwzuurgas (HCN)
---

#### Vluchtige stoffen

<input type="checkbox"/> Luchtkwaliteitsmetingen PID meter. Houd rekening met correctiefactor! <input type="checkbox"/> Saneringsoveral cat. 3, type 456 <input type="checkbox"/> Explosie- zuurstofmetingen <input type="checkbox"/> H2S-metingen <input type="checkbox"/> Stofspecifieke metingen: .... <input type="checkbox"/> Interpretatie conform schema rechts <input type="checkbox"/> Metingen en interpretatie conform V&G-notitie/-instructie (in bijlage) <input type="checkbox"/> Resultaten metingen registreren
--

#### Interpretatie luchtkwaliteitsmetingen

Stof:	Grenswaarde:	Actiewaarde:	Actie (bij > actiewaarde)(*):
BTEXN, min.olie, VOCI	-	0,5 ppm (15 min)	Stofspecifieke metingen uitvoeren naar benzeen en/of vinylchloride
Benzeen	1 ppm	(0,2 -) 0,5 ppm	Ademhalingsbescherming gebruiken (*)(**)
Vinylchloride	3 ppm	0,6 ppm	Idem
BTEXN, min.olie, VOCI	-	5 ppm (15 min)	Idem en maatregelen heroverwegen (***)
Explosie-zuurstofmetingen	-	5% LEL of <21%O2	Werk (als mogelijk) veiligstellen & staken

(\*) Neem bij overschrijding actiewaarde in ademluchtzone (> 15 min tijdens werkdag) contact op met projectleider. (\*\*) Maak bij vervolg van werkzaamheden gebruik van adembescherming met ABP3-filter (aanblaasunit i.g. als lichamelijke inspanning of ca. > uur per werkdag). (\*\*\*) In principe via projectleider contact met MVK, HVK, AH van BK AV&O en bepalen actiewaarden en maatregelen. In dit geval, dit als afwijking hieronder registreren.

#### Opmerkingen, afwijkingen, resultaten luchtkwaliteitsmetingen (eventueel op tabbladen 'Aanvullende informatie' verder gaan), ...

#### Veiligheidsinstructie aan bij de uitvoering van het werk betrokken personen (invullen presentielijst hieronder)

<input checked="" type="checkbox"/> Door PL aan boom. / senior veldw. <input checked="" type="checkbox"/> Door boormeester / senior veldwerker aan alle bij uitvoering betrokken personen <input type="checkbox"/> Door arbeidshygiënist of HVK <input type="checkbox"/> Anders, namelijk:	<b>Naam:</b> [Redacted] .... .... .... ....	<b>Bedrijf / functie:</b> BK Ingenieurs B.V. .... .... .... ....	<b>Ondertekening:</b> [Redacted] .... .... .... ....
---	--	---	---



## Pagina 3 - Monstername registratie en controle formulier

## Projectgegevens

Projectnummer	203573
Partijnaam/-nummer	Partij 1 - breuksteen
Datum geplande uitvoering	16-jun-20
Erkend monsternemer/assistent	Rob Heitman

## Aard van het materiaal (wanneer in-situ : boorstaat!)

Hoofdbestandsdeel incl. toevoegingen conform NEN 5104	Breuksteen		Conform plan
Visuele inspectie asbest uitgevoerd?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee.....	
Asbest aangetroffen?	<input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja, zie opmerkingen	
Kleur / geur / vochtaandeel	DR. Grijs		
<b>Stap 1:</b> Bepaling bulkdichtheid	<b>Stap 2:</b> bepaling korrel dichtheid	<b>Stap 3:</b> Bepaling D95 middels proefzeving	
Gewicht emmer 10 liter = .....kg  ..... kg x1000 = <u>2650</u> kg/m <sup>3</sup> 10 liter	10 liter materiaal + ..... liter water toegevoegd (water toevoegen tot niveau van 10 liter in de emmer wordt bereikt)  ..... Liter water = ..... % van 10 liter bulkdichtheid (stap 1 kg/m <sup>3</sup> ) X percentage water  <b>Korrel dichtheid = ..... kg/m<sup>3</sup></b>	> 8 mm .....% > 10 mm .....% > 16 mm .....% > 32 mm .....% > 40 mm .....%  <b>D95 =</b>	
<b>1. Minimale greepgrootte</b> kg = 2,7x10 <sup>-6</sup> x D95 <sup>3</sup> (mm) x bulkdichtheid (kg/m <sup>3</sup> )  <u>0,7</u> kg per greep	<b>2. Minimale monstergrootte *</b> Monster (1002) (kg) = 117,75 x D95 <sup>3</sup> (cm) x korrel dichtheid (g/m <sup>3</sup> )  ..... kg per mengmonster	<u>0,7</u> kg per greep <u>9,2</u> kg per monster <u>0,50</u> mm boordiameter (3x D95)	
		<b>Materiaal eigenschappen 1003 keuring</b> <input type="checkbox"/> Duurzaam/ vormvast materiaal <input type="checkbox"/> Deeltjes > 50 cm <sup>3</sup>	
			Conform plan <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Afmetingen (lxbxh)	Div stenen ø 20-60 cm	<input checked="" type="checkbox"/> depot <input checked="" type="checkbox"/> in-situ	Conform plan <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Partijgrootte (m <sup>3</sup> x dichtheid)	1000 x 2,65 = 2650 Ton	kwartering: <input type="checkbox"/> ja, ..... kee <input checked="" type="checkbox"/> nee	Conform plan <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Bemonsteringsgereedschap	Kraan + kefbuor	<input checked="" type="checkbox"/> Monstertransport en opslag conform BRL 1000	Conform plan <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee

## Monstergegevens partij:

## Partij 1 - breuksteen

Massa MM1 (kg)	Massa MM2 (kg)	Barcode MM1	Barcode MM2	Monsters gekwarteerd
<u>4,2</u>	<u>4,2</u>			<input type="checkbox"/> Ja* <input checked="" type="checkbox"/> Nee
<u>Duplo 4,2</u>	<u>4,2</u>	<u>TEER</u>		
				* kwartering beschreven op blad 5

## Opmerkingen / afwijkingen op monsternemingplan

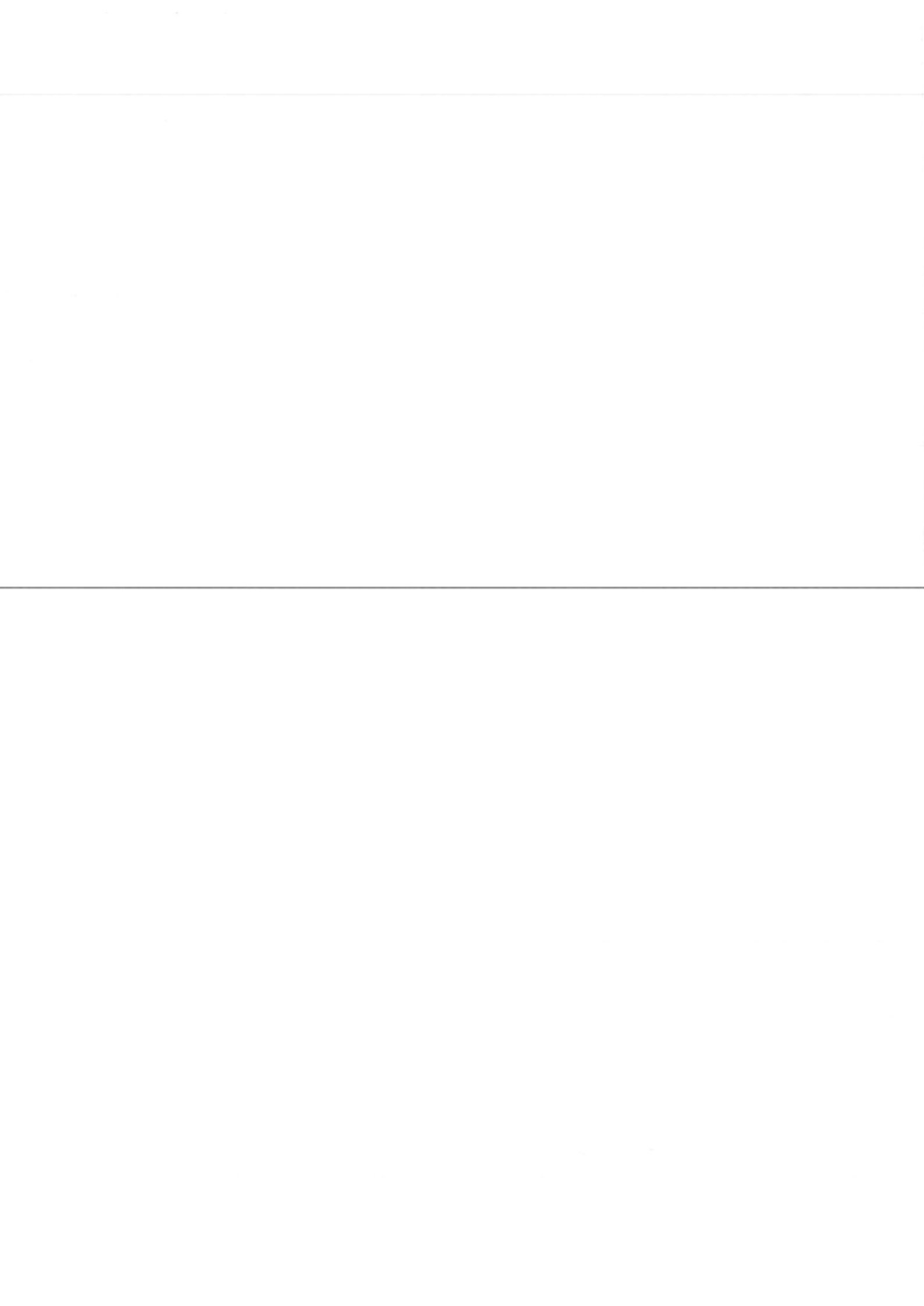
Duplo Bemonsterd
------------------

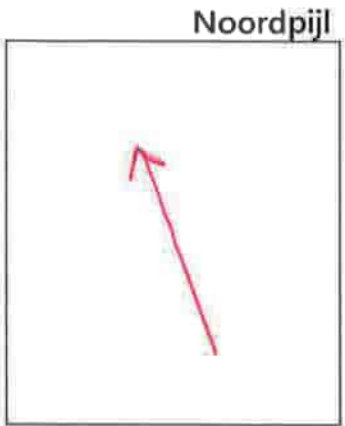
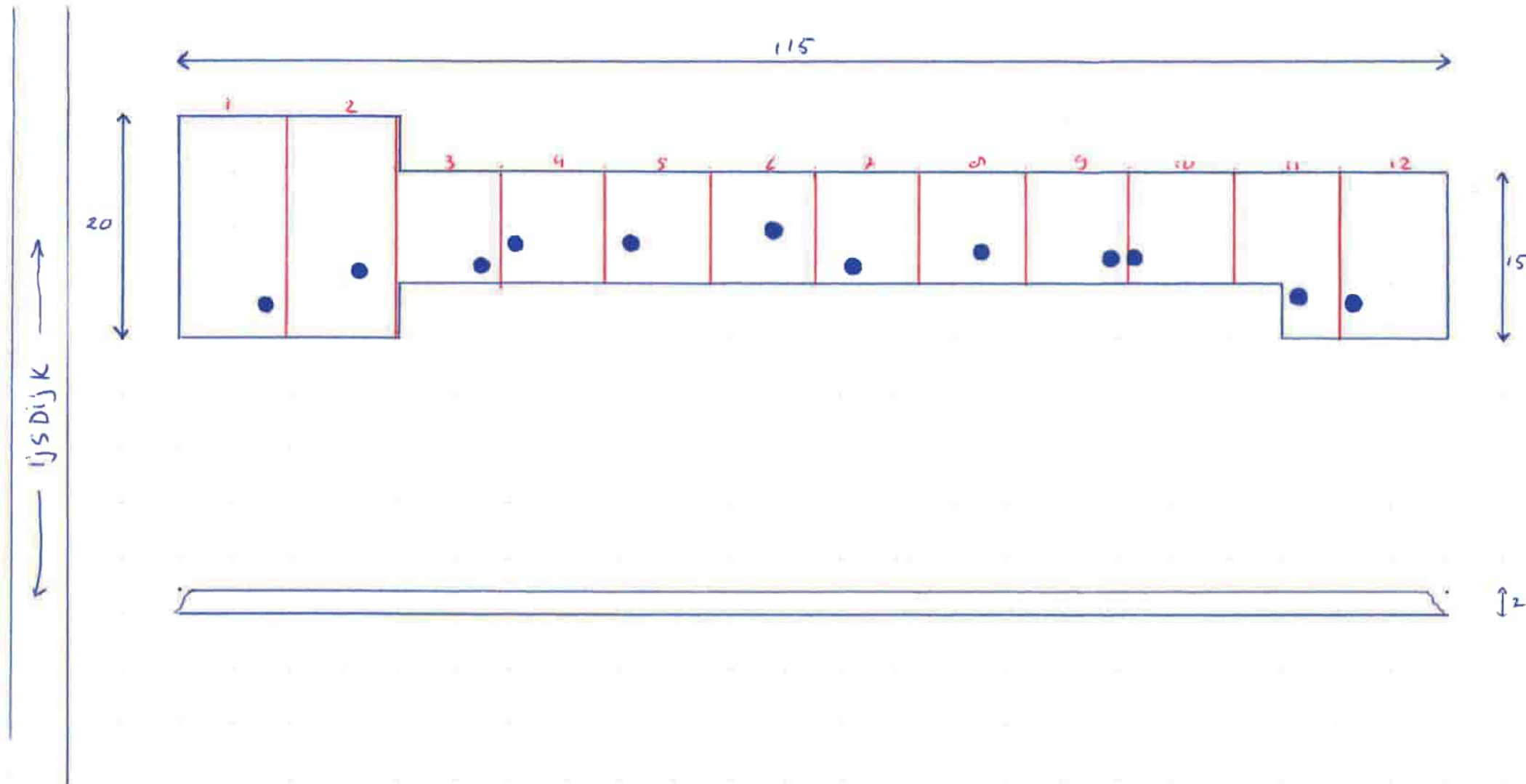
## Controle nabespreking/ functiescheiding

## Controle uitvoering partijgegevens

De erkend monsternemer verklaart hiermee dat hij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever heeft uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 1000.		Conform vooropgesteld monsternemingsplan <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, zie opmerkingen
Erkend monsternemer:	Naam projectleider: <u>CE Mathijssen</u>	
Paraaf erkend monsternemer + datum <u>R. Heitman</u> 16-4-20	paraaf projectleider + datum <u>CE Mathijssen</u> 16-4-20	Tijdsbesteding (uren) van <u>9.00</u> ... tot <u>14.00</u>







**Legenda boringen, dieptes en aantal grepen**

- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen

Totaal: .... grepen

Per mengmonster: .... grepen

**Berekening rasterafstand**

$\sqrt{\text{volume} / 100 / \text{laagdikte per greep}}$

$\sqrt{\text{.....} / 100 / 0, \dots} = \text{..... meter}$

**Checklist**

- Gehele partij bemonsterd
- Bovenaanzicht met boringen en aantal grepen
- Zijaanzicht of doorsnede met boringen en aantal grepen
- Berekening volume van de partij
- Check dichtheid - berekening massa van de partij
- Minimaal 2 foto's van de partij, aangegeven op tekening
- Partij ingemeten t.o.v. duidelijk herkenbaar vast punt
- Noordpijl aangegeven op de tekening

**Formaat: A3**

SCHAAL 1: 500



Handtekening erkend monsternemer:



Projectnummer: 203573  
 Partijnaam/-nummer: Breukstaen  
 Locatiennaam + adres gegevens: Ijsdijk te Texel  
 Erkend monsternemer: [Redacted]



projectnummer 203573  
 partijnaam Blevinsteen  
 monsternemer [redacted]  
 protocol 1003

**Partijkeuring met gestratificeerde aselechte bemonstering:**

Indeling in bemonsteringsvakken;

De ruimtelijke coördinaten van het bemonsteringspunt (greep) binnen ieder bemonsteringsvak bepaald;

Tenslotte worden de grepen aan de mengmonsters toegewezen.

monsternamepunt	bemonsteringsvak (afmetingen in m)			toevalsgetallen*** (* = ASELECT())			coördinaten ** bemonsteringspunt (in m)			in meng- monster
	breedte	lengte	hoogte	x	y	z	X	Y	Z	
1	9,6	20	2	0,926	0,150	0,792	8,9	3,0	1,6	2
2	9,6	20	2	0,710	0,319	0,228	6,8	6,4	0,5	1
3	9,6	10	2	0,833	0,117	0,048	8,0	1,2	0,1	1
4	9,6	10	2	0,092	0,371	0,688	0,9	3,7	1,4	2
5	9,6	10	2	0,146	0,424	0,085	1,4	4,2	0,2	1
6	9,6	10	2	0,696	0,493	0,446	6,7	4,9	0,9	1
7	9,6	10	2	0,327	0,165	0,735	3,1	1,6	1,5	1
8	9,6	10	2	0,620	0,295	0,090	6,0	3,0	0,2	1
9	9,6	10	2	0,845	0,205	0,537	8,1	2,1	1,1	2
10	9,6	10	2	0,012	0,206	0,651	0,1	2,1	1,3	2
11	9,6	15	2	0,695	0,296	0,586	6,7	4,4	1,2	2
12	9,6	15	2	0,062	0,252	0,535	0,6	3,8	1,1	2

opmerkingen:

1 mengmonster MM1

2 mengmonster MM2

\* Indien berekende monsternamepunten buiten het depot vallen

de punten opnieuw bereken met bijgevoegde tabel met toevalsgetallen

de bepaalde coördinaten kunnen worden afgerond op decimeters

\*\* gebruik toets F9 om nieuw random getal te verkrijgen, daarna kopiëren en waarden plakken

\*\*\*

**Bijlage**

**5 Informatie uit vooronderzoek**



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



nummer : 1005-16  
vervangt : 1005-16  
d.d. 1 februari 2016

uitgegeven : 1 maart 2016  
geldig tot : Onbepaald

## GROEVESTEEN in ongebonden toepassing

Basaniet (basaltisch gesteente met ten minste 10% (m/m) aan olivijn)  
voor toepassing als vormgegeven bouwstof

### Certificaathouder:

#### Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG

### Verklaring van Kiwa

Dit cluster-productcertificaat is op basis van BRL 9324: "Groevesteen in ongebonden toepassing" d.d. 13-05-2015 afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

### Kiwa verklaart dat:

- het gerechtvaardigde vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder vervaardigde product bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het product voorzien is van het NL-BSB<sup>®</sup>-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het product in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.
- 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.

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



De gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om in geval van twijfel bij Kiwa Nederland B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Raadpleeg eventueel de website: [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Kiwa Nederland B.V.**  
Sir Winston Churchilllaan 273  
2288 EA Rijswijk  
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk  
T [redacted]  
E [bmc@kiwa.nl](mailto:bmc@kiwa.nl)  
W [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Bedrijf:**  
Rheinische Provinzial Basalt- und  
Lavawerke GmbH & Co.oHG  
Kölnerstrasse 22  
D-53489 Sinzig  
Duitsland

**Wingebied:**  
Werk Nickenich  
Eicherstrasse  
D-56645 Nickenich  
Duitsland

**Leverancier:**  
De producent treedt op als leverancier.

pagina : 1 van 2  
Afbeelding van het NL BSB<sup>®</sup> woord- en beeldmerk

NL BSB<sup>®</sup>



**Milieuhygiënische specificaties:**

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SB en de gemiddelde emissie bepaald overeenkomstig AP04-U van groevesteen voldoen aan de in bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale waarden.

**Toepassingsvoorwaarden:**

Groevesteen dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin het toepassingsgebied staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd.

Groevesteen dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht en herneembaarheid).

Groevesteen wordt ingedeeld als vormgegeven dan wel als niet-vormgegeven bouwstof op basis van Bijlage F van de Regeling bodemkwaliteit.

**Onderwerp:**

Dit productcertificaat heeft betrekking op het door Rheinische Provinzial Basalt- und geproduceerde groevesteen en de bijbehorende milieuhygiënische eigenschappen die kan worden toegepast op de landbodem en/of in een oppervlaktewaterlichaam.

**Certificatiemerk:**

Het NL BSB certificatiemerk dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting ten minste: resp. 10x10 mm dan wel 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van de op basis van BRL 9324 gecertificeerde groevesteen.



Tevens vermeldt elke afleveringsbon ten minste de onderstaande gegevens:

- datum van belading en aflevering
- massa van de lading
- naam en adres van de producent
- het nummer van dit certificaat
- naam van het product
- wingebed en naam/locatie verwerkingsinstallatie
- scheepsnaam of het kenteken van de vrachtauto
- klasse van de bouwstof: vormgegeven / niet-vormgegeven bouwstof
- levering inclusief/exclusief transport
- resultaat van de controle van het transportmiddel
- toepassingsgebied: landbodems en alle oppervlaktewaterlichamen met inbegrip van dynamisch stabiele constructies

**Wenken voor de afnemer:**

Inspecteer bij aflevering of:

- Geleverd is wat is overeengekomen
- Het merk en de wijze van merken juist is
- De afleveringsbon alle gegevens bevat

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met

- Rheinische Provinzial Basalt- und

En zo nodig met

- Kiwa Nederland B.V.

Controleer of voldaan wordt aan de voorwaarden voor de toepassing in de betreffende klasse

Ga na of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag

Overhandig het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) aan de opdrachtgever. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

**Wenken voor de opdrachtgever:**

Houdt het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet voor natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

**Het cluster wordt beheerd door:**

Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG  
Postfach 1264  
D-53476 Sinzig

**Clusterdeelnemers zijn (inclusief eventuele subnummers):**

Certificaat nummer	Bedrijf	
1005-16	Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG	Werk Nickenich
1010-16	Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG	Werk Mayen
1015-16	Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG	Werk Ochtendung
1018-16	Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG	Werk Bell

**Lijst van vermelde documenten\***

AP04-SB	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen - Onderdeel: Samenstelling Bouwstoffen (niet zijnde grond) en Afvalstoffen; vigerende versie beschikbaar via <a href="http://www.sikb.nl">www.sikb.nl</a> .
AP04-U	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen - Onderdeel: Uitloogonderzoek; vigerende versie beschikbaar via <a href="http://www.sikb.nl">www.sikb.nl</a> .
Besluit bodemkwaliteit	Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.
Regeling bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469. Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant 2007, nr. 247

\* Voor de juiste versie van de vermelde documenten wordt verwezen naar het laatste wijzigingsblad bij BRL 9324



# CE

0956

WERK NICKENICH, 56645 Nickenich

04

Nr. 410498

DIN EN 13383:2004

Wasserbausteine

LMA 60/300 LE/EN 13383-1

Steingrößenklasse	LMA <sub>60/300</sub>
Steinform	LT <sub>A</sub>
Rohdichte (± 0,10)	2,900 Mg/m <sup>3</sup>
Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen	CS <sub>80</sub>
Widerstand gegen Abrieb	M <sub>DE</sub> NR
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	FT <sub>A</sub>
Widerstand gegen Salzkristallisation	MS <sub>NR</sub>
Dauerhaftigkeit gegen Bewitterung	SB <sub>A</sub>

## LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. 410498

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**DIN EN 13383-1 : 60/300 LMA**

2. Typen-, Chargen- oder Serien-Nr. oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

**LMA 60/300 LE/EN 13383-1**

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

**Wasserbausteine**

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

**WERK NICKENICH**

**Eicher Straße, 56645 Nickenich**

Tel.:

Fax:

Email: [info.wpk@rpbl.de](mailto:info.wpk@rpbl.de)

5. Nicht zutreffend

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

**System 2+**

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

Die notifizierte Stelle KIWA BMC mit der Kennnummer Nr. 0956 hat nach dem System 2+ sowohl die Erstinspektion- und beurteilung des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle als auch die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und hat eine Konformitätsbescheinigung für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt.


8. Nicht zutreffend

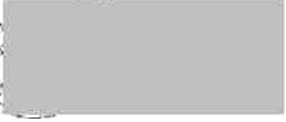


## 9. Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte Technische Spezifikation
Steingrößenklasse	LMA <sub>60/300</sub>	DIN EN 13383:2004
Steinform	LT <sub>A</sub>	
Rohdichte (± 0,10)	2,900 Mg/m <sup>3</sup>	
Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen	CS <sub>80</sub>	
Widerstand gegen Abrieb	M <sub>DENR</sub>	
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	FT <sub>A</sub>	
Widerstand gegen Salzkristallisation	MS <sub>NR</sub>	
Dauerhaftigkeit gegen Bewitterung	SB <sub>A</sub>	

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

.....  .....  
 (Name und Funktion)

  
 (Unterschrift)

Wassenach, den 01.07.2013  
 (Ort und Datum der Ausstellung)



BK Ingenieurs B.V.

Zadelmakerstraat 150  
1991 JE Velsbroekinfo@bkingenieurs.nl  
www.bkingenieurs.nl

BANK NL12ABNA0580551261

KVK 34082755

BTW NL801876497B01

# Partijkeuring vormgegeven bouwstof conform Besluit bodemkwaliteit

## Ijsdijk te Texel partij 1 (breuksteen)



Opdrachtgever: Boskalis Nederland BV  
de heer [redacted]  
Postbus 4234  
3006 AE Rotterdam

Projectnummer: 203573

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Velsbroek, 11 september 2020

Auteur: [redacted]

Paraaf: [redacted]

Controle: [redacted]

Paraaf: [redacted]



## Inhoudsopgave

1	Inleiding en doelstelling .....	3
2	Uitgangspunten .....	3
3	Vooronderzoek.....	3
4	Uitgevoerd onderzoek.....	4
5	Toetsing van de resultaten .....	5
6	Resultaten.....	5
7	Conclusie.....	5

## Bijlagen

- 1 Partijaanduiding
  - 1.1 Topografische ligging
  - 1.2 Foto's onderzoekslocatie
- 2 Analysecertifica(a)t(en)
- 3 Toetsingen
  - 3.1 Toetsing samenstelling
  - 3.2 Toetsing emissie (standaard)
- 4 Monsternemingsformulieren, tekening en aselechte punten

## 1 Inleiding en doelstelling

In opdracht van Boskalis Nederland BV heeft BK Ingenieurs B.V. (BK) een partijkeuring voor een vormgegeven bouwstof conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd op de locatie IJsdijk te Texel. Het betreft een statische partij breuksteen. De topografische ligging en een fotoreportage van de partij zijn opgenomen in bijlage 1.

De aanleiding van de partijkeuring is de voorgenomen afvoer van de partij van de locatie. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de gemiddelde milieuhygiënische kwaliteit van de partij om de mogelijkheden voor hergebruik te bepalen.

In deze context verklaart BK ingenieurs dat BK Ingenieurs B.V. onafhankelijk is van Boskalis Nederland BV.

## 2 Uitgangspunten

Hieronder zijn de uitgangspunten van de partijkeuring opgesomd.

- Het procescertificaat MB-058 voor de BRL SIKB 1000 van BK Ingenieurs B.V. en het hierbij behorende SIKB-keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.
- Het veldonderzoek is uitgevoerd door een erkende monsternemer van BK Ingenieurs B.V. vestiging Velsbroek, Zadelmakerstraat 150 1991 JE te Velsbroek.
- Opdrachtnemer verklaart geen eigenaar van de gekeurde partij niet-vormgegeven bouwstof te zijn en te voldoen aan de functiescheiding, zoals verwoord in BRL SIKB 1000.
- De monsterneming is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000, protocol 1003 (versie 9.0 van 1 februari 2018): "monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven Bouwstoffen".
- De monsters van het onderzoek zijn aangeleverd bij het laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. die erkend zijn in het kader van het Besluit bodemkwaliteit voor analyse en conservering van grond baggerspecie en baggerspecie AP04.

## 3 Vooronderzoek

Onderhavige partij breuksteen is in depot gelegen aan de oostzijde van de IJsdijk op Texel. De partij is in het verleden onder productcertificaat aangeleverd en toegepast in een aaneengesloten periode binnen één werk als één partij. Het productcertificaat is opgenomen in bijlage 5. De omvang van de gehele partij betreft circa 2.650 ton.



## 4 Uitgevoerd onderzoek

Het onderzoek om de milieuhygiënische kwaliteit van het materiaal vast te stellen is volgens de voorschriften van het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd volgens de BRL SIKB 1000, protocol 1003 (Monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen) van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB). De monsternaming is uitgevoerd door, een voor het protocol 1003, gecertificeerde en erkende medewerker.

Conform het protocol is de partij onderverdeeld in twaalf gelijksoortige bemonsteringsvakken. Met behulp van toevalsgetallen, is per bemonsteringsvak, op de vastgestelde X-, Y- en Z-coördinaten een greep genomen. De stenen waaruit de grepen zijn genomen zijn met behulp van een mobiele kraan bemonsterd. De grepen zijn genomen met behulp van een kernboor. Iedere greep betreft een element van minimaal 5x5 cm. Ieder mengmonster is gestratificeerd aselect samengesteld uit zes grepen.

Het monstermateriaal is in zijn volledigheid gecontroleerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. In het monstermateriaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De partij bestaat uit breuksteen en betreft een vormgegeven bouwstof conform het Besluit bodemkwaliteit. Verder zijn bij de beoordeling van het monstermateriaal geen visuele afwijkingen geconstateerd.

De mengmonsters voor het chemisch-analytisch onderzoek zijn aangeboden bij het laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. Het analysepakket betreft het samenstellingspakket "Bouwstof beperkt" en het uitlogingspakket "uitloging inclusief diffusieproef". Het pakket "Bouwstof beperkt" omvat de analyse van droogrest, minerale olie, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM) en polychloorbifenylen (PCB som 7).

Het pakket "uitloging inclusief diffusieproef" omvat de eluaatanalyse van vijftien zware metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, nikkel, molybdeen, lood, seleen, tin, vanadium en zink) en vier anionen (bromide, chloride, fluoride en sulfaat). Aangezien visueel geen asbest is waargenomen heeft er geen analytisch onderzoek op asbest plaatsgevonden.

De gegevens van het uitgevoerde onderzoek zijn opgenomen in tabel 1.

**tabel 1: gegevens uitgevoerde onderzoek**

<b>Datum monsternaming</b>	16 juni 2020
<b>Erkend monsternemer</b>	R. Heitman
<b>Aantal partijen</b>	1
<b>Tijdsbesteding</b>	09:00 – 14:00 uur
<b>Omvang in m<sup>3</sup> ①</b>	1.000
<b>Omvang in tonnen ②</b>	2.650
<b>Afmetingen</b>	diameter 20 tot 60 cm
<b>In depot / in situ</b>	depot
<b>Materiaal</b>	breuksteen
<b>Bijmenging</b>	geen
<b>Aantal grepen ③</b>	12 grepen per partij
<b>Analyse pakket</b>	samenstelling volgens het pakket "Bouwstof beperkt" en op emissie met behulp van het pakket "uitloging inclusief diffusieproef"
<b>Datum analyse</b>	16 juni – 10 september 2020

① De oppervlaktes van de partijen zijn opgenomen in bijlage 4.

② Het tonnage is berekend met een soortelijke massa van 2.650 kg/m<sup>3</sup>.

③ Van elke partij zijn twaalf grepen genomen. Van deze twaalf grepen per partij zijn twee mengmonsters samengesteld van elk 6 grepen.

## 5 Toetsing van de resultaten

Conform de voorschriften uit paragraaf 3.3 van de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) zijn de gemiddelde meetresultaten van alle onderzochte individuele parameters getoetst aan de samenstellings- en emissiewaarden voor vormgegeven bouwstoffen uit Bijlage A, behorende bij paragraaf 3.3 van de Rbk. BK ingenieurs maakt voor de toetsing aan de normen uit het Bbk gebruik van een toetsprogramma dat door SYNLAB Analytics & Services B.V. is gevalideerd aan de hand van Bodem Toets en Validatie (BoToVa). BoToVa is een door het ministerie van IenW ingestelde service voor het onafhankelijk toetsen aan (bodem)normen. Hiermee kunnen de kwaliteit van (water)bodem en de toepassingsmogelijkheden van grond, bagger en bouwstoffen worden beoordeeld.

De toetsing aan de emissiewaarde is door SYNLAB uitgevoerd en weergegeven op het analysecertificaat. Het analysecertificaat inclusief de toetsing van de emissie is opgenomen als bijlage 2. In bijlage 3 is de toetsing van de samenstelling opgenomen.

## 6 Resultaten

Op basis van de toetsingsresultaten voldoet de partij aan de samenstellings- en emissie-eisen voor een vormgegeven bouwstof in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

## 7 Conclusie

Op 16 juni 2020 heeft BK Ingenieurs B.V. een partijkeuring uitgevoerd op een partij vormgegeven bouwstof (breuksteen) op de locatie IJsdijk te Texel. Deze rapportage beschrijft partij 1 (breuksteen).

Op basis van analyseresultaten voldoet de partij conform het Besluit bodemkwaliteit milieuhygiënisch aan de kwaliteitseisen van een vormgegeven bouwstof.



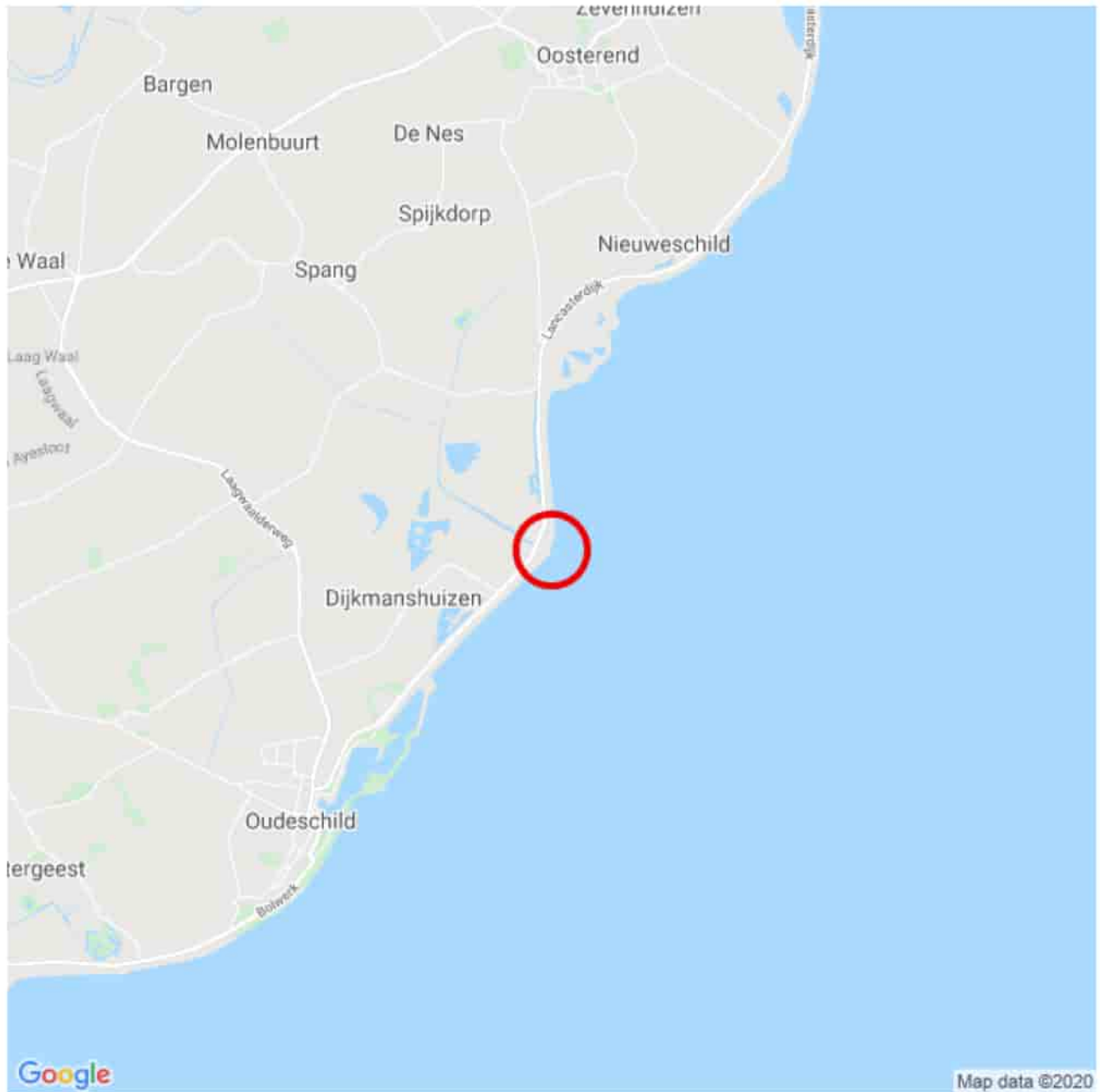
**Bijlage**

**1 Partijaanduiding**

**Bijlage**

**1.1 Topografische ligging**





### LEGENDA



Ligging locatie

Bron: © Google Maps



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

asbest  
civiel&sport  
opleidingen  
arbo & veiligheid  
milieuadvies  
bodem  
professionals  
geluid & trillingen  
caribbean  
bouwtechnica  
certificering vastgoed-  
beheer  
projectmanagement  
duurzaamheid  
maritiem

PROJECTOMSCHRIJVING

Ijsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)

TEKENINGOMSCHRIJVING

Topografische ligging (deze kaart is noordgericht)

OPDRACHTGEVER

Boskalis Nederland BV

PROJECTNUMMER

203573

BIJLAGENUMMER

1.1

DATUM

16-06-2020

GETEKEND

GECONTROLEERD

FORMAAT

A4

STATUS

Definitief

SCHAAL

nvt

BLAD

1 van 1

Bijlage

1.2 Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



### Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Ijsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)		
Type:	Partijkeuring, VKB 1003	Project:	203573
Opdrachtgever:	Boskalis Nederland BV	Datum:	16-06-2020
		Bijlage:	1.2

Foto 3



Foto 4



#### Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Ijsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)		
Type:	Partijkeuring, VKB 1003	Project:	203573
Opdrachtgever:	Boskalis Nederland BV	Datum:	16-06-2020
		Bijlage:	1.2



Foto 5



Foto 6



#### Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	IJsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)	Project:	203573
Type:	Partijkeuring, VKB 1003	Datum:	16-06-2020
Opdrachtgever:	Boskalis Nederland BV	Bijlage:	1.2



Foto 7



Foto 8



### Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	IJsdijk Texel, partij 1 (breuksteen)	Project:	203573
Type:	Partijkeuring, VKB 1003	Datum:	16-06-2020
Opdrachtgever:	Boskalis Nederland BV	Bijlage:	1.2



Bijlage

2 Analysecertifica(a)t(en)

BK Ingenieurs

[REDACTED]  
Zadelmakerstraat150  
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 23

Uw projectnaam : IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
Uw projectnummer : 203573  
SYNLAB rapportnummer : 13268711, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-09-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203573. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 23 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,





## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
Malen van monstermateriaal	-		Ja		Ja	
droge stof	gew.-%	Q	99.0		99.4	
aangeleverd monster	kg		5.0		4.7	
gewicht artefacten	g		<1		<1	
<b>UITLOGING</b>						
massa	g	Q		4600		4400
volume	ml	Q		1480		1470
interpretatie diffusietest	-	Q		zie bijlage		zie bijlage
massa verlies diffusietest	g/m2	Q		5.4		3.2
oppervlakte diffusietest	m2	Q		0.15		0.15
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
fenantreen	mg/kgds	Q	0.01		<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
chryseen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.073 <sup>1)</sup>		0.07 <sup>1)</sup>	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>						
PCB 28	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 52	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 101	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 138	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 153	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 180	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 118	µg/kgds	Q	<2		<2	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	9.8 <sup>1)</sup>		9.8 <sup>1)</sup>	
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5		<5	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5		<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20		<20	

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
---------	---------	---	-----	-----	-----	-----

### ELUAAT 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

pH	-	Q		6.96		6.85
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		161.7		199.0
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		19
L/V verhouding	-	Q		5.00		5.00

### METALEN 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		3.3		<3
koper	µg/l	Q		9.1		4.6
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5

### ANORGANISCHE VERBINDINGEN 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
----------	------	---	--	-------	--	-------

### DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

bromide	mg/l	Q		0.10		0.13
chloride	mg/l	Q		37.6		49.3
sulfaat	mg/l	Q		6.40		7.40

### ELUAAT 2e EXTRACT DIFFUSIETEST

pH	-	Q		7.24		7.54
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		72.6		92.8
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		19
L/V verhouding	-	Q		5		5

### METALEN 2e EXTRACT DIFFUSIETEST

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
kobalt	µg/l	Q		<3		<3
koper	µg/l	Q		3.2		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 2e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 2e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.06		0.08
chloride	mg/l	Q		16.0		19.9
sulfaat	mg/l	Q		1.20		1.70
<i>ELUAAT 3e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.18		7.16
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		88.3		92.6
temperatuur t.b.v. pH	°C			20		19
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 3e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		3.4		<3
koper	µg/l	Q		2.1		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		5.2		5.1
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 3e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 3e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.07		0.07
chloride	mg/l	Q		19.4		20.4
sulfaat	mg/l	Q		1.30		1.80
<i>ELUAAT 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.07		7.21
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		68.2		66.8
temperatuur t.b.v. pH	°C			17		17
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		4.2		3.2
koper	µg/l	Q		2.1		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.05		0.05
chloride	mg/l	Q		14.0		13.7
sulfaat	mg/l	Q		0.99		1.20
<i>ELUAAT 5e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.20		7.21
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		117.7		113.2
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		19
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 5e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		0.164
chromium	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		8.3		6.8
koper	µg/l	Q		2.3		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5

### ANORGANISCHE VERBINDINGEN 5e EXTRACT DIFFUSIETEST

Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
----------	------	---	--	-------	--	-------

### DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 5e EXTRACT DIFFUSIETEST

bromide	mg/l	Q		0.09		0.09
chloride	mg/l	Q		25.7		23.9
sulfaat	mg/l	Q		2.10		2.40

### ELUAAT 6e EXTRACT DIFFUSIETEST

pH	-	Q		7.42		7.43
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		77.9		82.7
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		20
L/V verhouding	-	Q		5		5

### METALEN 6e EXTRACT DIFFUSIETEST

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chromium	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		5.6		5.3
koper	µg/l	Q		<2		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 6e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 6e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.05		0.05
chloride	mg/l	Q		13.7		13.5
sulfaat	mg/l	Q		1.90		1.90
<i>ELUAAT 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.88		7.65
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		77.1		96.0
temperatuur t.b.v. pH	°C			20		20
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		3.1		<3
koper	µg/l	Q		3.4		2.4
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		2.12
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		0.07		0.07
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.03		0.05
chloride	mg/l	Q		8.44		12.8
sulfaat	mg/l	Q		2.50		2.90
<i>ELUAAT 8e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.73		7.63

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		45.9		69.1
temperatuur t.b.v. pH	°C			20		20
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 8e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arsen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		<3		<3
koper	µg/l	Q		<2		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		3.01		3.18
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 8e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		0.06		0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 8e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		<0.02		<0.02
chloride	mg/l	Q		1.62		5.84
sulfaat	mg/l	Q		1.10		1.50

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Ijsdijk te Texel, partij breuksteen  
Projectnummer 203573  
Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
Startdatum 19-06-2020  
Rapportagedatum 10-09-2020

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

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

Paraaf : 



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Bouwst.vormgeg.	Eigen methode
droge stof	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-I en conform NEN-EN 15934
naftaleen	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-III
antraceen	Bouwst.vormgeg.	Idem
fenantreen	Bouwst.vormgeg.	Idem
fluoranteen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(a)antraceen	Bouwst.vormgeg.	Idem
chryseen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(a)pyreen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(ghi)peryleen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(k)fluoranteen	Bouwst.vormgeg.	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Bouwst.vormgeg.	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 28	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-IV
PCB 52	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 101	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 138	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 153	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 180	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 118	Bouwst.vormgeg.	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Bouwst.vormgeg.	Idem
totaal olie C10 - C40	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-V (meting conform NEN-EN-ISO 16703)
pH	Bouwst.vormgeg. Eluaat	conform NEN-EN-ISO 10523 en conform AP04-U-IV
geleidingsvermogen (EC)	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-U-V, conform NEN-ISO 7888 en conform NEN-EN 27888
antimoon	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
arseen	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
barium	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
cadmium	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
chrom	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
kobalt	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
koper	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
kwik	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-E-VIII en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
nikkel	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
seleen	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
tin	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
vanadium	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
zink	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
Fluoride	Bouwst.vormgeg. Eluaat	conform AP04-E-XVII, -XVIII en conform NEN-EN-ISO 10304-1
bromide	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
chloride	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
sulfaat	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Ijsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
diffusietest conform NEN 7375	Bouwst.vormgeg.	Conform NEN 7375 / conform CMA 2/II/A.9.2 , Conform AP04-U-II

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1024718	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024712	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024714	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024722	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024724	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024716	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024715	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024725	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024719	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024713	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024723	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024717	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024706	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024720	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024708	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024728	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024726	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024710	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024729	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024709	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024707	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024727	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024721	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024711	17-06-2020	16-06-2020	ALC201

Paraaf :





## SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Referentie coating: NEN 7379:2004, versie 1.00

Algemeen gegevens	
Aanvraagcode	NM1101 (0-20) 05 (0-20) 08 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
Opdrachtnummer	13268711-002
Proefnummer	000079

Proefstofgegevens	
Opwekking (g)	0.1000
Gewicht (kg)	4.589
Opwekking (g)	9.111
Volumen (proefstuk (l))	7.430
Massaverhouding (g/g)	0.236

Gegevens uitwerking	
Start datum	1-jul-20
Eind datum	3-aug-20
Totaal uren	20.0

Voorvoegsels	pH	F.C. (pH/cm)	Voorvoegsels	Gem. F.C. (pH/cm) 5-8	Gem. F.C. (pH/cm) 7-9	Gem. pH (pH/cm) 7-8
0.25	6.06	182	1			
1.00	7.24	72.8	2			
2.25	7.16	88.3	3			
4.00	7.07	88.2	4			
9.00	7.20	118	5			
16.0	7.42	77.8	6			
36.0	7.35	77.1	7			
64.0	7.55	85.3	8			

Controlestep Opløsning	
Opløsning I	Maria test 11
Opløsning II	Maria test NIST 40
Opløsning III	Maria test reet opt

## Gemiddelde Concentratie's in µg/L

Component	Ca	Cl	SO4	Br	F	Sa	As
Detectiegrens (µg/L)	15.0	100	100	20.0	50.0	0.40	2.00
Voorvoegsels							
0.25	1.00	37400	6100	100	50.0	0.40	2.00
1.00	1.00	14000	1200	40.0	50.0	0.40	2.00
2.25	1.00	19400	1300	70.0	50.0	0.40	2.00
4.00	1.00	14800	900	60.0	50.0	0.40	2.00
9.00	1.00	26700	2100	90.0	50.0	0.40	2.00
16.0	1.00	13700	1800	50.0	50.0	0.40	2.00
36.0	1.00	8640	2500	30.0	70.0	0.40	2.00
64.0	1.00	1820	1100	80.0	60.0	0.40	2.00

Berekeningsfactoren (µg/L)/mg/Kg

Component	Ca	Cl	SO4	Br	F	Sa	As
Detectiegrens (µg/L)	15.0	100	100	20.0	50.0	0.40	2.00

Factor (µg/L)	0.007	1.71	0.11	2.04	1.00	1.00	1.00
---------------	-------	------	------	------	------	------	------

Voegstoffen	Ca	Cl	SO4	Br	F	Sa	As
0-7	corr. in laag	opp. Afwezig	opp. Afwezig	opp. Afwezig	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
0-8	corr. in laag	opp. Afwezig	opp. Afwezig	opp. Afwezig	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
4-7	corr. in laag	opp. Afwezig	opp. Afwezig	opp. Afwezig	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
3-6	corr. in laag	opp. Afwezig	opp. Afwezig	opp. Afwezig	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
2-5	corr. in laag	opp. Afwezig	opp. Afwezig	opp. Afwezig	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
1-4	corr. in laag	opp. Afwezig	opp. Afwezig	opp. Afwezig	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag

02-7	0.18	-0.0402	0.33	-0.0509	0.17	0.10	0.13
03-8	0.002	0.16	0.049	0.18	0.064	0.002	0.002
04-8	0.073	-1.2171	-1.1897	-0.6733	0.21	0.073	0.073
05-6	0.13	0.29	0.17	0.18	0.095	0.13	0.13
06-7	-0.0004	-0.3792	0.09	-0.3728	0.053	-0.0004	-0.0004
07-7	0.11	0.24	0.11	0.24	0.11	0.11	0.11
08-8	0.073	0.031	0.17	0.033	0.073	0.073	0.073
09-3-6	0.13	0.13	0.071	0.12	0.13	0.13	0.13
10-5	0.20	0.37	0.41	0.34	0.20	0.20	0.20
11-6	0.16	0.19	0.079	0.097	0.16	0.16	0.16
12-4	0.50	0.18	-0.1548	0.08	0.50	0.50	0.50
13-1-4	0.0003	0.12	0.21	0.002	0.0003	0.0003	0.0003
Factor (µg/L)/mg/Kg	corr.	opp.	opp.	corr.	corr.	corr.	corr.

Gem. Gemiddelde (84 punten)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.16	0.15
Gem. Berekende (84 punten)	-	-	0.07	-	-	-	-
Afwijking (mg/m³)	-	1.123	0.07	-	-	-	-

Waarde van het meetresultaat (mg/m³)	Ca	Cl	SO4	Br	F	Sa	As
0 (Nul-waarde)	corr. in laag	opp.	opp.	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
Berekening (84 punten)	0.36	0.00	-	23.1	0.1	0	0.70
Berekening (1100) berekening gemiddelde (84 punten)	0.39	0.03	-	422	0.00	4	16.8





SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Stapelen gegevens	
Materiaalcode	05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 08 (0-20) 10 (0-20)
Opdracht	13268711-002
Proefnaam	003073

Gemeten Concentraties in µg/L						
Mn	Ni	Sa	Se	V	Zn	Concentratie Determinatie (µg/L)
1,00	5,00	0,70	3,00	2,00	5,00	Vermengingsfactie
1,00	5,00	0,70	3,00	2,00	5,00	0,25
1,00	5,00	0,70	3,00	2,00	5,00	1,00
1,00	5,00	0,70	3,00	2,00	5,00	2,25
1,00	5,00	0,70	3,00	2,00	5,00	4,00
1,00	5,00	0,70	3,00	2,00	5,00	6,00
1,00	5,00	0,70	3,00	2,00	5,00	10,00
1,00	5,00	0,70	3,00	2,00	5,00	36,0
1,00	5,00	0,70	3,00	2,00	5,00	64,2

Conclusies						
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Factor tussen 0/1
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	Trageertrenden
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-7
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	5-8
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	4-7
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	3-8
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-5
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	1-4

0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	sch-7
0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	sch2-7
0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	sch-8
0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	sch2-8
-0,0004	-0,0004	-0,0004	-0,0004	-0,0004	-0,0004	sch-7
0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	sch4-7
0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	sch-8
0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	sch-3-8
0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	sch-5
0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	sch2-6
0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	sch-4
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	sch1-4
geen	geen	geen	geen	geen	geen	Tussen 200 en 1000µg/L

0,04	1,00	0,08	1,18	0,04	1,00	Chem. Gevolgen (04 mg/m <sup>3</sup> )
-	-	-	-	-	-	Chem. Risico's (04 mg/m <sup>3</sup> )
-	-	-	-	-	-	Afwezig (mg/m <sup>3</sup> )

concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	Wanneer een van de waarden boven de grenswaarde is
-	-	-	-	-	-	in het kader van
0,39	1,07	0,26	1,18	0,04	1,00	Boven de grenswaarde (04) is de waarde gemiddeld
0,39	48,9	0,57	29,2	0,03	47,2	Boven de grenswaarde (100) is de waarde gemiddeld

## 1 INLEIDING

Het milieulaboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. heeft een diffusieproef uitgevoerd op een monster dat door BK Ingenieurs, IJmuiden d.d. 16-07-2020 is aangeleverd. Het monster is onderzocht onder opdracht nummer 13268711-002 met de omschrijving "MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)".

Met de resultaten van dit onderzoek wordt vastgesteld of er sprake is van oplossing van het proefstuk en indien dit niet het geval is, wordt de emissie per component bepaald.

## 2 UITVOERING

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma AP04, onderdelen uitloog- en eluatenonderzoek. De diffusieproef is uitgevoerd conform NEN 7375.

### 2.1 Uitvoering diffusieproef

Het geometrische oppervlak van het proefstuk wordt bepaald door het opmeten van lengte, hoogte, breedte en/of diameter. Tevens wordt het volume van het proefstuk met deze gegevens berekend. Indien bij ruwe proefstukken de afmetingen niet bepaald kunnen worden, wordt het oppervlak bepaald met de papiermethode. Het volume wordt in dat geval bepaald door onderdompeling.

Het proefstuk wordt op een inerte standaard in een bak geplaatst. Het volume van de bak moet zodanig zijn dat tijdens de uitvoering van de proef het proefstuk van alle zijden in contact staat met water en het minimaal 2 cm onder water staat.

In de bak met het proefstuk wordt uitloogmedium (neutraal Milli Q-water) toegevoegd. Totaal wordt 2 tot 5 maal het volume van het proefstuk toegevoegd. Na 6 uur wordt het water uit de bak gehaald, gefiltreerd en geconserveerd. Vers Milli Q-water wordt toegevoegd en de proef wordt vervolgd. Op de tijdstippen 0,25, 1, 2¼, 4, 9, 16, 36 en 64 dagen wordt dit proces herhaald. Zodoende worden 8 extracten per diffusieproef verzameld. De extracten worden geanalyseerd om de afgifte per oppervlakte - eenheid (emissie) te bepalen.

De acht extracten zijn geanalyseerd op het volledige eluatenpakket van het Besluit Bodemkwaliteit (15 metalen en 4 anionen).

### 2.2 Berekeningen bij diffusieproef

In NEN 7375 zijn de berekeningen opgenomen om met de gemeten concentraties Ca, Cl en SO<sub>4</sub> en de pH en EC na te kunnen gaan of er sprake is van oplossing. Indien dit niet het geval is, is de emissie per component te bepalen. Achtereenvolgens worden de volgende berekeningen en controles uitgevoerd:

- Vaststellen of er sprake is van oplossing van de matrix  
De bepaling van het uitloogmechanisme en de kwantificering van de uitloging per component hebben alleen realiteitswaarde en mogen alleen worden gebruikt voor extrapolaties in de tijd, indien de matrix van het desbetreffende materiaal niet oplost.





Om na te gaan of er sprake is van oplossing zijn een drietal criteria opgenomen in NEN 7375. Criterium I en II worden bepaald met de pH en EC resultaten van de eluaten van verversingen 5 tot en met 8. Indien niet aan deze criteria is voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan de criteria is voldaan dan moeten Ca, Cl en SO<sub>4</sub> gemeten worden om na te gaan of wordt voldaan aan criterium III. Indien niet aan criterium III wordt voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan dit criterium wordt voldaan dan lost de matrix op. In dat geval kan de uitloging uit dit proefstuk niet worden bepaald met de diffusieproef.

- Berekende emissie op basis van diffusie  
De berekende emissie na 64 dagen kan alleen worden bepaald indien voor de betreffende component diffusiegecontroleerde afgifte is vastgesteld.
- Gemeten emissie  
Indien geen diffusiegecontroleerde afgifte voor de betreffende component is vastgesteld, wordt de gemeten emissie gerapporteerd. De gemeten emissie na 64 dagen wordt berekend uit de gemeten concentraties in de extracten en de afmetingen van het proefstuk. Voor componenten met een lagere concentratie dan 1,5 maal de rapportagegrens wordt een bovenafschatting van de emissie bepaald.

### 3 RESULTATEN

De resultaten en de volledige gegevens van de proeven zijn te vinden in de analysecertificaten. Deze zijn opgenomen in bijlage 1.

#### 3.1 Vaststellen of sprake is van oplossing van de matrix

In bijlage 2 zijn de berekeningen van NEN 7375 weergegeven.

Bij het toetsen aan de criteria I en II bleek hier niet aan voldaan te worden. Hieruit blijkt dat de matrix niet oplost.

### 3.2 Emissie diffusieproef

In tabel 1 worden de emissies van de gemeten componenten weergegeven en vergeleken met de maximale emissiewaarden van de anorganische parameters van het Besluit Bodemkwaliteit.

Tabel 1. Emissie diffusieproef en normering Besluit Bodemkwaliteit/Regeling Bodemkwaliteit (excl. factoren) van proefstuk 13268711-002 met de omschrijving "MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)".

Parameter	Emissie* (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Maximale emissiewaarden Regeling Bodemkwaliteit (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Bovenafschatting conform NEN 7375
Cl	6707	110000 <sup>2)</sup>	-
SO <sub>4</sub>	837**	165000 <sup>2)</sup>	-
Br	23.1	670 <sup>2)</sup>	-
F	21.1	2500 <sup>2)</sup>	Conc. te laag
Sb	0.16	8.7	Conc. te laag
As	0.79	260	Conc. te laag
Ba	3.93	1500	Conc. te laag
Cd	0.04	3.8	Conc. te laag
Cr	0.39	120	Conc. te laag
Co	2.82**	60	-
Cu	1.29	98	-
Hg	0.01	1.4	Conc. te laag
Pb	1.97	400	Conc. te laag
Mo	0.39	144	Conc. te laag
Ni	1.97	81	Conc. te laag
Se	0.28	4.8	Conc. te laag
Sn	1.18	50	Conc. te laag
V	0.84	320 <sup>1)</sup>	Conc. te laag
Zn	1.98	800	Conc. te laag

<sup>1)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling Bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, geldt bij toepassing van bouwstoffen in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O bij deze regeling een maximale waarde voor vanadium van 460 mg/m<sup>2</sup>.

<sup>2)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij de toepassing van bouwstoffen op plaatsen waar een direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in de tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarde voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.

\*de gemeten emissie, waarbij de bovengrens is bepaald volgens Tabel 4 NEN 7375

\*\* de berekende emissie voor componenten met diffusiegecontroleerd uitlooggedrag

## 4 CONCLUSIES

Op het proefstuk met de omschrijving "MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)" met het opdrachtnummer 13268711-002 is een diffusieproef uitgevoerd conform NEN 7375.

Met deze resultaten is vastgesteld dat de matrix niet in oplossing gaat.



## SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Referentie: contract NEN 7379:2024, versie 1.00

Algemeen gegevens	
Aanvraagcode	01M20
Opdrachtnummer	13268711-001
Proefnummer	000079

Proefstofgegevens	
Opzetmethode (m <sup>3</sup> )	0,1967
Gevoel (kg)	4,419
Opzetmethode (l)	9,388
Volumen (proefstuk (l))	1,278
Middelwaarde (g/m <sup>3</sup> )	3,236

Gegevens uitwerking	
Start datum	1-jul-20
Eind datum	3-aug-20
Totaal op t	20,0

Voorvoegsels	pH	T.C. (g/L)	Totaalzuurgraad	Gem. T.C. (g/L) 5-8	Gem. T.C. (g/L) 7-9	Gem. pH (g/L) 7-9
0,25	6,96	186	1			
1,00	7,54	32,9	2			
2,25	7,16	32,9	3			
4,00	7,21	36,9	4			
9,00	7,21	11,9	5			
18,0	7,43	32,7	6			
36,0	7,65	36,9	7			
64,0	7,83	63,1	8			

Controlestep Oplissing	
Oplossing I	Materiaal NIST 101
Oplossing II	Materiaal NIST 101
Oplossing III	Materiaal test reet op!

## Gemeten Concentratie's in µg/L

Component	Ca	Cl	SO4	Br	F	Sa	As
Detectiegrens (µg/L)	15,0	100	100	20,0	50,0	0,40	2,00
Voorvoegsels							
0,25	1,00	10300	2100	130	50,0	0,40	2,00
1,00	1,00	14900	1700	60,0	50,0	0,40	2,00
2,25	1,00	30400	1600	70,0	50,0	0,40	2,00
4,00	1,00	13700	1000	60,0	50,0	0,40	2,00
9,00	1,00	23900	2400	90,0	50,0	0,40	2,00
18,0	1,00	13900	1800	50,0	50,0	0,40	2,00
36,0	1,00	12800	2900	60,0	70,0	0,40	2,00
64,0	1,00	5800	1900	60,0	60,0	0,40	2,00

Berekeningsfactoren (mg/kg)

Component	Ca	Cl	SO4	Br	F	Sa	As
Detectiegrens (µg/L)	15,0	100	100	20,0	50,0	0,40	2,00

## Conclusie

Factor (max 0,1)	0,007	100	20,0	1,00	1,00	1,00	1,00
------------------	-------	-----	------	------	------	------	------

Totaalzuurgraad	0-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13
0-7	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
7-8	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
8-9	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
9-10	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
10-11	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
11-12	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag

0-7	0,10	-0,0000	0,25	-0,0000	0,11	0,10	0,10
0-8	0,002	0,002	0,041	0,000	0,064	0,002	0,002
0-9	0,073	-0,508	-0,0250	-0,0014	0,13	0,073	0,073
0-10	0,13	0,063	0,12	0,16	0,062	0,13	0,13
0-11	-0,0004	-0,1921	0,08	-0,1600	0,053	-0,0004	-0,0004
0-12	0,11	0,18	0,067	0,18	0,11	0,11	0,11
0-13	0,073	-0,0081	0,02	0,033	0,073	0,073	0,073
0-14	0,10	0,11	0,031	0,12	0,13	0,10	0,10
0-15	0,20	0,24	0,31	0,22	0,20	0,20	0,20
0-16	0,16	0,097	0,095	0,056	0,16	0,16	0,16
0-17	0,50	0,069	-0,1280	0,18	0,50	0,50	0,50
0-18	0,2000	0,098	0,17	0,020	0,2000	0,2000	0,2000
Factor 0,1 (max 0,1)	corr.	corr.	corr.	corr.	corr.	corr.	corr.

Gem. Gemeten (84 (µg/L))	0,00	1001	1001	36,9	20,8	0,16	0,70
Gem. Referentie (84 (µg/L))	-	-	-	-	-	-	-
Afwijking (µg/L)	-	-	-	-	-	-	-

Waar van het meet resultaat (g/L)	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
0 (Deel van de)	-	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (84 (µg/L)) gemeten	0,30	6043,42	712	28,5	20,8	0	0,70
Bovengrens (100) (µg/L) gemeten	0,30	6000,00	1000	40,0	40,0	0	10,0

## SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Signatuur gegevens	
Maatstafcode	02 (0-20) 03 (0-20) 09 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
Opdrachtnr	13268711-004
Proefnr	201907

Gemeten Concentraties in µg/L							
Na	Cd	Cr	Concentratie Detectierisico (µg/L)	Cu	Cu	Hg	Pb
10.0	0.10	1.00	3.00	3.00	3.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	3.25	3.00	4.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	1.00	3.00	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	2.25	3.00	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	1.00	3.20	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	8.00	8.00	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	16.0	8.00	2.00	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	36.0	3.00	2.40	0.300	5.00
10.0	0.10	1.00	64.0	3.00	2.20	0.300	5.00
Beoordelingswaarde (aanname) µg/L							

Conclusies							
1.00	1.00	1.00	Factor (aanname) (%)	1.00	1.10	1.00	1.00
Trijelresultaten							
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-7	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	5-8	afwijking	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	4-7	afwijking	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	3-6	afwijking	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-5	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	1-4	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag

0.10	0.10	0.10	concl-7	0.05	0.10	0.10	0.10
0.050	0.10	0.050	concl-7	0.10	0.070	0.050	0.050
0.070	-0.1419	0.070	concl-6	-0.0000	0.11	0.070	0.070
0.10	0.10	0.10	concl-6	0.05	0.051	0.10	0.10
-0.0000	0.1458	-0.0000	concl-7	-0.1457	-0.0100	-0.0000	-0.0000
0.11	0.10	0.11	concl-7	0.09	0.10	0.11	0.11
0.070	0.10	0.070	concl-6	0.06	0.070	0.070	0.070
0.10	0.10	0.10	concl-6	0.050	0.10	0.10	0.10
0.20	0.40	0.20	concl-6	0.05	0.20	0.20	0.20
0.10	0.040	0.10	concl-6	0.010	0.10	0.10	0.10
0.50	0.50	0.50	concl-4	0.02	0.10	0.50	0.50
0.0000	0.0000	0.0000	concl-4	0.011	0.10	0.0000	0.0000
geen	geen	geen	Tijdelijk afwezigheid	0-6	geen	geen	geen

1.00	0.040	0.00	Cum. Selenium (B4 mg/m <sup>3</sup> )	1.40	0.04	0.00	1.00
-	-	-	Cum. Bismut (B4 mg/m <sup>3</sup> )	0.00	-	-	-
-	-	-	Afwijking (mg/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-

concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	Wettelijke norm (B4 mg/m <sup>3</sup> )	na	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
			concl-4(mg/m <sup>3</sup> )				
0.00	-	0	Bovennorm (B4) (concl. in laag)	0.00	0.00	-	1.00
00.0	1.00	0	Bovennorm (B4) (concl. in laag)	0.0	00.0	0.00	00.0



SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Opdrachtgever	
Materiaalcode	02 (0-20) 03 (0-20) 09 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
Opdrachtnr	13268711-004
Proefnr	201907

Gemeten Concentraties in µg/L							
Mn	Ni	Sa	Se	V	Zn		Concentratie Determinatie (µg/L)
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		Vermengingsfactie
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		0.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		1.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		2.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		4.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		6.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		8.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		10.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.12	5.00		36.0
1.00	5.00	0.70	3.00	2.18	5.00		64.2
							Berekeningstest (concentratie) µg/L
							Conclusies
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		Factor tussen 0/1
							Trageertolken
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	2-7
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	5-8
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	4-7
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	3-8
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	2-5
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	1-4
0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.10	0.10	sch-7
0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	sch-7
0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	sch-8
0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	sch-5
-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	sch-7
0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	sch-7
0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	sch-8
0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	sch-3-8
0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	sch-5
0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	sch-5
0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	sch-4
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	sch-4
geen	geen	geen	geen	geen	geen	geen	Tolpatroon aanpak
0.04	1.00	0.01	1.10	0.05	1.01		Chem. Geometrie (0.04 mg/L)
-	-	-	-	-	-		Chem. Berekende (0.04 mg/L)
-	-	-	-	-	-		Alleenrij (mg/L)
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	Model van een 3D-kaart (concentratie) (µg/L)
0.39	1.00	0.21	1.10	0.05	1.01		Berekening (0.04 mg/L) (concentratie)
0.30	48.9	0.50	20.1	0.3	47.3		Berekening (100) (concentratie) (concentratie)

## 1 INLEIDING

Het milieulaboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. heeft een diffusieproef uitgevoerd op een monster dat door BK Ingenieurs, IJmuiden d.d. 17-06-2020 is aangeleverd. Het monster is onderzocht onder opdracht nummer 13268711-004 met de omschrijving "MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)".

Met de resultaten van dit onderzoek wordt vastgesteld of er sprake is van oplossing van het proefstuk en indien dit niet het geval is, wordt de emissie per component bepaald.

## 2 UITVOERING

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma AP04, onderdelen uitloog- en eluatenonderzoek. De diffusieproef is uitgevoerd conform NEN 7375.

### 2.1 Uitvoering diffusieproef

Het geometrische oppervlak van het proefstuk wordt bepaald door het opmeten van lengte, hoogte, breedte en/of diameter. Tevens wordt het volume van het proefstuk met deze gegevens berekend. Indien bij ruwe proefstukken de afmetingen niet bepaald kunnen worden, wordt het oppervlak bepaald met de papiermethode. Het volume wordt in dat geval bepaald door onderdompeling.

Het proefstuk wordt op een inerte standaard in een bak geplaatst. Het volume van de bak moet zodanig zijn dat tijdens de uitvoering van de proef het proefstuk van alle zijden in contact staat met water en het minimaal 2 cm onder water staat.

In de bak met het proefstuk wordt uitloogmedium (neutraal Milli Q-water) toegevoegd. Totaal wordt 2 tot 5 maal het volume van het proefstuk toegevoegd. Na 6 uur wordt het water uit de bak gehaald, gefiltreerd en geconserveerd. Vers Milli Q-water wordt toegevoegd en de proef wordt vervolgd. Op de tijdstippen 0,25, 1, 2¼, 4, 9, 16, 36 en 64 dagen wordt dit proces herhaald. Zodoende worden 8 extracten per diffusieproef verzameld. De extracten worden geanalyseerd om de afgifte per oppervlakte - eenheid (emissie) te bepalen.

De acht extracten zijn geanalyseerd op het volledige eluatenpakket van het Besluit Bodemkwaliteit (15 metalen en 4 anionen).

### 2.2 Berekeningen bij diffusieproef

In NEN 7375 zijn de berekeningen opgenomen om met de gemeten concentraties Ca, Cl en SO<sub>4</sub> en de pH en EC na te kunnen gaan of er sprake is van oplossing. Indien dit niet het geval is, is de emissie per component te bepalen. Achtereenvolgens worden de volgende berekeningen en controles uitgevoerd:

- Vaststellen of er sprake is van oplossing van de matrix  
De bepaling van het uitloogmechanisme en de kwantificering van de uitloging per component hebben alleen realiteitswaarde en mogen alleen worden gebruikt voor extrapolaties in de tijd, indien de matrix van het desbetreffende materiaal niet oplost.





Om na te gaan of er sprake is van oplossing zijn een drietal criteria opgenomen in NEN 7375. Criterium I en II worden bepaald met de pH en EC resultaten van de eluaten van verversingen 5 tot en met 8. Indien niet aan deze criteria is voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan de criteria is voldaan dan moeten Ca, Cl en SO<sub>4</sub> gemeten worden om na te gaan of wordt voldaan aan criterium III. Indien niet aan criterium III wordt voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan dit criterium wordt voldaan dan lost de matrix op. In dat geval kan de uitloging uit dit proefstuk niet worden bepaald met de diffusieproef.

- Berekende emissie op basis van diffusie  
De berekende emissie na 64 dagen kan alleen worden bepaald indien voor de betreffende component diffusiegecontroleerde afgifte is vastgesteld.
- Gemeten emissie  
Indien geen diffusiegecontroleerde afgifte voor de betreffende component is vastgesteld, wordt de gemeten emissie gerapporteerd. De gemeten emissie na 64 dagen wordt berekend uit de gemeten concentraties in de extracten en de afmetingen van het proefstuk. Voor componenten met een lagere concentratie dan 1,5 maal de rapportagegrens wordt een bovenafschatting van de emissie bepaald.

### 3 RESULTATEN

De resultaten en de volledige gegevens van de proeven zijn te vinden in de analysecertificaten. Deze zijn opgenomen in bijlage 1.

#### 3.1 Vaststellen of sprake is van oplossing van de matrix

In bijlage 2 zijn de berekeningen van NEN 7375 weergegeven.

Bij het toetsen aan de criteria I en II bleek hier niet aan voldaan te worden. Hieruit blijkt dat de matrix niet oplost.

### 3.2 Emissie diffusieproef

In tabel 1 worden de emissies van de gemeten componenten weergegeven en vergeleken met de maximale emissiewaarden van de anorganische parameters van het Besluit Bodemkwaliteit.

Tabel 1. Emissie diffusieproef en normering Besluit Bodemkwaliteit/Regeling Bodemkwaliteit (excl. factoren) van proefstuk 13268711-004 met de omschrijving "MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)".

Parameter	Emissie* (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Maximale emissiewaarden Regeling Bodemkwaliteit (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Bovenafschatting conform NEN 7375
Cl	7821	110000 <sup>2)</sup>	-
SO <sub>4</sub>	1021	165000 <sup>2)</sup>	-
Br	26.5	670 <sup>2)</sup>	-
F	20.6	2500 <sup>2)</sup>	Conc. te laag
Sb	0.16	8.7	Conc. te laag
As	0.79	260	Conc. te laag
Ba	3.93	1500	Conc. te laag
Cd	0.04	3.8	Conc. te laag
Cr	0.39	120	Conc. te laag
Co	2.39**	60	-
Cu	0.93	98	Conc. te laag
Hg	0.01	1.4	Conc. te laag
Pb	1.96	400	Conc. te laag
Mo	0.39	144	Conc. te laag
Ni	1.96	81	Conc. te laag
Se	0.27	4.8	Conc. te laag
Sn	1.18	50	Conc. te laag
V	0.85	320 <sup>1)</sup>	Conc. te laag
Zn	1.97	800	Conc. te laag

<sup>1)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling Bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, geldt bij toepassing van bouwstoffen in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O bij deze regeling een maximale waarde voor vanadium van 460 mg/m<sup>2</sup>.

<sup>2)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij de toepassing van bouwstoffen op plaatsen waar een direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in de tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarde voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.

\*de gemeten emissie, waarbij de bovengrens is bepaald volgens Tabel 4 NEN 7375

\*\* de berekende emissie voor componenten met diffusiegecontroleerd uitlooggedrag

## 4 CONCLUSIES

Op het proefstuk met de omschrijving "MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)".met het opdrachtnummer 13268711-004 is een diffusieproef uitgevoerd conform NEN 7375.

Met deze resultaten is vastgesteld dat de matrix niet in oplossing gaat.



**Toelichting uit wet- en regelgeving**

De interventiewaarden voor grond in de tabellen 1 en 2 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, de normwaarden in tabellen 1 en 2 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) en lokale maximale waarden zijn bodemtype-afhankelijk en gebaseerd op een standaardbodem met een lutum percentage van 25% en een organische stofpercentage van 10%.

De omrekening naar standaardbodem vindt plaats op basis van individuele meetwaarden, alvorens andere berekeningen (bepalen gemiddelden of P95) worden uitgevoerd. Bij het standaardiseren wordt gebruikgemaakt van de gemeten percentages organische stof en lutum. Hierbij is het percentage lutum het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het drooggewicht.

De gestandaardiseerde waarden worden, met inachtneming van de toetsingsregels, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie in oppervlaktewater, zoals die zijn opgenomen in de tabellen 1 en 2 van bijlage B van de Rbk.

Bij een resultaat < rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van bijlage G onderdeel IV van de Rbk, mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Indien de op het analysecertificaat weergegeven < rapportagegrens hoger ligt dan de in tabel 1 (van bijlage G onderdeel IV van de Rbk) vermelde rapportagegrenzen, dan dient de desbetreffende < rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder <-teken), wordt dit gehalte aan de van toepassing zijnde normwaarde getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens. Indien geen rapportagegrens is opgenomen in tabel 1 (van bijlage G onderdeel IV van de Rbk ) dient het gemeten gehalte (met <-teken) vermenigvuldigd te worden met 0,7.

Bij het berekenen van een somwaarde, het rekenkundig gemiddelde en een percentielwaarde worden voor de individuele componenten de gemeten gehalten < rapportagegrens vermenigvuldigd met 0,7. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder <-teken) zijn of geen rapportagegrens in tabel 1 (bijlage G onderdeel IV van de Rbk) is opgenomen, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als de gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens.

Indien alle individuele waarden als onderdeel van deze berekende waarde < minimale rapportagegrens uit tabel 1 (bijlage G onderdeel IV van de Rbk) zijn, mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

**Bijlage**

**3.1 Toetsing aan het Bbk**



**Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 10-09-2020 - 20:36)  
 LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode	203573	203573
Projectnaam	IJsdiik te Texel, partij breuksteen	IJsdiik te Texel, partij breuksteen
Monsteromschrijving	MM1A	MM2A
Monstersoort en bodemtype	Bouwst.vormgeg.-1	Bouwst.vormgeg.-1
Monster conclusie	<b>Toepasbaar (&lt;=SW)</b>	<b>Toepasbaar (&lt;=SW)</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	Ja	-	-	Ja	-	-
droge stof	%	99.0	<b>99</b>	-	99.4	<b>99.4</b>	-
aangeleverd monster	kg	5.0	-	-	4.7	-	-
gewicht artefacten	g	<1	-	-	<1	-	-
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
antraceen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
chryseen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	<b>0.073</b>	T<=SW	0.07	<b>0.07</b>	T<=SW
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 52	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 101	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 138	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 153	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 180	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 118	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.8	<b>9.8</b>	T<=SW	9.8	<b>9.8</b>	T<=SW
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>14</b>	T<=SW	<20	<b>14</b>	T<=SW

Monstercode	Monsteromschrijving
13268711-001	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
13268711-003	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-09-2020 - 20:36)

(toets keuze - standaard samenstellingswaarde)

Projectcode	203573	203573	
Projectnaam	IJsdijk te Texel, partij breuksteen	IJsdijk te Texel, partij breuksteen	
Monsteromschrijving	MM1A	MM2A	<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	Bouwst.vormgeg.	Bouwst.vormgeg.	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Toepasbaar (&lt;=SW)</b>			

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
Malen van monstermateriaal	-	Ja		Ja				
droge stof	%	99.0	99	99.4	99.4	99.2		
aangeleverd monster	kg	5.0		4.7				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	<0.01	0.007	0.0085	T<=SW	ja
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	0.073	0.07	0.07	0.0715	T<=SW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 52	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 101	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 138	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 153	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 180	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 118	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	T<=SW	ja
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
fractie C22-C30	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	14	<20	14	14	T<=SW	ja

Monstercode	Monsteromschrijving
13268711-001	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
13268711-003	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)



**Verklaring kolommen**

SR *Resultaat op het analyserapport*

BT *Toetsresultaat*

BC *Toetsoordeel*

**Verklaring toetsingsoordelen**

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

SW *Samenstellingswaarde*

T<=SW *Toepasbaar (<=Samenstellingswaarde)*

NT>SW *Niet toepasbaar (> Samenstellingswaarde)*

**Normenblad****Toetskeuze: T.17: Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling) (toets keuze - standaard samenstellingswaarde)**

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>SW</b>
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>		
naffaleen	mg/kg	5
antraceen	mg/kg	10
fenantreen	mg/kg	20
fluoranteen	mg/kg	35
benzo(a)antraceen	mg/kg	40
chryseen	mg/kg	10
benzo(a)pyreen	mg/kg	10
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	40
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	40
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	40
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	50
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	500
<b>MINERALE OLIE</b>		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	500

---

Legenda normenblad

SW = Samenstellingswaarde



Bijlage

4 Monsternemingsplan-, registratie- en  
controleformulier (PRC)

**Projectgegevens**

Projectnummer+fase	203573	Partijnaam/-nummer	Partij 1 - breuksteen	
Datum geplande uitvoering	16-jun-20	Gepland aantal uren	8	monsternemer
Erkend monsternemer/assistent				
Locatie naam + adres gegevens	IJsdijk te Texel			
Opdrachtgever + contactpersoon + tel	Boskalis Nederland B.V.			
Tijdsafpraak	n.v.t.			
Adviseur + telefoonnummer				
Kraanverhuurbedrijf + tijd + tel	-			
producent/ leverancier bouwstof	Eigenaar			

**Onderzoeksprotocol**

<input type="checkbox"/>	protocol 1002	niet vormgegeven bouwstof	2x6 gr.	gestr. Aselec onbeperkt
<input checked="" type="checkbox"/>	protocol 1003	Duurzaam, vormgegeven bouwstof	2x6 gr.	gestr. Aselec onbeperkt
<input type="checkbox"/>	Protocol 1003 - Vorm gegeven bouwstof - grondstof (droge mortel)			
<input type="checkbox"/>	NEN5897	asbest in puin	1x12 gr.	gestr. Aselec onbeperkt

**Aanvullende werkzaamheden**

<input type="checkbox"/>	monster tbv zeefkromme	<input checked="" type="checkbox"/>	duplo bemonstering	<input type="checkbox"/>	anders.....
--------------------------	------------------------	-------------------------------------	--------------------	--------------------------	-------------

**Beoordelingskader**

<input checked="" type="checkbox"/>	kwaliteits bepaling conform het Besluit bodemkwaliteit van een bouwstof (niet vormgegeven/ vormgegeven)
<input type="checkbox"/>	toelatingsonderzoek/ productiecontrole in het kader van een fabrikant-eigenverklaring, erkende kwaliteits-verklaring of beoordelingsrichtlijn (product BRL)

**Opmerkingen**

Gestratificeerd a-select worden er 12 bemonsterings punten geselecteerd, de bemonstering in duplo uitvoeren. 2 mengmonsters van 6 worden gebruikt voor het bepalen voor samenstelling en 2 mengmonsters van 6 worden gebruikt voor de uitloging (difusie). Elke kern van een barcode voorzien en goed verpakken zodat de kernen heel aan komen in het laboratorium. Van elke breuksteen die bemonsterd moet worden graag twee kernboringen doen. Per monsternamepunt een foto maken x/y coördinaten met een nauwkeurigheid van 0,25 m plaatsen.

**Partijgegevens**

Partijomvang	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000 m <sup>3</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> ca 2.000 ton	<input type="checkbox"/> in-situ	<input type="checkbox"/> materiaalstroom
Beschikbaar als	<input checked="" type="checkbox"/> depot	<input type="checkbox"/> ja, zie tekening	<input type="checkbox"/> ja, zie opmerkin	
Afmetingen bekend	<input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> mechanisch	<input type="checkbox"/> kernboor	
Voorgeschreven indeling	<input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> niet vormgegeven bouwstof zonder IBC-maa	<input checked="" type="checkbox"/> vormgegeven bouwstof	
Bemonstering	<input checked="" type="checkbox"/> handmatig	<input type="checkbox"/> menggranulaat/ repac	<input type="checkbox"/> lava/ rubb	<input checked="" type="checkbox"/> anders: breuksteen
Bemonsteringsgereedschap	<input checked="" type="checkbox"/> hydraulische graafmachin	<input type="checkbox"/> 1.600 kg/m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 1.700 kg/l	<input checked="" type="checkbox"/> anders: 2.500 kg/m <sup>3</sup>
Verwachte kwaliteit nv-bouwstof	<input type="checkbox"/> Menggranulaat - 1.700 - 2.200 kg/ m3	<input type="checkbox"/> zand	<input type="checkbox"/> grind	<input type="checkbox"/> anders:
Materiaal	<input type="checkbox"/> zand	<input type="checkbox"/> < 16mm	<input type="checkbox"/> > 16mm en < 40mm	<input type="checkbox"/> > 40mm
Verwachte bulkdichtheid	<input type="checkbox"/> 1,5 kg/ greep	<input type="checkbox"/> 3,5 kg/greep	<input checked="" type="checkbox"/> anders: kernen	
Verwachte korrel dichtheid	<input type="checkbox"/> 6x kern	<input type="checkbox"/> Kg/ mengmonster		
Bijmengingen	<input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja, namelijk .....		
Verwachte D95				
Verwachte effectieve greep grootte				
Verwachte effectieve monster grootte				
Materiaal voorbehandeling noodzakelijk				

Monstercodering:	Laboratorium	Monsterverpakking	Eisen monstertransport	Acties monsternemer
projectcode + partijnaam/ nummer datum en locatie MM1 / MM2	<input checked="" type="checkbox"/> Synlab <input type="checkbox"/> RPS <input type="checkbox"/> Analytico <input type="checkbox"/> Fibrecount	<input checked="" type="checkbox"/> emmer 10 ltr <input type="checkbox"/> emmer 10 ltr + rode <input type="checkbox"/> emmer 1,8 ltr <input type="checkbox"/> kleine emmer of zakje	<input checked="" type="checkbox"/> monstertransport en opslag conform BRL 1000	<input checked="" type="checkbox"/> fotoregistratie <input checked="" type="checkbox"/> maatschets <input checked="" type="checkbox"/> GPS-coördinaten <input type="checkbox"/> anders .....

**Controle voorbespreking**

De erkend monsternemer en projectleider verklaren hiermee dat het veldwerk is voorbesproken conform de eisen van de BRL SIKB 1000		<b>Bijlagen</b>	
Naam erkend monsternemer: Rob Heitman	Naam projectleider: Kris Mathijssen	<input checked="" type="checkbox"/>	Foto's
Paraaf erkend veldwerker + datum	paraaf projectleider + datum	<input type="checkbox"/>	boorstaat voorgaand onderklic
		<input checked="" type="checkbox"/>	aselecte monstername tabel
		<input type="checkbox"/>	.....
		<input type="checkbox"/>	.....



## Pagina 2 - Veiligheidsinstructie bodemonderzoek (PRC)

### Werkzaamheden en risicofactoren o.b.v. vooronderzoek in te vullen door projectleider en controle op locatie door boormeester/senior veldwerker

<input checked="" type="checkbox"/> Standaardmaatregelen veldwerk <input type="checkbox"/> Op/langs snelweg <input type="checkbox"/> Niet snelweg & bebouwde kom <input checked="" type="checkbox"/> Op/langs water(gang) <input type="checkbox"/> Langs het spoor <input type="checkbox"/> Op bouwlocatie / bodemsaneringslocatie <input type="checkbox"/> 'Bijzondere' verontreinigingen (bijv. metalisch kwik) <input type="checkbox"/> Overig, namelijk: ...	<input type="checkbox"/> Petrochemie / stortlocatie / zware industrie <input checked="" type="checkbox"/> Alleenwerk <input type="checkbox"/> Hogedruk gasleiding <input type="checkbox"/> Vluchtige stoffen (uitvoeren luchtkwaliteitsmetingen) <input type="checkbox"/> Asbest pakket 1 (altijd van toepassing voor onderzoek naar asbest) <input type="checkbox"/> Asbest pakket 1&2 (nader onderzoek en/of verwachting hoge concentraties) <input type="checkbox"/> Asbest maatwerk (op basis van V&G-plan of V&G-notitie, zie bijlage: ...) <input type="checkbox"/> Overig, namelijk: ...
---	--

#### Standaardmaatregelen veldwerk

 Standaardpakket PBM (werkkleding, veiligheidsschoenen/ laarzen, handschoenen en als nodig: gehoorbescherming)  
 Bij mechanisch boren, gutsen, breken ed ook een veiligheidsbril of gelaatscherm en helm gebruiken  
 Hygienische voorzieningen: water, zeep en reinigingsdoekjes  
 KLIC gegevens volledig, handmatig voorgraven tot 0,5 m-mv indien kabels en leidingen mogelijk aanwezig  
 Standaard wegafzetting binnen bebouwde kom met pionen en verlichting, zichtbaarheidskleding dragen  
 Materiaal en materieel (zoals auto's) zo parkeren dat dit geen risico's veroorzaakt (bijvoorbeeld op fietspad)

#### Bijlagen veiligheidsinstructie

 Werkinstructie asbest  
 Maatwerkinstructie asbest  
 Luchtmeetschema  
 Verkeersplan  
 KLIC-tekeningen  
 ...

#### Op/langs snelweg

 Toestemming Rijkswaterstaat  
 Afzetting conform CROW 96A  
 Zichtbaarheidskleding (oranje RWS)  
 Voorlichting werken langs de snelweg  
 Bord "werkverkeer" en zwaailamp  
 Verkeersregelaar(s)  
 ...

#### Niet-snelweg & bebouwde kom

 Standaard afzetting  
 Toestemming wegbeheerder  
 Afzetting conform CROW 96b  
 Zichtbaarheidskleding (oranje RWS)  
 Verkeersplan  
 verkeersregelaar(s)  
 Bord "werkverkeer" en zwaailamp

#### Op/langs water(gang)

 Reddingsvest  
 Geen laarzen (tenzij 1 maat te groot) en geen waadpak gebruiken in een boot  
 Vaarmiddelen  
 ...  
 ...

#### Langs het spoor

 Toestemming ProRail  
 Apart V&G-plan met spoorveiligheidsmaatregelen (zie bijlage: ...)  
 Zichtbaarheidskleding (geel)  
 Verkeersplan  
 Bewijs van toegang (pasje)  
 ...

#### Op bouw-/bodemsaneringslocatie

 Melden bij uitvoerder & afstemmen  
 Instructie V&G-plan  
 Zichtbaarheidskleding en bouwhelm

#### Petrochemie/stortloc./industrie

 Werkvergunning opdrachtgever  
 Poortinstructie  
 ...

#### Alleenwerk

 Anderen op locatie informeren  
 Zelfredzaamheid voorlichting  
 contactmogelijkheid / telefoon

#### Hogedruk gasleiding

 Vrijgave door Gasunie  
 ...  
 ...

#### Asbest pakket 1

 Maatregelen conform werkinstructie asbest-in-grondonderzoek  
 Stofdichte wegwercoverall (Tyvek)  
 Bodemvochtmeter (controle > 10%)  
 Gebruik volgelaatsmasker (aanblaasunit, P3-filter) tijdens zeven

#### Asbest pakket 2

 Maatregelen conform pakket 1  
 Schoon-vull unit met buitendouche  
 Gebruik volgelaatsmasker tijdens alle werkzaamheden in de verontreinigde zone

#### Asbest maatwerk

 Specifieke maatregelen bepalen in overleg met veiligheidskundige en vastleggen in projectspecifiek V&G-plan of notitie (opnemen in bijlage)

#### 'Bijzondere' verontreinigingen

 Specifieke maatregelen bepalen in overleg met veiligheidskundige en vastleggen in projectspecifiek V&G-plan of -notitie (opnemen in bijlage)  
 Bodemvochtmeter (controle > 10%)  
 Blauwzuurgas (HCN)

#### Vluchtige stoffen

 Luchtkwaliteitsmetingen PID meter. Houd rekening met correctiefactor!  
 Saneringsoveral cat. 3, type 456  
 Explosie- zuurstofmetingen  
 H2S-metingen  
 Stofspecifieke metingen: ....  
 Interpretatie conform schema rechts  
 Metingen en interpretatie conform V&G-notitie/-instructie (in bijlage)  
 Resultaten metingen registreren

#### Interpretatie luchtkwaliteitsmetingen

Stof:	Grenswaarde:	Actiewaarde:	Actie (bij > actiewaarde)(*):
BTEXN, min.olie, VOCI	-	0,5 ppm (15 min)	Stofspecifieke metingen uitvoeren naar benzeen en/of vinylchloride
Benzeen	1 ppm	(0,2 -) 0,5 ppm	Ademhalingsbescherming gebruiken (*)(**)
Vinylchloride	3 ppm	0,6 ppm	Idem
BTEXN, min.olie, VOCI	-	5 ppm (15 min)	Idem en maatregelen heroverwegen (***)
Explosie-zuurstofmetingen	-	5% LEL of <21%O2	Werk (als mogelijk) veiligstellen & staken

(\*) Neem bij overschrijding actiewaarde in ademluchtzone (> 15 min tijdens werkdag) contact op met projectleider. (\*\*) Maak bij vervolg van werkzaamheden gebruik van adembescherming met ABP3-filter (aanblaasunit i.g. als lichamelijke inspanning of ca. > uur per werkdag). (\*\*\*) In principe via projectleider contact met MVK, HVK, AH van BK AV&O en bepalen actiewaarden en maatregelen. In dit geval, dit als afwijking hieronder registreren.

#### Opmerkingen, afwijkingen, resultaten luchtkwaliteitsmetingen (eventueel op tabbladen 'Aanvullende informatie' verder gaan), ...

#### Veiligheidsinstructie aan bij de uitvoering van het werk betrokken personen (invullen presentielijst hieronder)

<input checked="" type="checkbox"/> Door PL aan boom. / senior veldw. <input checked="" type="checkbox"/> Door boormeester / senior veldwerker aan alle bij uitvoering betrokken personen <input type="checkbox"/> Door arbeidshygiënist of HVK <input type="checkbox"/> Anders, namelijk:	<b>Naam:</b> [Redacted] ..... ..... ..... .....	<b>Bedrijf / functie:</b> BK Ingenieurs B.V. ..... ..... ..... .....	<b>Ondertekening:</b> [Redacted] ..... ..... ..... .....
---	--	---	---



## Pagina 3 - Monstername registratie en controle formulier

## Projectgegevens

Projectnummer	203573
Partijnaam/-nummer	Partij 1 - breuksteen
Datum geplande uitvoering	16-jun-20
Erkend monsternemer/assistent	Rob Heitman

## Aard van het materiaal (wanneer in-situ : boorstaat!)

Hoofdbestandsdeel incl. toevoegingen conform NEN 5104	Breuksteen		Conform plan
Visuele inspectie asbest uitgevoerd?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee.....	
Asbest aangetroffen?	<input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja, zie opmerkingen	
Kleur / geur / vochtaandeel	DR. Grijs		
<b>Stap 1:</b> Bepaling bulkdichtheid	<b>Stap 2:</b> bepaling korrel dichtheid	<b>Stap 3:</b> Bepaling D95 middels proefzeving	
Gewicht emmer 10 liter = .....kg  ..... kg x1000 = <u>2650</u> kg/m <sup>3</sup> 10 liter	10 liter materiaal + ..... liter water toegevoegd (water toevoegen tot niveau van 10 liter in de emmer wordt bereikt)  ..... Liter water = ..... % van 10 liter bulkdichtheid (stap 1 kg/m <sup>3</sup> ) X percentage water  <b>Korrel dichtheid = ..... kg/m<sup>3</sup></b>	> 8 mm .....% > 10 mm .....% > 16 mm .....% > 32 mm .....% > 40 mm .....%  <b>D95 =</b>	
<b>1. Minimale greepgrootte</b> kg = 2,7x10 <sup>-6</sup> x D95 <sup>3</sup> (mm) x bulkdichtheid (kg/m <sup>3</sup> )  <u>0,7</u> kg per greep	<b>2. Minimale monstergrootte *</b> Monster (1002) (kg) = 117,75 x D95 <sup>3</sup> (cm) x korrel dichtheid (g/m <sup>3</sup> )  ..... kg per mengmonster	<u>0,7</u> kg per greep <u>9,2</u> kg per monster <u>0,50</u> mm boordiameter (3x D95)	
		<b>Materiaal eigenschappen 1003 keuring</b> <input type="checkbox"/> Duurzaam/ vormvast materiaal <input type="checkbox"/> Deeltjes > 50 cm <sup>3</sup>	
	* berekening uitsluitend voor partijen met brede korrelverdeling bij afwijkend materiaal en/ of grond bijmenging contact met	Conform plan <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	
Afmetingen (lxbxh)	Div stenen ø 20-60 cm	<input checked="" type="checkbox"/> depot <input checked="" type="checkbox"/> in-situ	Conform plan <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Partijgrootte (m <sup>3</sup> x dichtheid)	1000 x 2,65 = 2650 Ton	kwartering: <input type="checkbox"/> ja, ..... Keer <input checked="" type="checkbox"/> nee	Conform plan <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Bemonsteringsgereedschap	Kraan + KefuBoor	<input checked="" type="checkbox"/> Monstertransport en opslag conform BRL 1000	Conform plan <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee

## Monstergegevens partij:

## Partij 1 - breuksteen

Massa MM1 (kg)	Massa MM2 (kg)	Barcode MM1	Barcode MM2	Monsters gekwarteerd
<u>4,2</u>	<u>4,2</u>			<input type="checkbox"/> Ja* <input checked="" type="checkbox"/> Nee
<u>Duplo 4,2</u>	<u>4,2</u>	<u>TEERBA</u>		
				* kwartering beschreven op blad 5

## Opmerkingen / afwijkingen op monsternemingplan

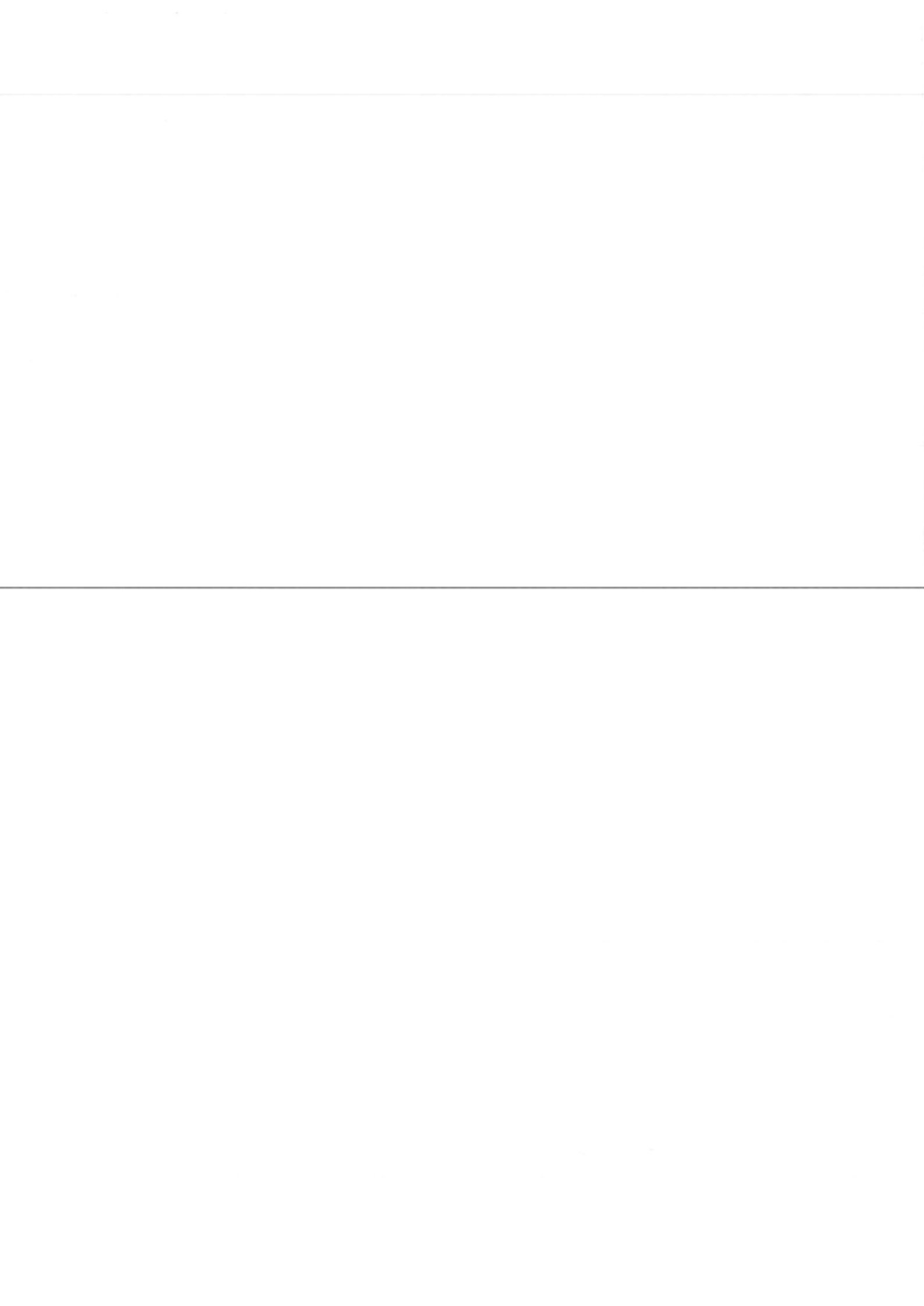
Duplo Bemonsteren
-------------------

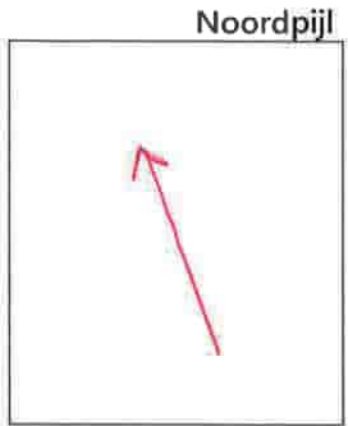
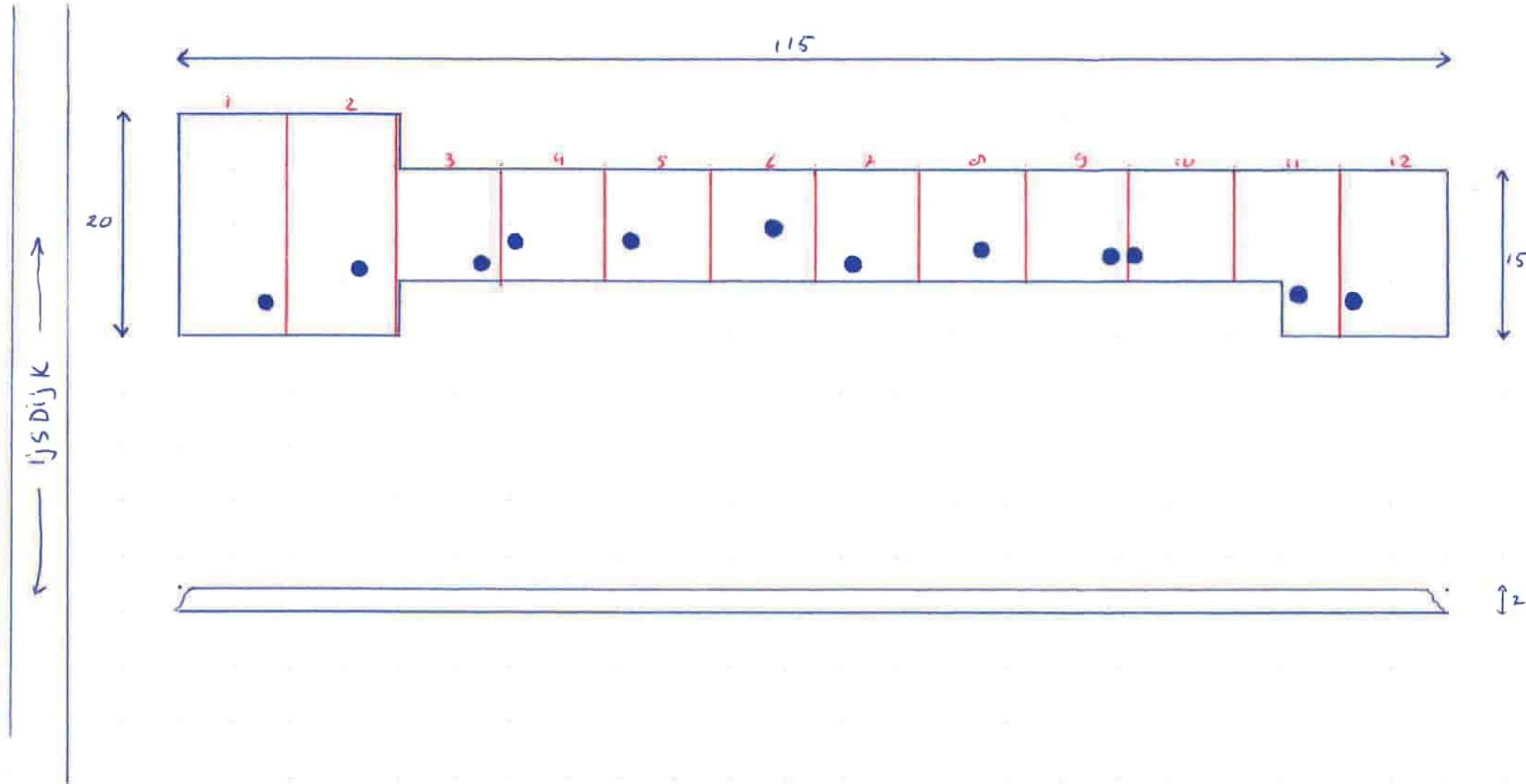
## Controle nabespreking/ functiescheiding

## Controle uitvoering partijgegevens

De erkend monsternemer verklaart hiermee dat hij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever heeft uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 1000.		Conform vooropgesteld monsternemingsplan <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, zie opmerkingen
Erkend monsternemer:	Naam projectleider: <u>CE Matijssen</u>	
Paraaf erkend monsternemer + datum <u>R. Heitman</u> 16-4-20	paraaf projectleider + datum <u>CE Matijssen</u> 16-4-20	Tijdsbesteding (uren) van <u>9.00</u> ... tot <u>14.00</u>







**Legenda boringen, dieptes en aantal grepen**

- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen
- ..... boringen tot ..... m = ..... grepen

Totaal: .... grepen

Per mengmonster: .... grepen

**Berekening rasterafstand**

$$\sqrt{\text{volume} / 100 / \text{laagdikte per greep}}$$

$$\sqrt{\text{.....} / 100 / 0, \dots} = \text{..... meter}$$

**Checklist**

- Gehele partij bemonsterd
- Bovenaanzicht met boringen en aantal grepen
- Zijaanzicht of doorsnede met boringen en aantal grepen
- Berekening volume van de partij
- Check dichtheid - berekening massa van de partij
- Minimaal 2 foto's van de partij, aangegeven op tekening
- Partij ingemeten t.o.v. duidelijk herkenbaar vast punt
- Noordpijl aangegeven op de tekening

**Formaat: A3**

SCHAAL 1: 500



Handtekening erkend monsternemer:



Projectnummer: 203573  
 Partijnaam/-nummer: Breukstaen  
 Locatiennaam + adres gegevens: IJSDijk te Texel  
 Erkend monsternemer: [Redacted]



projectnummer 203573  
 partijnaam Blevinstee  
 monsternemer [redacted]  
 protocol 1003

**Partijkeuring met gestratificeerde aselechte bemonstering:**

Indeling in bemonsteringsvakken;

De ruimtelijke coördinaten van het bemonsteringspunt (greep) binnen ieder bemonsteringsvak bepaald;

Tenslotte worden de grepen aan de mengmonsters toegewezen.

monsternamepunt	bemonsteringsvak (afmetingen in m)			toevalsgetallen*** (=ASELECT())			coördinaten ** bemonsteringspunt (in m)			in meng- monster
	breedte	lengte	hoogte	x	y	z	X	Y	Z	
1	9,6	20	2	0,926	0,150	0,792	8,9	3,0	1,6	2
2	9,6	20	2	0,710	0,319	0,228	6,8	6,4	0,5	1
3	9,6	10	2	0,833	0,117	0,048	8,0	1,2	0,1	1
4	9,6	10	2	0,092	0,371	0,688	0,9	3,7	1,4	2
5	9,6	10	2	0,146	0,424	0,085	1,4	4,2	0,2	1
6	9,6	10	2	0,696	0,493	0,446	6,7	4,9	0,9	1
7	9,6	10	2	0,327	0,165	0,735	3,1	1,6	1,5	1
8	9,6	10	2	0,620	0,295	0,090	6,0	3,0	0,2	1
9	9,6	10	2	0,845	0,205	0,537	8,1	2,1	1,1	2
10	9,6	10	2	0,012	0,206	0,651	0,1	2,1	1,3	2
11	9,6	15	2	0,695	0,296	0,586	6,7	4,4	1,2	2
12	9,6	15	2	0,062	0,252	0,535	0,6	3,8	1,1	2

opmerkingen:

1 mengmonster MM1

2 mengmonster MM2

\* Indien berekende monsternamepunten buiten het depot vallen

de punten opnieuw bereken met bijgevoegde tabel met toevalsgetallen

de bepaalde coördinaten kunnen worden afgerond op decimeters

\*\* gebruik toets F9 om nieuw random getal te verkrijgen, daarna kopiëren en waarden plakken

\*\*\*

**Bijlage**

**5 Informatie uit vooronderzoek**



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



nummer : 1005-16  
vervangt : 1005-16  
d.d. 1 februari 2016

uitgegeven : 1 maart 2016  
geldig tot : Onbepaald

## GROEVESTEEN in ongebonden toepassing

Basaniet (basaltisch gesteente met ten minste 10% (m/m) aan olivijn)  
voor toepassing als vormgegeven bouwstof

### Certificaathouder:

#### Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG

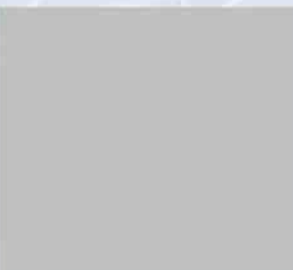
### Verklaring van Kiwa

Dit cluster-productcertificaat is op basis van BRL 9324: "Groevesteen in ongebonden toepassing" d.d. 13-05-2015 afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

### Kiwa verklaart dat:

- het gerechtvaardigde vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder vervaardigde product bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het product voorzien is van het NL-BSB<sup>®</sup>-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het product in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.
- 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.

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



De gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om in geval van twijfel bij Kiwa Nederland B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Raadpleeg eventueel de website: [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Kiwa Nederland B.V.**  
Sir Winston Churchilllaan 273  
2288 EA Rijswijk  
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk  
T [redacted]  
E [bmc@kiwa.nl](mailto:bmc@kiwa.nl)  
W [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Bedrijf:**  
Rheinische Provinzial Basalt- und  
Lavawerke GmbH & Co.oHG  
Kölnerstrasse 22  
D-53489 Sinzig  
Duitsland

**Wingebied:**  
Werk Nickenich  
Eicherstrasse  
D-56645 Nickenich  
Duitsland

**Leverancier:**  
De producent treedt op als leverancier.

pagina : 1 van 2  
Afbeelding van het NL BSB<sup>®</sup> woord- en beeldmerk

NL BSB<sup>®</sup>



**Milieuhygiënische specificaties:**

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SB en de gemiddelde emissie bepaald overeenkomstig AP04-U van groevesteen voldoen aan de in bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale waarden.

**Toepassingsvoorwaarden:**

Groevesteen dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin het toepassingsgebied staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd.

Groevesteen dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht en herneembaarheid).

Groevesteen wordt ingedeeld als vormgegeven dan wel als niet-vormgegeven bouwstof op basis van Bijlage F van de Regeling bodemkwaliteit.

**Onderwerp:**

Dit productcertificaat heeft betrekking op het door Rheinische Provinzial Basalt- und geproduceerde groevesteen en de bijbehorende milieuhygiënische eigenschappen die kan worden toegepast op de landbodem en/of in een oppervlaktewaterlichaam.

**Certificatiemerk:**

Het NL BSB certificatiemerk dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting ten minste: resp. 10x10 mm dan wel 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van de op basis van BRL 9324 gecertificeerde groevesteen.



Tevens vermeldt elke afleveringsbon ten minste de onderstaande gegevens:

- datum van belading en aflevering
- massa van de lading
- naam en adres van de producent
- het nummer van dit certificaat
- naam van het product
- wingebed en naam/locatie verwerkingsinstallatie
- scheepsnaam of het kenteken van de vrachtauto
- klasse van de bouwstof: vormgegeven / niet-vormgegeven bouwstof
- levering inclusief/exclusief transport
- resultaat van de controle van het transportmiddel
- toepassingsgebied: landbodems en alle oppervlaktewaterlichamen met inbegrip van dynamisch stabiele constructies

**Wenken voor de afnemer:**

Inspecteer bij aflevering of:

- Geleverd is wat is overeengekomen
- Het merk en de wijze van merken juist is
- De afleveringsbon alle gegevens bevat

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met

- Rheinische Provinzial Basalt- und

En zo nodig met

- Kiwa Nederland B.V.

Controleer of voldaan wordt aan de voorwaarden voor de toepassing in de betreffende klasse

Ga na of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag

Overhandig het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) aan de opdrachtgever. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

**Wenken voor de opdrachtgever:**

Houdt het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet voor natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

**Het cluster wordt beheerd door:**

Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG  
Postfach 1264  
D-53476 Sinzig

**Clusterdeelnemers zijn (inclusief eventuele subnummers):**

Certificaat nummer	Bedrijf	
1005-16	Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG	Werk Nickenich
1010-16	Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG	Werk Mayen
1015-16	Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG	Werk Ochtendung
1018-16	Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co.oHG	Werk Bell

**Lijst van vermelde documenten\***

AP04-SB	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen - Onderdeel: Samenstelling Bouwstoffen (niet zijnde grond) en Afvalstoffen; vigerende versie beschikbaar via <a href="http://www.sikb.nl">www.sikb.nl</a> .
AP04-U	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen - Onderdeel: Uitloogonderzoek; vigerende versie beschikbaar via <a href="http://www.sikb.nl">www.sikb.nl</a> .
Besluit bodemkwaliteit	Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.
Regeling bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469. Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant 2007, nr. 247

\* Voor de juiste versie van de vermelde documenten wordt verwezen naar het laatste wijzigingsblad bij BRL 9324



# CE

0956

WERK NICKENICH, 56645 Nickenich

04

Nr. 410498

DIN EN 13383:2004

Wasserbausteine

LMA 60/300 LE/EN 13383-1

Steingrößenklasse	LMA <sub>60/300</sub>
Steinform	LT <sub>A</sub>
Rohdichte (± 0,10)	2,900 Mg/m <sup>3</sup>
Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen	CS <sub>80</sub>
Widerstand gegen Abrieb	M <sub>DE</sub> NR
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	FT <sub>A</sub>
Widerstand gegen Salzkristallisation	MS <sub>NR</sub>
Dauerhaftigkeit gegen Bewitterung	SB <sub>A</sub>

## LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. 410498

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**DIN EN 13383-1 : 60/300 LMA**

2. Typen-, Chargen- oder Serien-Nr. oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

**LMA 60/300 LE/EN 13383-1**

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

**Wasserbausteine**

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

**WERK NICKENICH**

**Eicher Straße, 56645 Nickenich**

Tel.:

Fax:

Email: [info.wpk@rpbl.de](mailto:info.wpk@rpbl.de)

5. Nicht zutreffend

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

**System 2+**

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

Die notifizierte Stelle KIWA BMC mit der Kennnummer Nr. 0956 hat nach dem System 2+ sowohl die Erstinspektion- und beurteilung des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle als auch die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und hat eine Konformitätsbescheinigung für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt.


8. Nicht zutreffend

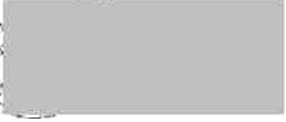


## 9. Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte Technische Spezifikation
Steingrößenklasse	LMA <sub>60/300</sub>	DIN EN 13383:2004
Steinform	LT <sub>A</sub>	
Rohdichte (± 0,10)	2,900 Mg/m <sup>3</sup>	
Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen	CS <sub>80</sub>	
Widerstand gegen Abrieb	M <sub>DENR</sub>	
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	FT <sub>A</sub>	
Widerstand gegen Salzkristallisation	MS <sub>NR</sub>	
Dauerhaftigkeit gegen Bewitterung	SB <sub>A</sub>	

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

.....  .....  
 (Name und Funktion)

  
 (Unterschrift)

Wassenach, den 01.07.2013  
 (Ort und Datum der Ausstellung)



BK Ingenieurs

[REDACTED]  
Zadelmakerstraat150

1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 23

Uw projectnaam : IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Uw projectnummer : 203573  
 SYNLAB rapportnummer : 13268711, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-09-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203573. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

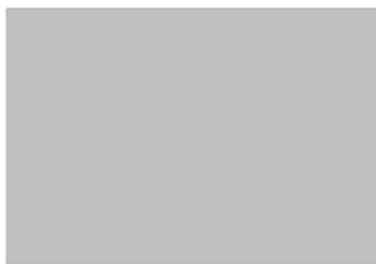
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 23 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,





## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
---------	---------	---	-----	-----	-----	-----

Malen van monstermateriaal	-		Ja		Ja	
droge stof	gew.-%	Q	99.0		99.4	
aangeleverd monster	kg		5.0		4.7	
gewicht artefacten	g		<1		<1	

### UITLOGING

massa	g	Q		4600		4400
volume	ml	Q		1480		1470
interpretatie diffusietest	-	Q		zie bijlage		zie bijlage
massa verlies diffusietest	g/m2	Q		5.4		3.2
oppervlakte diffusietest	m2	Q		0.15		0.15

### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
fenantreen	mg/kgds	Q	0.01		<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
chryseen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01		<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.073 <sup>1)</sup>		0.07 <sup>1)</sup>	

### POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 52	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 101	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 138	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 153	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 180	µg/kgds	Q	<2		<2	
PCB 118	µg/kgds	Q	<2		<2	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	9.8 <sup>1)</sup>		9.8 <sup>1)</sup>	

### MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kgds		<5		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5		<5	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5		<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20		<20	

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
---------	---------	---	-----	-----	-----	-----

### ELUAAT 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

pH	-	Q		6.96		6.85
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		161.7		199.0
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		19
L/V verhouding	-	Q		5.00		5.00

### METALEN 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		3.3		<3
koper	µg/l	Q		9.1		4.6
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5

### ANORGANISCHE VERBINDINGEN 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
----------	------	---	--	-------	--	-------

### DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 1e EXTRACT DIFFUSIETEST

bromide	mg/l	Q		0.10		0.13
chloride	mg/l	Q		37.6		49.3
sulfaat	mg/l	Q		6.40		7.40

### ELUAAT 2e EXTRACT DIFFUSIETEST

pH	-	Q		7.24		7.54
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		72.6		92.8
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		19
L/V verhouding	-	Q		5		5

### METALEN 2e EXTRACT DIFFUSIETEST

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
kobalt	µg/l	Q		<3		<3
koper	µg/l	Q		3.2		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5

**ANORGANISCHE VERBINDINGEN 2e EXTRACT DIFFUSIETEST**

Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
----------	------	---	--	-------	--	-------

**DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 2e EXTRACT DIFFUSIETEST**

bromide	mg/l	Q		0.06		0.08
chloride	mg/l	Q		16.0		19.9
sulfaat	mg/l	Q		1.20		1.70

**ELUAAT 3e EXTRACT DIFFUSIETEST**

pH	-	Q		7.18		7.16
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		88.3		92.6
temperatuur t.b.v. pH	°C			20		19
L/V verhouding	-	Q		5		5

**METALEN 3e EXTRACT DIFFUSIETEST**

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		3.4		<3
koper	µg/l	Q		2.1		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		5.2		5.1

**ANORGANISCHE VERBINDINGEN 3e EXTRACT DIFFUSIETEST**

Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
----------	------	---	--	-------	--	-------

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 3e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.07		0.07
chloride	mg/l	Q		19.4		20.4
sulfaat	mg/l	Q		1.30		1.80
<i>ELUAAT 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.07		7.21
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		68.2		66.8
temperatuur t.b.v. pH	°C			17		17
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		4.2		3.2
koper	µg/l	Q		2.1		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 4e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.05		0.05
chloride	mg/l	Q		14.0		13.7
sulfaat	mg/l	Q		0.99		1.20
<i>ELUAAT 5e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.20		7.21
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		117.7		113.2
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		19
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 5e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		0.164
chromium	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		8.3		6.8
koper	µg/l	Q		2.3		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5

### ANORGANISCHE VERBINDINGEN 5e EXTRACT DIFFUSIETEST

Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
----------	------	---	--	-------	--	-------

### DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 5e EXTRACT DIFFUSIETEST

bromide	mg/l	Q		0.09		0.09
chloride	mg/l	Q		25.7		23.9
sulfaat	mg/l	Q		2.10		2.40

### ELUAAT 6e EXTRACT DIFFUSIETEST

pH	-	Q		7.42		7.43
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		77.9		82.7
temperatuur t.b.v. pH	°C			19		20
L/V verhouding	-	Q		5		5

### METALEN 6e EXTRACT DIFFUSIETEST

antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chromium	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		5.6		5.3
koper	µg/l	Q		<2		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)				
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
vanadium	µg/l	Q		<2		<2
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 6e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		<0.05		<0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 6e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.05		0.05
chloride	mg/l	Q		13.7		13.5
sulfaat	mg/l	Q		1.90		1.90
<i>ELUAAT 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.88		7.65
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		77.1		96.0
temperatuur t.b.v. pH	°C			20		20
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arseen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		3.1		<3
koper	µg/l	Q		3.4		2.4
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		<2		2.12
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		0.07		0.07
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 7e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		0.03		0.05
chloride	mg/l	Q		8.44		12.8
sulfaat	mg/l	Q		2.50		2.90
<i>ELUAAT 8e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
pH	-	Q		7.73		7.63

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.vormgeg.	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
002	Bouwst.vormgeg.	MM1B MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
003	Bouwst.vormgeg.	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
004	Bouwst.vormgeg.	MM2B MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
geleidingsvermogen (EC)	µS/cm	Q		45.9		69.1
temperatuur t.b.v. pH	°C			20		20
L/V verhouding	-	Q		5		5
<i>METALEN 8e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
antimoon	µg/l	Q		<0.4		<0.4
arsen	µg/l	Q		<2		<2
barium	µg/l	Q		<10		<10
cadmium	µg/l	Q		<0.1		<0.1
chrom	µg/l	Q		<1		<1
kobalt	µg/l	Q		<3		<3
koper	µg/l	Q		<2		<2
kwik	µg/l	Q		<0.03		<0.03
lood	µg/l	Q		<5		<5
molybdeen	µg/l	Q		<1		<1
nikkel	µg/l	Q		<5		<5
seleen	µg/l	Q		<0.7		<0.7
tin	µg/l	Q		<3		<3
vanadium	µg/l	Q		3.01		3.18
zink	µg/l	Q		<5		<5
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN 8e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
Fluoride	mg/l	Q		0.06		0.05
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN 8e EXTRACT DIFFUSIETEST</i>						
bromide	mg/l	Q		<0.02		<0.02
chloride	mg/l	Q		1.62		5.84
sulfaat	mg/l	Q		1.10		1.50

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Ijsdijk te Texel, partij breuksteen  
Projectnummer 203573  
Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
Startdatum 19-06-2020  
Rapportagedatum 10-09-2020

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

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

Paraaf : 



## Analyserapport

Projectnaam IJsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Bouwst.vormgeg.	Eigen methode
droge stof	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-I en conform NEN-EN 15934
naftaleen	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-III
antraceen	Bouwst.vormgeg.	Idem
fenantreen	Bouwst.vormgeg.	Idem
fluoranteen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(a)antraceen	Bouwst.vormgeg.	Idem
chryseen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(a)pyreen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(ghi)peryleen	Bouwst.vormgeg.	Idem
benzo(k)fluoranteen	Bouwst.vormgeg.	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Bouwst.vormgeg.	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 28	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-IV
PCB 52	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 101	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 138	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 153	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 180	Bouwst.vormgeg.	Idem
PCB 118	Bouwst.vormgeg.	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Bouwst.vormgeg.	Idem
totaal olie C10 - C40	Bouwst.vormgeg.	Conform AP04-SB-V (meting conform NEN-EN-ISO 16703)
pH	Bouwst.vormgeg. Eluaat	conform NEN-EN-ISO 10523 en conform AP04-U-IV
geleidingsvermogen (EC)	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-U-V, conform NEN-ISO 7888 en conform NEN-EN 27888
antimoon	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
arseen	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
barium	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
cadmium	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
chrom	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
kobalt	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
koper	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
kwik	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-E-VIII en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
nikkel	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
seleen	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
tin	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
vanadium	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
zink	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
Fluoride	Bouwst.vormgeg. Eluaat	conform AP04-E-XVII, -XVIII en conform NEN-EN-ISO 10304-1
bromide	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
chloride	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem
sulfaat	Bouwst.vormgeg. Eluaat	Idem

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Ijsdijk te Texel, partij breuksteen  
 Projectnummer 203573  
 Rapportnummer 13268711 - 1

Orderdatum 19-06-2020  
 Startdatum 19-06-2020  
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
diffusietest conform NEN 7375	Bouwst.vormgeg.	Conform NEN 7375 / conform CMA 2/II/A.9.2 , Conform AP04-U-II

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1024718	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024712	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024714	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024722	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024724	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	X1024716	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024715	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024725	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024719	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024713	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024723	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	X1024717	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024706	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024720	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024708	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024728	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024726	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	X1024710	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024729	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024709	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024707	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024727	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024721	17-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	X1024711	17-06-2020	16-06-2020	ALC201

Paraaf :





SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Rekenmethode conform NEN 7379:2004, versie 1.00

Algemeen gegevens	
Aanvraagcode	NM1101 (0-20) 05 (0-20) 08 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
Opdrachtnummer	13268711-002
Proefnummer	000079

Proefstofgegevens	
Opzetmethode (m <sup>3</sup> )	0.1000
Gewicht (kg)	4.589
Opzetmethode (l)	9.111
Volumen (proefstuk (l))	7.492
Middelwaarde (g/l)	0.238

Gegevens uitwerking	
Start datum	1-jul-20
Eind datum	3-aug-20
Totaal op 't	20.0

Voorvoegsels	pH	F.C. (pH)	Totaalwaarde	Geen
0.25	6.06	182	1	Geen
1.00	7.24	72.8	2	Geen
2.25	7.16	88.3	3	Geen
4.00	7.07	88.2	4	Geen
9.00	7.20	11.8	5	Geen
18.0	7.42	77.8	6	Geen
36.0	7.35	77.1	7	Geen
64.0	7.55	85.3	8	Geen

Controlestep Oplissing	
Oplossing 1	Maria test 11
Oplossing 2	Maria test NIST 40
Oplossing 3	Maria test reet op!

Gemeten Concentratie's in µg/L								
Component	Ca	Cl	SO4	Br	F	Sa	As	
Detectiegrens (µg/L)	15.0	100	100	20.0	50.0	0.40	2.00	
Voorvoegsels								
0.25	1.00	37400	6100	100	50.0	0.40	2.00	
1.00	1.00	14000	1200	60.0	50.0	0.40	2.00	
2.25	1.00	19400	1300	70.0	50.0	0.40	2.00	
4.00	1.00	14800	900	60.0	50.0	0.40	2.00	
9.00	1.00	28700	2100	90.0	50.0	0.40	2.00	
18.0	1.00	13700	1800	50.0	50.0	0.40	2.00	
36.0	1.00	8640	2500	30.0	70.0	0.40	2.00	
64.0	1.00	1820	1100	80.0	60.0	0.40	2.00	

Conclusie								
Factor (max 0.1)	0.007	1.71	0.11	2.94	1.00	1.00	1.00	

Toetsresultaten								
0-7	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
0-8	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
4-7	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
3-8	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
2-8	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
1-8	corr. in laag	opp. Afwijking	opp. Afwijking	opp. Afwijking	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag

02-7	0.18	-0.0402	0.33	-0.0509	0.17	0.10	0.13
03-8	0.002	0.16	0.049	0.18	0.064	0.002	0.002
04-8	0.073	-1.2171	-1.1897	-0.6733	0.21	0.073	0.073
05-8	0.13	0.29	0.17	0.18	0.095	0.13	0.13
06-7	-0.0004	-0.3792	0.09	-0.3728	0.263	-0.0004	-0.0004
07-7	0.11	0.24	0.11	0.24	0.11	0.11	0.11
08-8	0.073	0.031	0.17	0.033	0.073	0.073	0.073
09-8	0.13	0.13	0.071	0.12	0.13	0.13	0.13
10-8	0.20	0.37	0.41	0.34	0.20	0.20	0.20
11-8	0.16	0.19	0.079	0.097	0.16	0.16	0.16
12-4	0.50	0.18	-0.1548	0.08	0.50	0.50	0.50
13-1-8	0.0003	0.12	0.21	0.022	0.0003	0.0003	0.0003
Factor 0.007	geen	2.8	3.8	geen	geen	geen	geen

Cum. Gemeten (84 µg/l)	0.80	8747	880	24.1	21.1	0.16	0.70
Cum. Referentie (84 µg/l)	-	12000	907	-	-	-	-
Afwijking (µg/l)	-	1123	280	-	-	-	-

Nader van het (max) verschil (procent)								
0 (Deel-lijnen 'e')	corr. in laag	opp.	opp.	1 (Referentie laag)	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
Bovengrens (84 µg/l) (referentie gemeten)	0.36	0.00	-	23.1	21.1	0	0.70	
Bovengrens (100 µg/l) (referentie gemeten)	0.39	0.03	-	422	380	4	18.8	





SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Opdrachtgever	
Materiaalcode	05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 08 (0-20) 10 (0-20)
Opdrachtnr	13268711-002
Proefnr	201907

Gemeen Concentratie's in ug/L						
Mn	Ni	Sa	Se	V	Zn	Concentratie Determinatie (ug/L)
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	Vermengingsfactie
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	0.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	1.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	2.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	4.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	6.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	10.0
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	36.0
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00	64.2
Berekeningstabel (concentratie) mg/kgds						
Conclusies						
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Factor tussen 0/1
Tegenwoordig						
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie
0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	concentratie
0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	concentratie
0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	concentratie
0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	concentratie
-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	concentratie
0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	concentratie
0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	concentratie
0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	concentratie
0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	concentratie
0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	concentratie
0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	concentratie
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	concentratie
geen	geen	geen	geen	geen	geen	Tegenwoordig
0.04	1.00	0.00	1.00	0.04	1.00	Concentratie (04 mg/kg)
-	-	-	-	-	-	Concentratie (04 mg/kg)
-	-	-	-	-	-	Algemeen (mg/kg)
concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	concentratie	Concentratie (04 mg/kg)
0.04	1.00	0.00	1.00	0.04	1.00	Berekening (04 mg/kg)
0.04	48.0	0.00	48.0	0.04	47.2	Berekening (04 mg/kg)

## 1 INLEIDING

Het milieulaboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. heeft een diffusieproef uitgevoerd op een monster dat door BK Ingenieurs, IJmuiden d.d. 16-07-2020 is aangeleverd. Het monster is onderzocht onder opdracht nummer 13268711-002 met de omschrijving "MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)".

Met de resultaten van dit onderzoek wordt vastgesteld of er sprake is van oplossing van het proefstuk en indien dit niet het geval is, wordt de emissie per component bepaald.

## 2 UITVOERING

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma AP04, onderdelen uitloog- en eluatenonderzoek. De diffusieproef is uitgevoerd conform NEN 7375.

### 2.1 Uitvoering diffusieproef

Het geometrische oppervlak van het proefstuk wordt bepaald door het opmeten van lengte, hoogte, breedte en/of diameter. Tevens wordt het volume van het proefstuk met deze gegevens berekend. Indien bij ruwe proefstukken de afmetingen niet bepaald kunnen worden, wordt het oppervlak bepaald met de papiermethode. Het volume wordt in dat geval bepaald door onderdompeling.

Het proefstuk wordt op een inerte standaard in een bak geplaatst. Het volume van de bak moet zodanig zijn dat tijdens de uitvoering van de proef het proefstuk van alle zijden in contact staat met water en het minimaal 2 cm onder water staat.

In de bak met het proefstuk wordt uitloogmedium (neutraal Milli Q-water) toegevoegd. Totaal wordt 2 tot 5 maal het volume van het proefstuk toegevoegd. Na 6 uur wordt het water uit de bak gehaald, gefiltreerd en geconserveerd. Vers Milli Q-water wordt toegevoegd en de proef wordt vervolgd. Op de tijdstippen 0,25, 1, 2¼, 4, 9, 16, 36 en 64 dagen wordt dit proces herhaald. Zodoende worden 8 extracten per diffusieproef verzameld. De extracten worden geanalyseerd om de afgifte per oppervlakte - eenheid (emissie) te bepalen.

De acht extracten zijn geanalyseerd op het volledige eluatenpakket van het Besluit Bodemkwaliteit (15 metalen en 4 anionen).

### 2.2 Berekeningen bij diffusieproef

In NEN 7375 zijn de berekeningen opgenomen om met de gemeten concentraties Ca, Cl en SO<sub>4</sub> en de pH en EC na te kunnen gaan of er sprake is van oplossing. Indien dit niet het geval is, is de emissie per component te bepalen. Achtereenvolgens worden de volgende berekeningen en controles uitgevoerd:

- Vaststellen of er sprake is van oplossing van de matrix  
De bepaling van het uitloogmechanisme en de kwantificering van de uitloging per component hebben alleen realiteitswaarde en mogen alleen worden gebruikt voor extrapolaties in de tijd, indien de matrix van het desbetreffende materiaal niet oplost.





Om na te gaan of er sprake is van oplossing zijn een drietal criteria opgenomen in NEN 7375. Criterium I en II worden bepaald met de pH en EC resultaten van de eluaten van verversingen 5 tot en met 8. Indien niet aan deze criteria is voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan de criteria is voldaan dan moeten Ca, Cl en SO<sub>4</sub> gemeten worden om na te gaan of wordt voldaan aan criterium III. Indien niet aan criterium III wordt voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan dit criterium wordt voldaan dan lost de matrix op. In dat geval kan de uitloging uit dit proefstuk niet worden bepaald met de diffusieproef.

- Berekende emissie op basis van diffusie  
De berekende emissie na 64 dagen kan alleen worden bepaald indien voor de betreffende component diffusiegecontroleerde afgifte is vastgesteld.
- Gemeten emissie  
Indien geen diffusiegecontroleerde afgifte voor de betreffende component is vastgesteld, wordt de gemeten emissie gerapporteerd. De gemeten emissie na 64 dagen wordt berekend uit de gemeten concentraties in de extracten en de afmetingen van het proefstuk. Voor componenten met een lagere concentratie dan 1,5 maal de rapportagegrens wordt een bovenafschatting van de emissie bepaald.

### 3 RESULTATEN

De resultaten en de volledige gegevens van de proeven zijn te vinden in de analysecertificaten. Deze zijn opgenomen in bijlage 1.

#### 3.1 Vaststellen of sprake is van oplossing van de matrix

In bijlage 2 zijn de berekeningen van NEN 7375 weergegeven.

Bij het toetsen aan de criteria I en II bleek hier niet aan voldaan te worden. Hieruit blijkt dat de matrix niet oplost.

### 3.2 Emissie diffusieproef

In tabel 1 worden de emissies van de gemeten componenten weergegeven en vergeleken met de maximale emissiewaarden van de anorganische parameters van het Besluit Bodemkwaliteit.

Tabel 1. Emissie diffusieproef en normering Besluit Bodemkwaliteit/Regeling Bodemkwaliteit (excl. factoren) van proefstuk 13268711-002 met de omschrijving "MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)".

Parameter	Emissie* (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Maximale emissiewaarden Regeling Bodemkwaliteit (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Bovenafschatting conform NEN 7375
Cl	6707	110000 <sup>2)</sup>	-
SO <sub>4</sub>	837**	165000 <sup>2)</sup>	-
Br	23.1	670 <sup>2)</sup>	-
F	21.1	2500 <sup>2)</sup>	Conc. te laag
Sb	0.16	8.7	Conc. te laag
As	0.79	260	Conc. te laag
Ba	3.93	1500	Conc. te laag
Cd	0.04	3.8	Conc. te laag
Cr	0.39	120	Conc. te laag
Co	2.82**	60	-
Cu	1.29	98	-
Hg	0.01	1.4	Conc. te laag
Pb	1.97	400	Conc. te laag
Mo	0.39	144	Conc. te laag
Ni	1.97	81	Conc. te laag
Se	0.28	4.8	Conc. te laag
Sn	1.18	50	Conc. te laag
V	0.84	320 <sup>1)</sup>	Conc. te laag
Zn	1.98	800	Conc. te laag

<sup>1)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling Bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, geldt bij toepassing van bouwstoffen in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O bij deze regeling een maximale waarde voor vanadium van 460 mg/m<sup>2</sup>.

<sup>2)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij de toepassing van bouwstoffen op plaatsen waar een direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in de tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarde voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.

\*de gemeten emissie, waarbij de bovengrens is bepaald volgens Tabel 4 NEN 7375

\*\* de berekende emissie voor componenten met diffusiegecontroleerd uitlooggedrag

## 4 CONCLUSIES

Op het proefstuk met de omschrijving "MM1B 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)" met het opdrachtnummer 13268711-002 is een diffusieproef uitgevoerd conform NEN 7375.

Met deze resultaten is vastgesteld dat de matrix niet in oplossing gaat.



## SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Referentie code: NEN 7375:2024, versie 1.00

Algemeen gegevens	
Aanvraagcode	014020
Opdrachtnummer	13268711-001
Proefnummer	000073

Proefstofgegevens	
Opzetmethode (m <sup>3</sup> )	0,1967
Gevoel (kg)	4,419
Opzetmethode (l)	9,388
Volumen (proefstuk (l))	1,278
Middelwaarde (g/m <sup>3</sup> )	3,226

Gegevens uitwerking	
Start datum	1-jul-20
Eind datum	3-aug-20
Totaal op t	20,0

Voorvoegsels	pH	T.C. (g/L)	Totaalzuurgraad	Gem. T.C. (g/L) 5-8	Gem. T.C. (g/L) 7-9	Gem. pH (g/L) 7-9
0,25	6,96	186	1			
1,00	7,54	22,9	2			
2,25	7,16	22,8	3			
4,00	7,21	26,5	4			
9,00	7,21	11,5	5			
18,0	7,43	22,7	6			
36,0	7,65	26,5	7			
64,0	7,83	25,1	8			

Controlestep Oplissing	
Oplissing 1	Materiaal NIST 100
Oplissing 2	Materiaal NIST 100
Oplissing 3	Materiaal test reet op!

## Gemeten Concentratie's in µg/L

Component	Ca	Cl	SO4	Mg	F	Na	Al
Detectiegrens (µg/L)	15,0	100	100	20,0	50,0	0,40	2,00
Voorvoegsels							
0,25	1,00	10300	2100	130	50,0	0,40	2,00
1,00	1,00	14000	1700	60,0	50,0	0,40	2,00
2,25	1,00	20400	1600	70,0	50,0	0,40	2,00
4,00	1,00	13700	1000	60,0	50,0	0,40	2,00
9,00	1,00	22900	2400	90,0	50,0	0,40	2,00
18,0	1,00	13500	1800	50,0	50,0	0,40	2,00
36,0	1,00	12800	2300	50,0	70,0	0,40	2,00
64,0	1,00	18400	1500	50,0	50,0	0,40	2,00

## Conclusie

Factor (norm (1))	0,007	100	20,0	1,00	1,00	1,00	1,00
Totaalzuurgraad							
0-7	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
0-8	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
0-9	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
1-4	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag

0-2-7	0,19	-0,0000	0,25	-0,0000	0,17	0,10	0,13
0-2-8	0,002	0,002	0,041	0,000	0,004	0,002	0,002
0-2-9	0,073	-0,548	-0,0250	-0,0014	0,13	0,073	0,073
0-3-4	0,13	0,063	0,12	0,16	0,002	0,13	0,13
0-3-7	-0,0004	-0,1921	0,08	-0,1600	0,003	-0,0004	-0,0004
0-3-8	0,11	0,18	0,067	0,18	0,11	0,11	0,11
0-3-9	0,073	-0,0081	0,02	0,030	0,073	0,073	0,073
0-4-4	0,13	0,11	0,091	0,12	0,13	0,13	0,13
0-5-5	0,20	0,24	0,31	0,22	0,20	0,20	0,20
0-5-6	0,16	0,097	0,095	0,056	0,16	0,16	0,16
0-1-4	0,50	0,069	-0,1280	0,18	0,50	0,50	0,50
0-2-1-4	0,2000	0,098	0,17	0,020	0,0000	0,0000	0,0000
Factor 0/1 (norm)	corr.	corr.	corr.	corr.	corr.	corr.	corr.

Gem. Gemeten (84 (µg/L))	0,30	1001	1091	26,5	20,6	0,16	0,70
Gem. Referentie (84 (µg/L))	-	-	-	-	-	-	-
Afwijking (µg/L)	-	-	-	-	-	-	-

Naam van het meetapparaat (model)	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag	corr. in laag
0 (De-lijnen) (µ)							
Bovengrens (84 (µg/L)) gemeten	0,30	6243,42	712	28,5	20,8	0	0,70
Bovengrens (100) (µg/L) gemeten	0,30	22500,00	10000	400	400	4	18,0

## SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Signatuur gegevens	
Maatstafcode	02 (0-20) 03 (0-20) 09 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
Opdrachtnr	13268711-004
Proefnr	201907

Gemeten Concentraties in µg/L							
Na	Ca	Cr	Concentratie Detectiergrens (µg/L)	Cu	Cu	Hg	Pb
10.0	0.2	1.00	0.05	3.00	2.00	0.200	5.00
10.0	0.10	1.00	0.25	3.00	4.00	0.200	5.00
10.0	0.10	1.00	1.00	3.00	2.00	0.200	5.00
10.0	0.10	1.00	0.25	3.00	2.00	0.200	5.00
10.0	0.10	1.00	1.00	3.00	2.00	0.200	5.00
10.0	0.10	1.00	0.05	3.00	2.00	0.200	5.00
10.0	0.10	1.00	16.0	3.00	2.00	0.200	5.00
10.0	0.10	1.00	30.0	3.00	2.40	0.200	5.00
10.0	0.10	1.00	61.0	3.00	0.20	0.200	5.00
Beoordelingswaarde (normale) µg/kg							

Conclusies							
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.00	1.00
Trijelrestgehalte							
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-7	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	5-8	afwijking	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	4-7	afwijking	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	3-6	afwijking	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-5	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	1-4	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag

0.10	0.10	0.10	0.07	0.05	0.14	0.10	0.10
0.002	0.10	0.002	afw-7	0.10	0.070	0.002	0.002
0.073	-0.1419	0.073	afw-6	-0.0004	0.11	0.073	0.073
0.10	0.10	0.10	afw-5	0.001	0.10	0.10	0.10
-0.0004	0.1458	-0.0004	afw-7	-0.1457	-0.0004	-0.0004	-0.0004
0.11	0.12	0.11	afw-7	0.09	0.10	0.11	0.11
0.073	0.10	0.073	afw-6	0.08	0.073	0.073	0.073
0.10	0.10	0.10	afw-5	0.002	0.10	0.10	0.10
0.20	0.42	0.20	afw-5	0.00	0.20	0.20	0.20
0.10	0.040	0.10	afw-5	0.010	0.10	0.10	0.10
0.50	0.50	0.50	afw-4	0.00	0.10	0.50	0.50
0.0000	0.0000	0.0000	afw-1-4	0.011	0.10	0.0000	0.0000
geen	geen	geen	Trijel restgehalte	0-5	geen	geen	geen

0.00	0.00	0.00	Cum. Selenium (B4 mg/m <sup>3</sup> )	1.40	0.00	0.00	0.00
-	-	-	Cum. Bismut (B4 mg/m <sup>3</sup> )	0.00	-	-	-
-	-	-	Arsenium (mg/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-

concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	Wettelijke norm (B4 mg/m <sup>3</sup> )	na	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag
0.00	-	0	Bovennorme (B4) (concentratie gemiddeld)	0.00	0.00	-	1.00
00.0	1.00	0	Bovennorme (1000) (concentratie gemiddeld)	0.0	00.0	0.00	40.0



SYNLAB Analytics en Services B.V. 2019

Opdrachtgever	
Materiaalcode	02 (0-20) 03 (0-20) 09 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)
Opdrachtnr	13268711-004
Proefnr	201973

Gemeten Concentraties in µg/L							
Mn	Ni	Sa	Se	V	Zn		Concentratie Detectiegrens (µg/L)
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		Vermengingsfactie
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		0.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		1.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		2.25
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		4.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		8.00
1.00	5.00	0.70	3.00	2.00	5.00		16.0
1.00	5.00	0.70	3.00	2.12	5.00		36.0
1.00	5.00	0.70	3.00	3.18	5.00		84.2
							Berekeningstest (concentratie) µg/Kgds
Conclusies							
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		Factor tussen 0/1
							Trageertolken
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-7
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	5-8
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	4-7
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	3-8
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	2-5
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	1-4
0.18	0.10	0.10	0.18	0.11	0.18		sch-7
0.062	0.032	0.032	0.062	0.032	0.062		sch2-7
0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073		sch-8
0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12		sch2-8
-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004	-0.0004		sch-7
0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11		sch4-7
0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.065		sch-8
0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12		sch-3-8
0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20		sch-5
0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18		sch2-6
0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		sch-4
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		sch1-4
geen	geen	geen	geen	geen	geen		Tussen 200 en 1000 µg/Kgds
0.04	1.08	0.27	1.18	0.85	1.07		Gem. Gemidd. (04 mg/m <sup>3</sup> )
-	-	-	-	-	-		Gem. Berekend. (04 mg/m <sup>3</sup> )
-	-	-	-	-	-		Afwezig (mg/m <sup>3</sup> )
concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag	concl. in laag		Wanneer een van de waarden detectie grens overschrijft
0.39	1.88	0.27	1.18	0.85	1.07		Berekening (04) op basis van gemidd. (04)
0.30	48.9	8.56	29.1	23.3	47.3		Berekening (100) op basis van gemidd. (04)

## 1 INLEIDING

Het milieulaboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. heeft een diffusieproef uitgevoerd op een monster dat door BK Ingenieurs, IJmuiden d.d. 17-06-2020 is aangeleverd. Het monster is onderzocht onder opdracht nummer 13268711-004 met de omschrijving "MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)".

Met de resultaten van dit onderzoek wordt vastgesteld of er sprake is van oplossing van het proefstuk en indien dit niet het geval is, wordt de emissie per component bepaald.

## 2 UITVOERING

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma AP04, onderdelen uitloog- en eluatenonderzoek. De diffusieproef is uitgevoerd conform NEN 7375.

### 2.1 Uitvoering diffusieproef

Het geometrische oppervlak van het proefstuk wordt bepaald door het opmeten van lengte, hoogte, breedte en/of diameter. Tevens wordt het volume van het proefstuk met deze gegevens berekend. Indien bij ruwe proefstukken de afmetingen niet bepaald kunnen worden, wordt het oppervlak bepaald met de papiermethode. Het volume wordt in dat geval bepaald door onderdompeling.

Het proefstuk wordt op een inerte standaard in een bak geplaatst. Het volume van de bak moet zodanig zijn dat tijdens de uitvoering van de proef het proefstuk van alle zijden in contact staat met water en het minimaal 2 cm onder water staat.

In de bak met het proefstuk wordt uitloogmedium (neutraal Milli Q-water) toegevoegd. Totaal wordt 2 tot 5 maal het volume van het proefstuk toegevoegd. Na 6 uur wordt het water uit de bak gehaald, gefiltreerd en geconserveerd. Vers Milli Q-water wordt toegevoegd en de proef wordt vervolgd. Op de tijdstippen 0,25, 1, 2¼, 4, 9, 16, 36 en 64 dagen wordt dit proces herhaald. Zodoende worden 8 extracten per diffusieproef verzameld. De extracten worden geanalyseerd om de afgifte per oppervlakte - eenheid (emissie) te bepalen.

De acht extracten zijn geanalyseerd op het volledige eluatenpakket van het Besluit Bodemkwaliteit (15 metalen en 4 anionen).

### 2.2 Berekeningen bij diffusieproef

In NEN 7375 zijn de berekeningen opgenomen om met de gemeten concentraties Ca, Cl en SO<sub>4</sub> en de pH en EC na te kunnen gaan of er sprake is van oplossing. Indien dit niet het geval is, is de emissie per component te bepalen. Achtereenvolgens worden de volgende berekeningen en controles uitgevoerd:

- Vaststellen of er sprake is van oplossing van de matrix  
De bepaling van het uitloogmechanisme en de kwantificering van de uitloging per component hebben alleen realiteitswaarde en mogen alleen worden gebruikt voor extrapolaties in de tijd, indien de matrix van het desbetreffende materiaal niet oplost.





Om na te gaan of er sprake is van oplossing zijn een drietal criteria opgenomen in NEN 7375. Criterium I en II worden bepaald met de pH en EC resultaten van de eluaten van verversingen 5 tot en met 8. Indien niet aan deze criteria is voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan de criteria is voldaan dan moeten Ca, Cl en SO<sub>4</sub> gemeten worden om na te gaan of wordt voldaan aan criterium III. Indien niet aan criterium III wordt voldaan dan lost de matrix niet op en kan verder worden gegaan met de proef. Indien wel aan dit criterium wordt voldaan dan lost de matrix op. In dat geval kan de uitloging uit dit proefstuk niet worden bepaald met de diffusieproef.

- Berekende emissie op basis van diffusie  
De berekende emissie na 64 dagen kan alleen worden bepaald indien voor de betreffende component diffusiegecontroleerde afgifte is vastgesteld.
- Gemeten emissie  
Indien geen diffusiegecontroleerde afgifte voor de betreffende component is vastgesteld, wordt de gemeten emissie gerapporteerd. De gemeten emissie na 64 dagen wordt berekend uit de gemeten concentraties in de extracten en de afmetingen van het proefstuk. Voor componenten met een lagere concentratie dan 1,5 maal de rapportagegrens wordt een bovenafschatting van de emissie bepaald.

### 3 RESULTATEN

De resultaten en de volledige gegevens van de proeven zijn te vinden in de analysecertificaten. Deze zijn opgenomen in bijlage 1.

#### 3.1 Vaststellen of sprake is van oplossing van de matrix

In bijlage 2 zijn de berekeningen van NEN 7375 weergegeven.

Bij het toetsen aan de criteria I en II bleek hier niet aan voldaan te worden. Hieruit blijkt dat de matrix niet oplost.

### 3.2 Emissie diffusieproef

In tabel 1 worden de emissies van de gemeten componenten weergegeven en vergeleken met de maximale emissiewaarden van de anorganische parameters van het Besluit Bodemkwaliteit.

Tabel 1. Emissie diffusieproef en normering Besluit Bodemkwaliteit/Regeling Bodemkwaliteit (excl. factoren) van proefstuk 13268711-004 met de omschrijving "MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)".

Parameter	Emissie* (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Maximale emissiewaarden Regeling Bodemkwaliteit (mg/m <sup>2</sup> /64 d)	Bovenafschatting conform NEN 7375
Cl	7821	110000 <sup>2)</sup>	-
SO <sub>4</sub>	1021	165000 <sup>2)</sup>	-
Br	26.5	670 <sup>2)</sup>	-
F	20.6	2500 <sup>2)</sup>	Conc. te laag
Sb	0.16	8.7	Conc. te laag
As	0.79	260	Conc. te laag
Ba	3.93	1500	Conc. te laag
Cd	0.04	3.8	Conc. te laag
Cr	0.39	120	Conc. te laag
Co	2.39**	60	-
Cu	0.93	98	Conc. te laag
Hg	0.01	1.4	Conc. te laag
Pb	1.96	400	Conc. te laag
Mo	0.39	144	Conc. te laag
Ni	1.96	81	Conc. te laag
Se	0.27	4.8	Conc. te laag
Sn	1.18	50	Conc. te laag
V	0.85	320 <sup>1)</sup>	Conc. te laag
Zn	1.97	800	Conc. te laag

<sup>1)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling Bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, geldt bij toepassing van bouwstoffen in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O bij deze regeling een maximale waarde voor vanadium van 460 mg/m<sup>2</sup>.

<sup>2)</sup> In afwijking van de in tabel 1, van bijlage A behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling bodemkwaliteit, opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij de toepassing van bouwstoffen op plaatsen waar een direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in de tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarde voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.

\*de gemeten emissie, waarbij de bovengrens is bepaald volgens Tabel 4 NEN 7375

\*\* de berekende emissie voor componenten met diffusiegecontroleerd uitlooggedrag

## 4 CONCLUSIES

Op het proefstuk met de omschrijving "MM2B 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)".met het opdrachtnummer 13268711-004 is een diffusieproef uitgevoerd conform NEN 7375.

Met deze resultaten is vastgesteld dat de matrix niet in oplossing gaat.



**Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 10-09-2020 - 20:36)  
 LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode	203573	203573
Projectnaam	IJsdijk te Texel, partij breuksteen	IJsdijk te Texel, partij breuksteen
Monsteromschrijving	MM1A	MM2A
Monstersoort en bodemtype	Bouwst.vormgeg.-1	Bouwst.vormgeg.-1
Monster conclusie	<b>Toepasbaar (&lt;=SW)</b>	<b>Toepasbaar (&lt;=SW)</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	Ja	-	-	Ja	-	-
droge stof	%	99.0	<b>99</b>	-	99.4	<b>99.4</b>	-
aangeleverd monster	kg	5.0	-	-	4.7	-	-
gewicht artefacten	g	<1	-	-	<1	-	-
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
antraceen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
chryseen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW	<0.01	<b>0.007</b>	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	<b>0.073</b>	T<=SW	0.07	<b>0.07</b>	T<=SW
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 52	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 101	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 138	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 153	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 180	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
PCB 118	ug/kg	<2	<b>1.4</b>	-	<2	<b>1.4</b>	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.8	<b>9.8</b>	T<=SW	9.8	<b>9.8</b>	T<=SW
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>3.5</b>	-	<5	<b>3.5</b>	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>14</b>	T<=SW	<20	<b>14</b>	T<=SW

Monstercode	Monsteromschrijving
13268711-001	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
13268711-003	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-09-2020 - 20:36)

(toets keuze - standaard samenstellingswaarde)

Projectcode	203573	203573	
Projectnaam	IJsdijk te Texel, partij breuksteen	IJsdijk te Texel, partij breuksteen	
Monsteromschrijving	MM1A	MM2A	<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	Bouwst.vormgeg.	Bouwst.vormgeg.	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Toepasbaar (&lt;=SW)</b>			

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
Malen van monstermateriaal	-	Ja		Ja				
droge stof	%	99.0	99	99.4	99.4	99.2		
aangeleverd monster	kg	5.0		4.7				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	<0.01	0.007	0.0085	T<=SW	ja
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007	T<=SW	ja
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	0.073	0.07	0.07	0.0715	T<=SW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 52	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 101	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 138	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 153	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 180	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
PCB 118	ug/kg	<2	1.4	<2	1.4	1.4		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	T<=SW	ja
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
fractie C22-C30	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3.5	<5	3.5	3.5		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	14	<20	14	14	T<=SW	ja

Monstercode	Monsteromschrijving
13268711-001	MM1A MM1A 04 (0-20) 05 (0-20) 06 (0-20) 07 (0-20) 09 (0-20) 10 (0-20)
13268711-003	MM2A MM2A 01 (0-20) 02 (0-20) 03 (0-20) 08 (0-20) 11 (0-20) 12 (0-20)



**Verklaring kolommen**

SR *Resultaat op het analyserapport*

BT *Toetsresultaat*

BC *Toetsoordeel*

**Verklaring toetsingsoordelen**

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

SW *Samenstellingswaarde*

T<=SW *Toepasbaar (<= Samenstellingswaarde)*

NT>SW *Niet toepasbaar (> Samenstellingswaarde)*

**Normenblad****Toetskeuze: T.17: Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling) (toets keuze - standaard samenstellingswaarde)**

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>SW</b>
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>		
naffaleen	mg/kg	5
antraceen	mg/kg	10
fenantreen	mg/kg	20
fluoranteen	mg/kg	35
benzo(a)antraceen	mg/kg	40
chryseen	mg/kg	10
benzo(a)pyreen	mg/kg	10
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	40
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	40
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	40
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	50
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	500
<b>MINERALE OLIE</b>		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	500

---

Legenda normenblad

SW = Samenstellingswaarde



**Van:** [REDACTED]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 2 juli 2021 14:32  
**Aan:** [REDACTED] (MN); [REDACTED] (ON); [REDACTED]@odnzk.nl  
**CC:** [REDACTED]  
**Onderwerp:** Uitvoering veldwerk Markermeerdijken  
**Bijlagen:** Protocol omgaan met puin in de dijk.docx

Beste [REDACTED],

Volgende week dinsdag t/m donderdag gaan we in deelgebied zuid, in module 13 en 14 tussen dijkspaal 70 en 75 een aantal proefsleuven maken om de aangetroffen puinlaag op 1,5 m-mv te beoordelen en waar nodig te bemonsteren.  
Dit op basis van het bijgevoegde protocol.

AT-KB zal hierbij aanwezig zijn om vast te stellen hoe de laag moet worden beoordeeld (Grond of puin).  
Tevens zal bekeken worden of de puinlaag onderdeel is van de vlijlaag.

Ik vertrouw erop jullie hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Vriendelijke groeten,

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

Mob: [REDACTED]  
E-mail: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender attendeert erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

## Protocol omgaan met puin in de dijk

**Aan** Unie van Marken

**Van** [REDACTED]

**Kopie aan** [REDACTED]

Onderwerp	Documentnummer	Datum
Puin in de dijk	AMMD-00	12-3-2021

### 1. Inleiding

Het doel van dit protocol is om bij aantreffen van puin in de dijk, waarvan onduidelijk is of het om bodem of bouwstof gaat, een adequate onderzoeksstrategie uit te kunnen voeren. Enerzijds moet worden voorkomen dat onevenredig veel onderzoeksinspanning wordt besteed en anderzijds moet wel de wet- en regelgeving opgevolgd worden.

### 2. Bodemonderzoek

De dijk is verkennend onderzocht. Tijdens dit onderzoek zijn 93 boringen geplaatst tot een diepte van 2 m-bovenkant dijk. Voorts zijn 45 grondmonsters onderzocht op een breed Parameterpakket (excl. PFAS). Hierdoor is een representatief beeld in milieuhygiënisch en civieltechnisch opzicht van de dijk verkregen.

Voor nadere informatie van dit onderzoek wordt verwezen naar het volgende stuk:

- Indicatief verkennend bodemonderzoek Plangebied Markermeerdijken Dijkkruinen (ATKB, kenmerk 20180696B/rap05, d.d. 16 april 2019).

De resultaten tonen dat op de meeste delen van de dijk geen sprake is van een overschrijding van de tussenwaarden of de Interventiewaarden.

Er zijn echter ter plaatse van 5 onderzochte mengmonsters overschrijdingen van de Interventiewaarde voor lood geconstateerd. Het betreffen de volgende deellocaties:

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| - Module 13 DP 71 <sup>+60</sup> (1.4-1.9 m-m.v.) F2Z_K12   | Kleilig zand gestaakt op baksteen |
| - Module 14 DP 74 <sup>+00</sup> (1.6-1.8 m-m.v.) F2Z_K13   | Klei matig baksteenhoudend        |
| - Module 15 DP 81 <sup>+50</sup> (1.5-1.7 m-m.v.) F2Z_K16   | Klei matig baksteenhoudend        |
| - Module 15 (DP 144 <sup>+00</sup> (1.4-1.9 m-m.v.) F2Z_K41 | Klei sterk baksteenhoudend        |

Van bovenstaande deellocaties is getracht door het uitvoeren van een nader bodemonderzoek de omvang van de loodverontreiniging terplekke van boring F2Z\_K16 en F2Z\_K41 vast te leggen.

Uiteindelijk bleek na 2 onderzoeksronde ter plaatse van boring F2Z\_K16 geen omvang aan te geven. Ter plaatse van boring F2Z\_K41 bleek de verontreiniging zeer beperkt tot 9 m<sup>2</sup> en 10 m<sup>3</sup>.

Inhoudelijk wordt verwezen naar het volgende stuk:

- Nader Bodemonderzoek Plangebied Markermeerdijken Verschillende deellocaties in Module 15 (ATKB, kenmerk 20180696\_2020/rap06, d.d. 27 mei 2020);





### 3. Knelpunt

De boorbeschrijvingen tot dat in de meeste gevallen in het verkennend bodemonderzoek sprake is van licht en matig baksteenhoudende klei. In het nader onderzoek is dit uiterst baksteenhoudende klei. Hierbij wordt opgemerkt dat analyse F2Z\_K16 5-6 volgens de boorbeschrijving klei betreft maar uit de analyseresultaten blijkt deze Interventiewaarde-overschrijding zand (lutum 6,1%; Org. St 2,8%).

De vraag moet worden gesteld of het hier bouwstof of grond betreft. Indien sprake is van Bouwstof is nader onderzoek naar de verspreiding van lood niet nodig. Ingeval van grond is dit wel het geval en zal bij ontgraving een bodemsanering met daarbij behorende procedure gevolgd moeten worden.

Aangezien geen grondverzet plaatsvindt op de gehele dijk is een grootschalig nader bodemonderzoek naar de puinhoudende laag niet wenselijk.

### 4. Specifiek onderzoek

Tijdens de werkzaamheden aan de dijk in module 15 bleek het onderscheid tussen grond (bodem) en bouwstof niet eenvoudig te duiden. Zintuiglijke waarnemingen bij boringen kunnen ook een onjuist beeld geven.

Er is besloten bij een dijkdoorgraving ter hoogte van Dijkpaal 107 een specifiek bodemonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek bestond uit het bemonsteren van materiaal uit een doorgraven dijk en het uitvoeren van een zeving op het bemonsterd materiaal.

De resultaten tonen dat ter plaatse van de locatie waar matig puin bleek te zijn geconstateerd in werkelijkheid bouwstof aanwezig bleek.

Voor details van dit onderzoek wordt verwezen naar het volgend rapport

- Briefrapport bevindingen onderzoek puin in de dijk (ATKB, referentie 20180696\_2020/brf05, d.d. 9 november 2020).

### 5. Stappenplan Specifiek onderzoek

Als na accorderen van het uitvoeringsontwerp blijkt dat vergraving van verdachte lagen plaats moet vinden worden per 100 meter profsleuven gegraven. Een milieukundig begeleider beoordeeld de laag en laat een zeving uitvoeren.

Als uit de zeving blijkt dat sprake is van grond (bodem) dan wordt een nader bodemonderzoek uitgevoerd tot de omvang van de loodverontreiniging is aangetoond. Aansluitend wordt de procedure conform Wet Bodembescherming en het daarop gebaseerde Raamsaneringsplan uitgevoerd.

Als blijkt dat het verontreiniging in bouwstof blijkt dan valt dit buiten de reikwijdte van de Wet Bodembescherming en dan is nader bodemonderzoek en saneren niet nodig.

Van: [REDACTED] (NN)  
Verzonden: vrijdag 13 december 2019 10:21  
Aan: [REDACTED] (MN)  
Onderwerp: Vraag mbt Bbk melding 513299.1 MMD

Hoi [REDACTED],

Had je net gebeld maar weet niet of je aan het werk bent (heb geen inzicht in je agenda). Vandaar ook even kort per mail.

Bbk melding van MMD gaat om hergebruik van materiaal dat vanaf loswal 4 wordt verwijderd en ter plaatse van werkbaan module 15 wordt toegepast. Reden voor verwijdering is 'als optimalisatie van het werk'.  
Materiaal is toen onder BRL certificaat 9313 geleverd.

In de toelichting geven ze aan 'In eerste instantie was gelijktijdig ook een BBK-melding tijdelijke opslag gedaan om te voorkomen dat bewijsmiddel zou komen te vervallen. Deze melding is op uw verzoek ingetrokken met dien verstande dat het eerder genoemde bewijsmiddel BRL 9313 geldig blijft voor toepassing'.

In reactie op de melding hebben wij echter aangegeven 'Na beëindiging van (tijdelijke) loswallen dient de eventuele afvoer van het materiaal nader bekeken en afgestemd te worden'.

Denk wel dat we de melding nu voor deze herschikking toereikend kunnen beoordelen, maar wil het wel even bij je voorleggen.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
Rijkswaterstaat

.....

**M** [REDACTED]  
[REDACTED]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
.....



**Van:** [REDACTED] (ZN)  
**Verzonden:** vrijdag 1 oktober 2021 09:04  
**Aan:** [REDACTED]  
**CC:** [REDACTED] (MN)  
**Onderwerp:** Wijziging melding niet nodig RE: Aanpassen BBK-meldingen schoon zand DG midden

Beste [REDACTED],

Ik heb dit even afgestemd met [REDACTED] en voor ons is het koppelen/toevoegen aan bestaande melding/zaaknummers voldoende. Je mail en bijgevoegd certificaat zal ik dus opnemen in de betreffende dossiers.

Een gewijzigde melding is dus niet nodig.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

.....  
 Rijkswaterstaat

M [REDACTED]  
 [REDACTED]@rws.nl  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

.....  
**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**  
 .....

**Van:** [REDACTED]@markermeerdijken.nl>

**Verzonden:** woensdag 29 september 2021 13:33

**Aan:** [REDACTED] (ZN) <[REDACTED]@rws.nl>

**Onderwerp:** Aanpassen BBK-meldingen schoon zand DG midden

Beste [REDACTED],

Voor Markermeerdijken hebben wij voor Deelgebied Midden, 3 bbk meldingen die we actief gebruiken momenteel voor aanleveren van schoon zand.

In de aanlevering van zand maken wij gebruik van het BRL certificaat van J. van Vliet, maar er wordt ook zand vanaf Stroomgeul Markerwadden aangeleverd met certificaat van Van Oord Het Certificaat heb ik bijgevoegd.

522924	03-11-20	AMMD-20-EXT-M7 buitendijks	Unie van Marken	Schoon werk
540388	22-7-2020	AMMD-20-EXT-Loswal 5	Unie van Marken	Schoon werk
545372	15-09-20	AMMD-20-EXT-M5 M6 Midden Buitendijks	Unie van Marken	Schoon werk

Is het mogelijk om het dossier bij jullie aanvullend het BRL certificaat toe te voegen?  
 Of zal ik voor de meldingen een nieuwe update melding doen met als toevoeging het BRL certificaat van Van Oord?

Ik hoor graag wat jou voorkeur heeft.

Vriendelijke groeten,

[REDACTED]  
 [REDACTED]

Mob: [REDACTED]  
 E-mail: [REDACTED]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender aanvaardt erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

**Van:** [redacted]@markermeerdijken.nl>  
**Verzonden:** dinsdag 24 augustus 2021 09:03  
**Aan:** [redacted] (MN)  
**Onderwerp:** Zandleveranties MMD

Beste [redacted],

Voor deelgebied midden van Markermeerdijken heb ik een overzicht van de geleverde hoeveelheid zand, e.e.a. is ook bij de uitvoering op te vragen uiteraard.

BBK Melding	geleverd m <sup>3</sup> tot 20-8-2021
522924.0 (M7)	62'651
540386.0 (LW 4+5)	78'539
545372.0 (M5+6)	200'649
520876.1 (LW 3)	23'037

Nu is er bij de bbk meldingen een certificaat toegevoegd.

In een aantal gevallen is er ook vanaf een ander certificaat zand geleverd.

Bij een BBK Melding "Schoon Werk" is het niet gebruikelijk om hoeveelheden en certificaten e.d. toe te voegen.

Wil je dat ik de meldingen aanvul met het andere zand Certificaat?  
of is dat niet nodig?

Vriendelijke groeten,

[redacted signature block]

Mob: [redacted]  
E-mail: [redacted]@markermeerdijken.nl  
Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender attendeert erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.



Van: [redacted]@markermeerdijken.nl>  
 Verzonden: vrijdag 13 augustus 2021 08:53  
 Aan: [redacted] (MN)  
 CC: [redacted]  
 Onderwerp: Zeefgronddepot Schouwborg  
 Bijlagen: Zeefgrond- en puindepo Schouwborg Hoom.pdf

Beste [redacted],

Hopelijk heb je net zo'n goede vakantie gehad als wij.  
 Maandag starten wij weer en ik dacht bij mezelf: "laat ik maar op vrijdag een mooie casus sturen".

Het gaat over de 2 depots bij de schouwborg.

Het puindepot gaf (tot mijn verbazing) 1800 mg/kgds PAK. Zie hiervoor de bijlage.  
 De bestemming hiervoor levert geen discussie op. Afvoeren en thermisch reinigen!

Het tweede depot gaf echter een ander beeld.

Hieronder in het kort de hoofdpunten:

- Omvang: 450 m<sup>3</sup>
- Aard: Waterbodern
- Toetsing: Landbodern Niet toepasbaar op basis van minerale olie 410 mg/kgds  
 Waterbodern: Baggerspecie klasse B en **Verspreidbaar**.  
 Geen asbest aangetroffen.
- Verspreidbaar op basis van BBK Ja Toetsing T5 geeft aan dat het materiaal verspreidbaar is.
- Verspreidbaar op basis van lok. beleid: Nee Minerale olie kent de norm van 350 mg/kgds in het Markermeer (waar is dit vastgelegd en in onze partij zit 410 mg/kgds minerale olie)
- Waar zit de olie in: 92% in de fractie > C20 en 8% in de fractie < C20....het is zware olie (uit het asfalt natuurlijk)
- Waar komt het materiaal vandaan Uit de waterbodern, waar gaat het heen als het op het werk blijft : waterbodern : op de vlijaag.

**Nu de vraag: Moeten we de zeefgrond melden voor hergebruik op de vlijaag of heeft dat geen zin gezien het bovenstaande en moet het naar Paro.**

Hieronder de aantekeningen die we erover maakten:

Deelgebied Noord		
- Module 01:		
o Depot grof asfaltpuin (ca 240m <sup>3</sup> ) Depot Schouwborg wordt geanalyseerd op NEN 5740	Zodra resultaten binnen zijn worden ze gedeeld	Bestemming : Waarschijnlijk Paro afhankelijk van de analyseresultaten.
o Depot zeefgrond (ca 450 m <sup>3</sup> ) Depot Schouwborg wordt eveneens geanalyseerd op NEN 5740	Zodra resultaten binnen zijn worden ze gedeeld	Bestemming : afhankelijk van de analyseresultaten
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Als afvoer naar Paro plaatsvindt vooraf contact met Paro en Ernst-Jan Koers</li> <li>▪ Als de zeefgrond &gt; 1-waarde is dan moeten we eens kijken naar mogelijkheid tot immobilisatie te bekijken. Moet wel mogen natuurlijk.</li> </ul>		
Op de tekeningen van gisteren en zoals bijgeleverd zijn de beide depots (asfaltpuin-zeefgrond) met goed/ruist ingetekend en ingemeten.		

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
 [redacted]  
 [redacted]

Postbus 89, 1140AB Monnickendam  
 Hoogedijk 1D, 1145PM Katwoude  
 Telefoon: [redacted]  
 Mobiel: [redacted]  
 E-mail: [redacted]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)



Van: [redacted]@markermeerdijken.nl>  
 Verzonden: vrijdag 13 augustus 2021 08:53  
 Aan: [redacted] (MN)  
 CC: [redacted]  
 Onderwerp: Zeefgronddepot Schouwborg  
 Bijlagen: Zeefgrond- en puindepo Schouwborg Hoom.pdf

Beste [redacted],

Hopelijk heb je net zo'n goede vakantie gehad als wij.  
 Maandag starten wij weer en ik dacht bij mezelf: "laat ik maar op vrijdag een mooie casus sturen".

Het gaat over de 2 depots bij de schouwborg.

Het puindepot gaf (tot mijn verbazing) 1800 mg/kgds PAK. Zie hiervoor de bijlage.  
 De bestemming hiervoor levert geen discussie op. Afvoeren en thermisch reinigen!

Het tweede depot gaf echter een ander beeld.

Hieronder in het kort de hoofdpunten:

- Omvang: 450 m<sup>3</sup>
- Aard: Waterbodern
- Toetsing: Landbodern Niet toepasbaar op basis van minerale olie 410 mg/kgds  
 Waterbodern: Baggerspecie klasse B en **Verspreidbaar**.  
 Geen asbest aangetroffen.
- Verspreidbaar op basis van BBK Ja Toetsing T5 geeft aan dat het materiaal verspreidbaar is.
- Verspreidbaar op basis van lok. beleid: Nee Minerale olie kent de norm van 350 mg/kgds in het Markermeer (waar is dit vastgelegd en in onze partij zit 410 mg/kgds minerale olie)
- Waar zit de olie in: 92% in de fractie > C20 en 8% in de fractie < C20....het is zware olie (uit het asfalt natuurlijk)
- Waar komt het materiaal vandaan Uit de waterbodern, waar gaat het heen als het op het werk blijft : waterbodern : op de vlijaag.

**Nu de vraag: Moeten we de zeefgrond melden voor hergebruik op de vlijaag of heeft dat geen zin gezien het bovenstaande en moet het naar Paro.**

Hieronder de aantekeningen die we erover maakten:

Deelgebied Noord		
- Module 01:		
o Depot grof asfaltpuin (ca 240m <sup>3</sup> ) Depot Schouwborg wordt geanalyseerd op NEN 5740	Zodra resultaten binnen zijn worden ze gedeeld	Bestemming : Waarschijnlijk Paro afhankelijk van de analyseresultaten.
o Depot zeefgrond (ca 450 m <sup>3</sup> ) Depot Schouwborg wordt eveneens geanalyseerd op NEN 5740	Zodra resultaten binnen zijn worden ze gedeeld	Bestemming : afhankelijk van de analyseresultaten
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Als afvoer naar Paro plaatsvindt vooraf contact met Paro en Ernst-Jan Koers</li> <li>▪ Als de zeefgrond &gt; 1-waarde is dan moeten we eens kijken naar mogelijkheid tot immobilisatie te bekijken. Moet wel mogen natuurlijk.</li> </ul>		
Op de tekeningen van gisteren en zoals bijgeleverd zijn de beide depots (asfaltpuin-zeefgrond) met goed/ruist ingetekend en ingemeten.		

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
 [redacted]  
 [redacted]

Postbus 89, 1140AB Monnickendam  
 Hoogedijk 1D, 1145PM Katwoude  
 Telefoon: [redacted]  
 Mobiel: [redacted]  
 E-mail: [redacted]@markermeerdijken.nl  
 Website: [www.markermeerdijken.nl](http://www.markermeerdijken.nl)





Unie van Marken V.O.F.

██████████  
Postbus 217  
4130 EE Vianen

Waardenburg, 11 augustus 2021

Betreft:            Indicatieve keuringen nabij schouwborg in Hoorn  
Project:           Markermeerdijken, Module 1  
Vrijgave:         ██████████  
Referentie:       20211273/brf01

Geachte heer ██████████,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het indicatieve keuringen op een partij grond en partij puin/asfalt. Deze partijen zijn afkomstig uit de afgegraven Blusdam ter hoogte van Hoorn (module 1).

#### Achtergrond

Ter plaatse van het werkterrein nabij de schouwborg in Hoorn zijn twee depots aanwezig. De twee depots zijn afkomstig uit de blusdam te Hoorn. Deze herkomstlocatie is op basis van de Waterregeling onderdeel van een Rijksoppervlaktewaterlichaam. De grond wordt hierdoor als baggerspecie beschouwd maar gezien de textuur als grond aangeduid.

De indicatieve keuring betreft de uitgezeefde grond en een depot met puin en asfalt.

Op basis van PAK marker zijn de asfaltschollen als niet teerhoudend beoordeeld. Het puin/asfalt wordt afgevoerd. De grond wordt mogelijk hergebruikt in het werk.

#### Uitgevoerde veldwerkzaamheden

ATKB (dhr. ██████████) heeft de locaties op 7 juli 2021 bezocht. Hierbij is van het depot puin/asfalt (250 m<sup>3</sup>/450 ton) een mengmonsters samengesteld van 1x 6 grepen. Van het depot grond (450 m<sup>3</sup>/765 ton) is een mengmonster samengesteld door middel van 1x 20 grepen.

#### Analyseprogramma

De mengmonsters zijn naar het laboratorium gebracht en vervolgens is het puin geanalyseerd op een samenstelling pakket bestaande uit PAK, PCB en minerale olie.

De grond is geanalyseerd op het standaardpakket uit NEN 5740 (onder AS3000): Pakket A, PFAS en asbest

### Resultaten en interpretatie

In de bijlage zijn de certificaten en de toetsingen bijgevoegd. De analyseresultaten geven een indicatie van de kwaliteit en hergebruiksmogelijkheden. Afhankelijk van de bestemming kan aanvullend onderzoek (milieuhygiënische verklaring Bbk) noodzakelijk zijn.

#### *Puin/asfaltdepot*

Uit toetsing van de resultaten (MM1) aan de generieke normen voor bouwstoffen blijkt dat het puin/asfalt indicatief niet toepasbaar is op basis van PAK en minerale olie.

#### *Gronddepot*

Het materiaal (MM2A) blijkt indicatief niet toepasbaar op landbodembasis van minerale olie (toetsing T1). Als baggerspecie is het materiaal wel verspreidbaar op aangrenzend perceel (toetsing T5). Toepassing in oppervlaktewater is indicatief mogelijk als kwaliteitsklasse B.

Ten aanzien van PFAS (MM2a-2) voldoet het materiaal indicatief aan de achtergrondwaarde voor zowel toepassing op land- als in oppervlaktewater. PFAS is in lage gehalten aangetoond (PFOS en PFOA resp. 0,3 en 0,2 ug/kgds). PFAS vormt geen beperking in het kader van hergebruik.

Visueel is tijdens de veldwerkzaamheden in de partijen geen asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen. Analytisch (MM2B) is geen asbest aangetroffen in het materiaal.

Indien u opmerkingen heeft of aanvullende informatie wenst, dan kunt u hiervoor contact opnemen met ondergetekende (telefoon: [REDACTED] / e-mail: [REDACTED]@at-kb.nl).

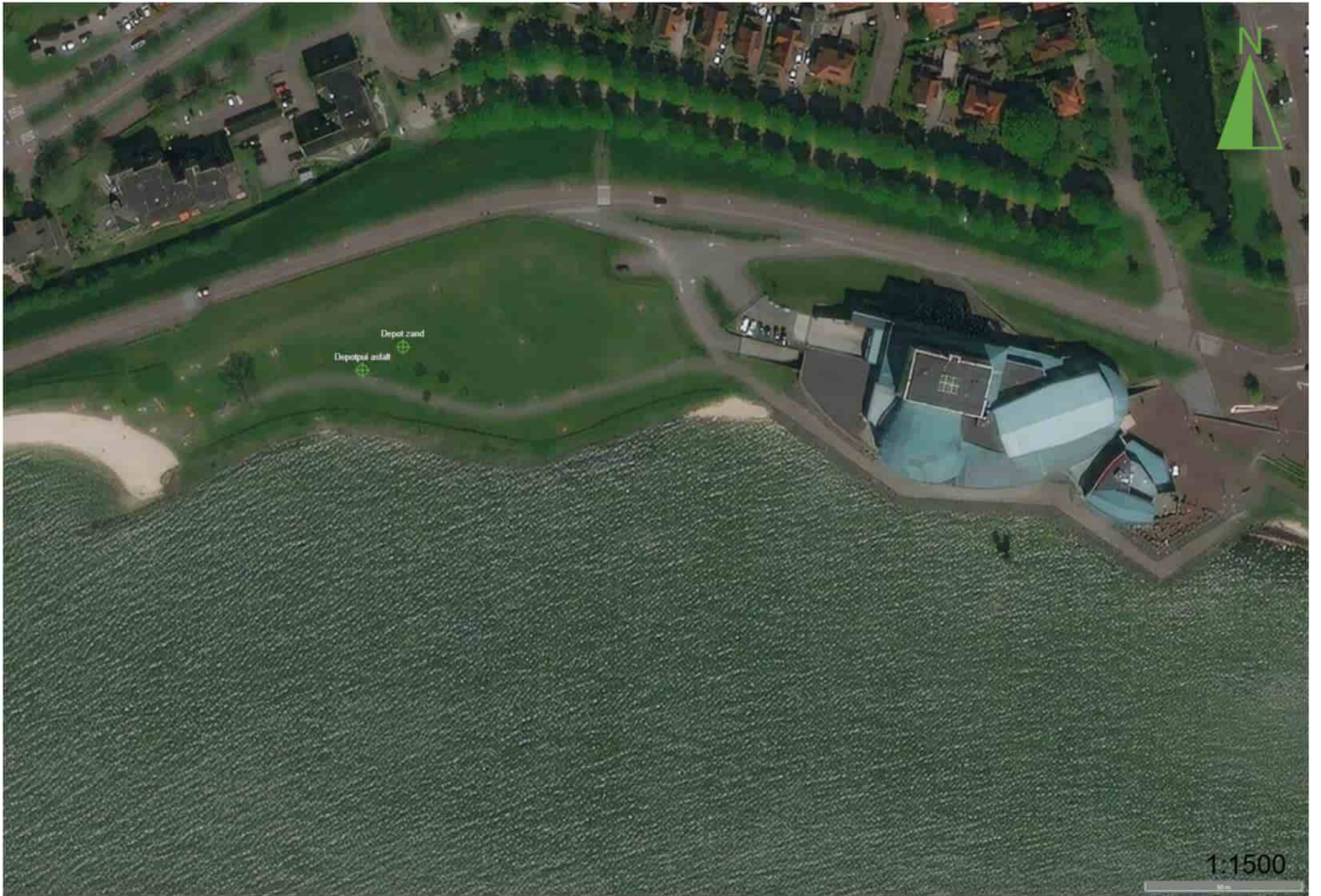
Met vriendelijke groet,  
ATKB B.V.

[REDACTED]  
[REDACTED]

Bijlage 1: locatietekeningen en foto's

Bijlage 2: analysecertificaat

Bijlage 3: toetsing BoToVa



Depotzand  
Depotpij asfalt



1:1500





**FOTOBILLAGEN LOCATIE-INSPECTIE**  
 Locatie indicatieve keuringen schouwborg te Hoorn

Projectinformatie	
Projectnummer	20211273
Projectnaam	indicatieve keuringen schouwborg te Hoorn

Datum en veldwerker	
Datum uitvoering partijkeuring	woensdag 7 juli 2021
Uitgevoerd door:	

**Bijlagen**

Fotonummer: 1



Fotonummer: 2



Fotonummer: 3



Fotonummer: 4



Bijlage Locatie-inspectie

Projectinformatie

Projectnummer 20211273  
Projectnaam indicatieve keuringen schouwborg te Hoorn

Fotonummer: 5



Fotonummer: 6



ATKB

Prins Bernhardlaan 147  
3241 TA MIDDELHARNIS**Analysecertificaat**

Datum: 14-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021114032/1
Uw project/verslagnummer	20211273
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	MVL
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NLTel.   
Fax   
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20211273  
 Uw projectnaam  
 Uw ordernummer MvL  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021114032/1  
 Startdatum analyse 08-Jul-2021  
 Datum einde analyse 14-Jul-2021  
 Rapportagedatum 14-Jul-2021/15:05  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd
Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof	% (m/m)	97.6
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<30 <sup>1)</sup>
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<50 <sup>1)</sup>
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	100
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	980
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1400
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	1100
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	3600
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
PCB 28	mg/kg ds	<0.020 <sup>1)</sup>
PCB 52	mg/kg ds	<0.020 <sup>1)</sup>
PCB 101	mg/kg ds	<0.020 <sup>1)</sup>
PCB 118	mg/kg ds	<0.020 <sup>1)</sup>
PCB 138	mg/kg ds	<0.020 <sup>1)</sup>
PCB 153	mg/kg ds	<0.020 <sup>1)</sup>
PCB 180	mg/kg ds	<0.020 <sup>1)</sup>
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.14 <sup>2)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>		
Naftaleen	mg/kg ds	37
Fenanthreen	mg/kg ds	270
Anthraceen	mg/kg ds	87
Fluorantheen	mg/kg ds	420
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	270
Chryseen	mg/kg ds	220

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM1 Mm (0-500)

### Opgegeven monstermatrix

Overia Vast

### Monster nr.

12163912

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: RS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREI erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. [redacted]  
 3771 NB Barneveld Fax [redacted]  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

### Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20211273  
 Uw projectnaam  
 Uw ordernummer MvL  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021114032/1  
 Startdatum analyse 08-Jul-2021  
 Datum einde analyse 14-Jul-2021  
 Rapportagedatum 14-Jul-2021/15:05  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	110
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	230
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	74
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	75
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1800

#### Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM1 Mm (0-500)

#### Opgegeven monstermatrix

Overia Vast

#### Monster nr.

12163912

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: RS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord  
 Pr.coörd.

MP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. [redacted]  
 3771 NB Barneveld Fax [redacted]  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021114032/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12163912	MM1 Mm (0-500)				
1586352MG	Mm	0	500	07-Jul-2021	Mm1



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL B043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021114032/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Opmerking 2)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [REDACTED]  
Fax [REDACTED]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPAHL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021114032/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Malen cryogeen (max 250 g)	W0106	Crushen	NYN 7313
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMR 2/II/A.1
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

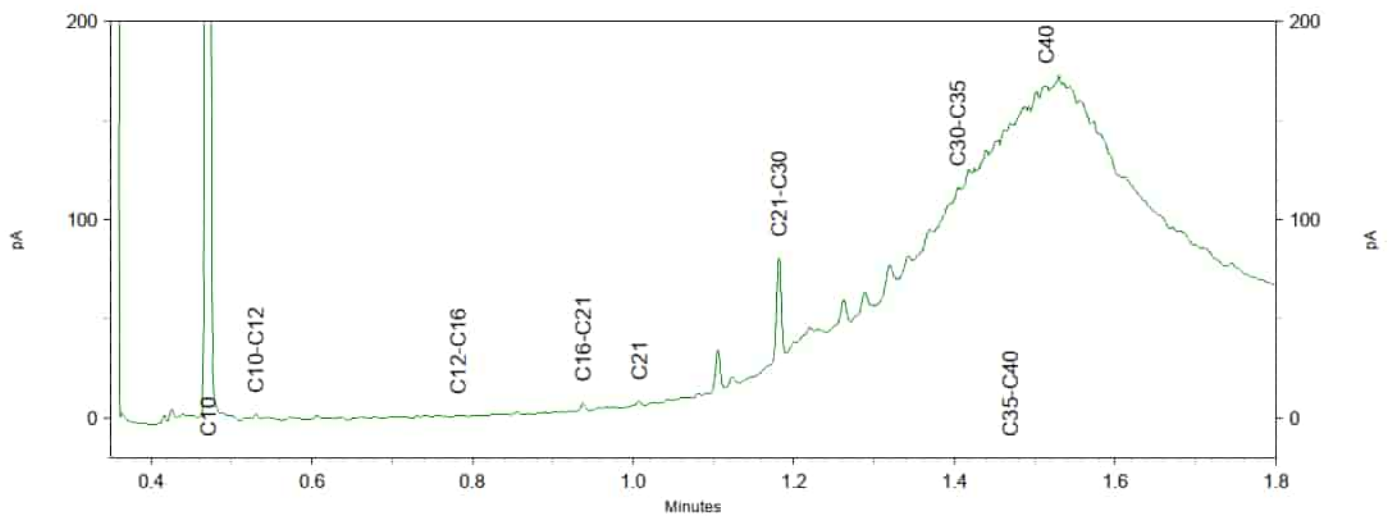
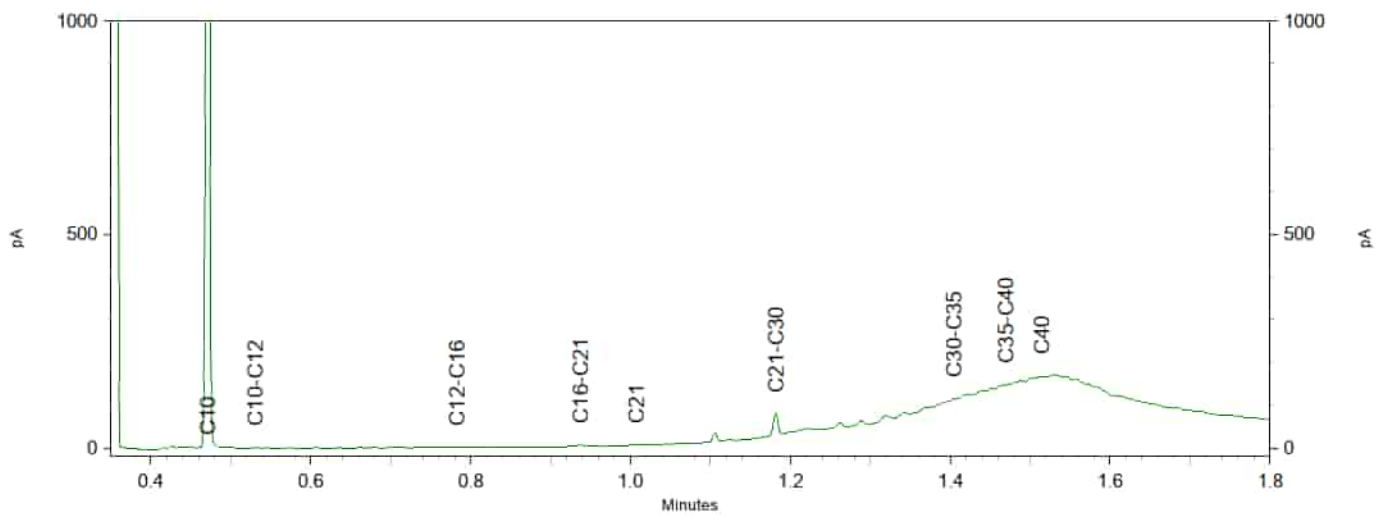
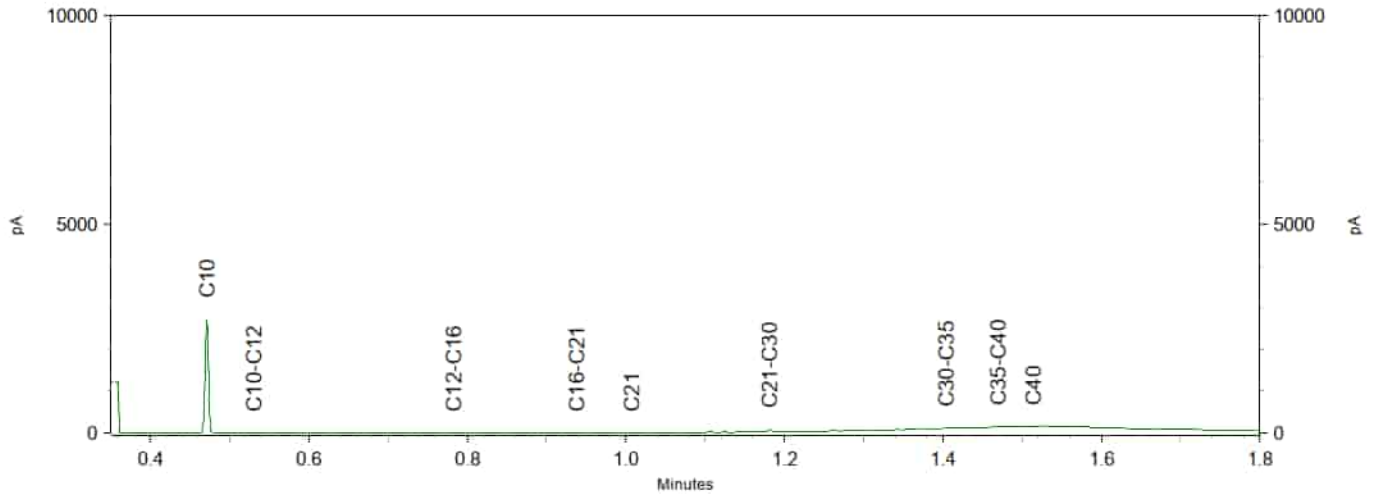
Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 12163912 10VV VH  
 Certificate no.:2021114032  
 Sample description.: MM1 Mm (0-500)

∇





ATKB  
T.a.v. [redacted]  
Prins Bernhardlaan 147  
3241 TA MIDDELHARNIS

## Analysecertificaat

Datum: 14-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021114027/1
Uw project/verslagnummer	20211273
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	MVL
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20211273  
 Uw projectnaam  
 Uw ordernummer MvL  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021114027/1  
 Startdatum analyse 08-Jul-2021  
 Datum einde analyse 14-Jul-2021  
 Rapportagedatum 14-Jul-2021/22:05  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Extern / Overig onderzoek</b>		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.0 <sup>1)</sup>
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.1 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM2B Mm (0-600)

### Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

### Monster nr.

12163899

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: RS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREI erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

**Akkoord  
Pr. coörd.**

VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. [redacted]  
 3771 NB Barneveld Fax [redacted]  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPARL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021114027/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12163899	MM2B Mm (0-600)				
1586351MG	Mm	0	600	07-Jul-2021	Mm2b



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL B043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021114027/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NLTel. [REDACTED]  
Fax [REDACTED]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPAHL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021114027/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1217717  
**Uw project omschrijving** : 2021114027-20211273  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6802472  
**Uw referentie** : MM2B Mm (0-600)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 07/07/2021

**Asbestonderzoek**

**Initialen analist** : K.A.  
**Datum geanalyseerd** : 14-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

**Massa aangeleverde monster** : 13060 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 12538 g  
**Percentage droogrest** : 96,0 m/m %  
**Type zieving** : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8070,7	65,9	12,5	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	287,4	2,3	75,7	26,34	0	0,0
1-2 mm	427,8	3,5	167,9	39,25	0	0,0
2-4 mm	301,3	2,5	301,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	1094,5	8,9	1094,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	1645,2	13,4	1645,2	100,00	0	0,0
>20 mm	422,7	3,5	422,7	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12249,6</b>	<b>100,0</b>	<b>3719,8</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>

**Aangetroffen type asbest** : Geen  
**Bijzonderheden waargenomen** : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:

- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: EPYV-WDEN-ZVQC-RNHX

Ref.: 1217717\_certificaat\_v1



---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1217717  
**Uw project omschrijving** : 2021114027-20211273  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
------------------------	--

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1217717  
**Uw project omschrijving** : 2021114027-20211273  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6802472	MM2B Mm (0-600)	Mm	0-6	1586351MG

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1217717  
**Uw project omschrijving** : 2021114027-20211273  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

### **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

#### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---





ATKB  
T.a.v. [redacted]  
Prins Bernhardlaan 147  
3241 TA MIDDELHARNIS

## Analysecertificaat

Datum: 14-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021114042/1
Uw project/verslagnummer	20211273
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	MVL
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is 150 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer 20211273  
 Uw projectnaam  
 Uw ordernummer MvL  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021114042/1  
 Startdatum analyse 08-Jul-2021  
 Datum einde analyse 14-Jul-2021  
 Rapportagedatum 14-Jul-2021/15:52  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	90.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.5
Gloeirest	% (m/m) ds	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	200
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240
S Zink (Zn)	mg/kg ds	37
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.2
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	20
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	150
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	100
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	410
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0025

Nr. Uw monsteromschrijving  
 1 MM2A Mm (0-600)

Opgegeven monstermatrix  
 Grond (AS3000)

Monster nr.  
 12163949

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. [redacted]  
 Fax [redacted]  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPARL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door Iva geaccrediteerde verrichting  
 R: APDA erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREI erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



### Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20211273  
 Uw projectnaam  
 Uw ordernummer MvL  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021114042/1  
 Startdatum analyse 08-Jul-2021  
 Datum einde analyse 14-Jul-2021  
 Rapportagedatum 14-Jul-2021/15:52  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	0.0020
S PCB 138	mg/kg ds	0.0076 <sup>1)</sup>
S PCB 153	mg/kg ds	0.0079 <sup>2)</sup>
S PCB 180	mg/kg ds	0.0057
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.027
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.31
S Anthraceen	mg/kg ds	0.23
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.77
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.40
S Chryseen	mg/kg ds	0.41
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.19
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.32
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.32
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.31
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.3

#### Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM2A Mm (0-600)

#### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

#### Monster nr.

12163949

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. [redacted]  
 3771 NB Barneveld Fax [redacted]  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPARL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door Iva geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREI erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.







**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021114042/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12163949	MM2A Mm (0-600)				
1586350MG	Mm	0	600	07-Jul-2021	Mm2a



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL B043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021114042/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Opmerking 2)**

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NLTel. [REDACTED]  
Fax [REDACTED]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPAHL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021114042/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
<b>Metalen</b>			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
 Fax [redacted]  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

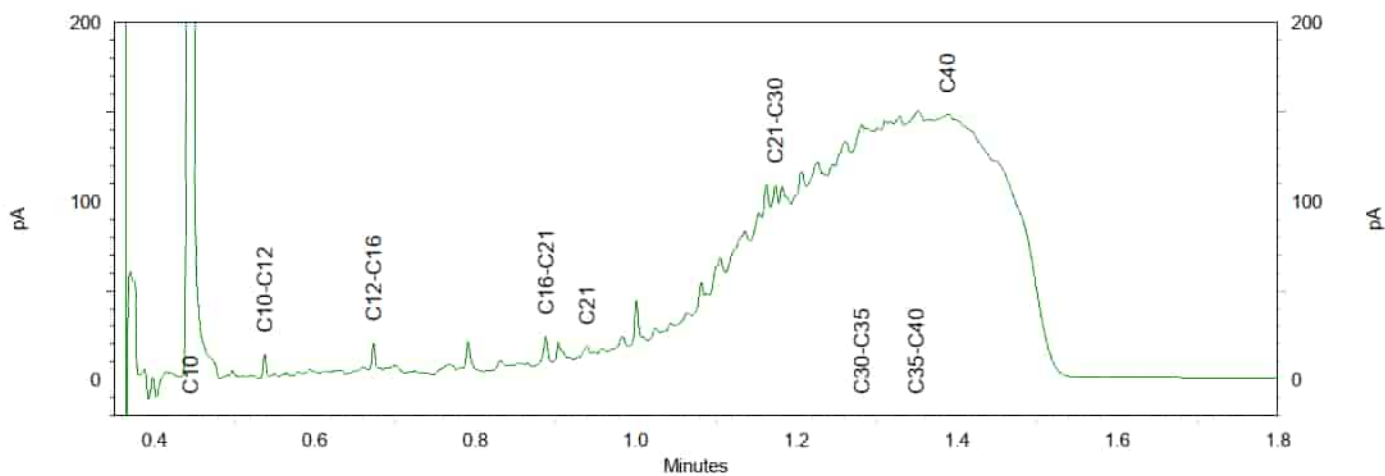
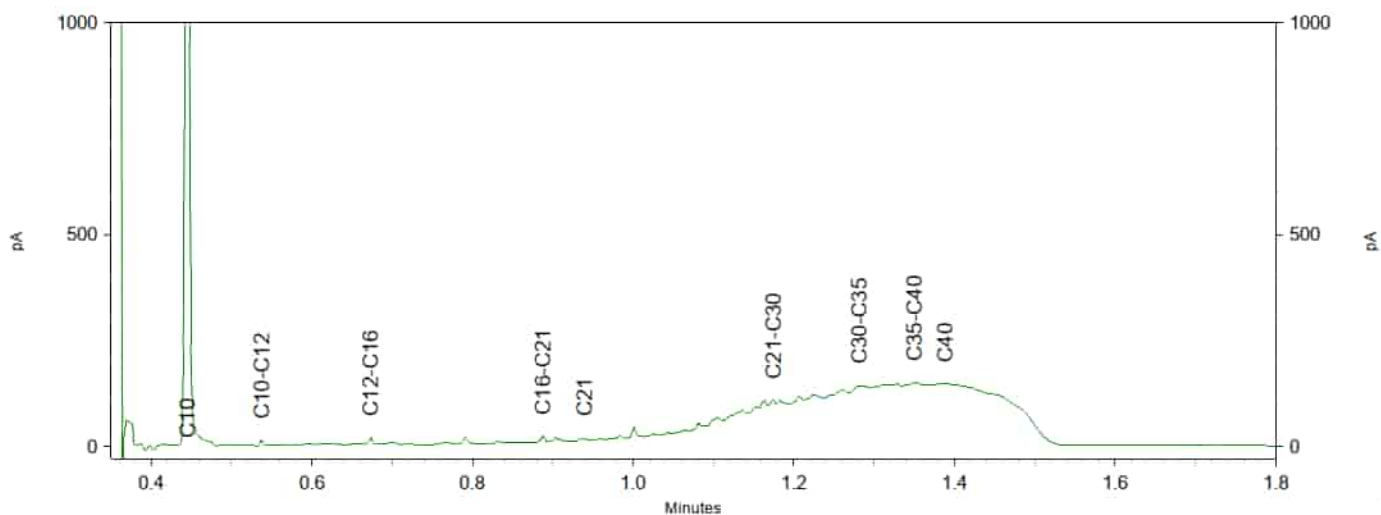
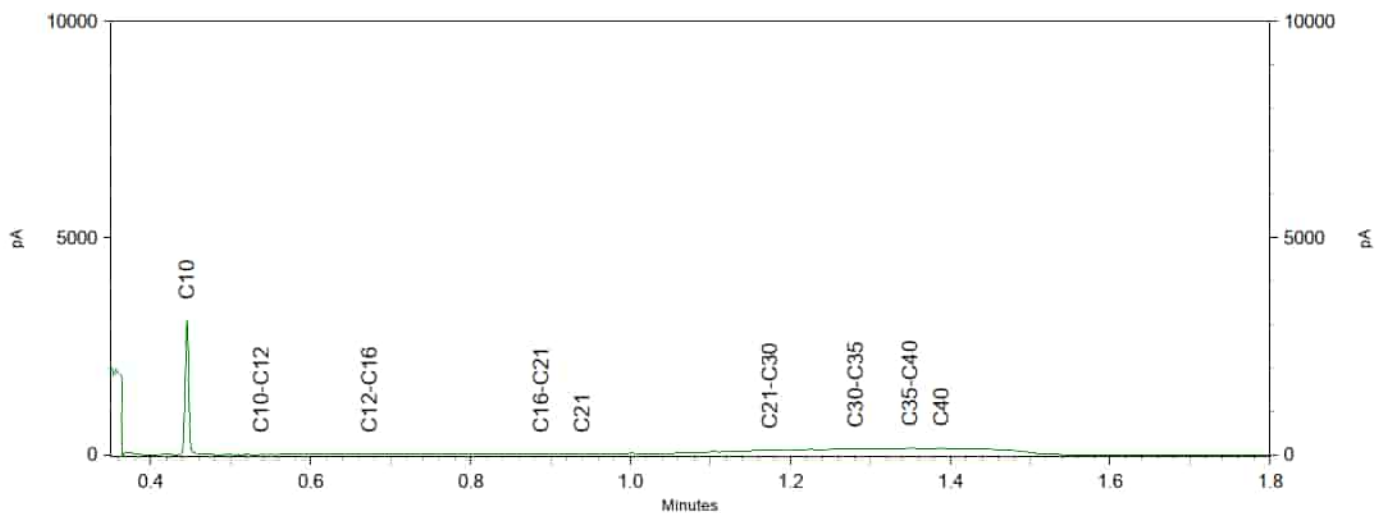
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Sample ID.: 12163949  
 Certificate no.: 2021114042  
 Sample description.: MM2A Mm (0-600)

V



ATKB  
T.a.v. [REDACTED]  
Prins Bernhardlaan 147  
3241 TA MIDDELHARNIS

## Analysecertificaat

Datum: 30-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021124118/1
Uw project/verslagnummer	20211273
Uw projectnaam	indicatieve keuringen Schouburgterrein Hoorn
Uw ordernummer	MVL
Monster(s) ontvangen	27-Jul-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [REDACTED]  
Fax [REDACTED]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20211273	Certificaatnummer/Versie	2021124118/1
Uw projectnaam	indicatieve keuringen SChouwburgterrein	Startdatum analyse	27-Jul-2021
Uw ordernummer	MvL	Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Jul-2021/09:53
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	90.8
S Organische stof	% (m/m) ds	2.2 <sup>1)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	97
<b>PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)</b>		
Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

<b>Nr. Uw monsteromschrijving</b>	<b>Opgegeven monstermatrix</b>	<b>Monster nr.</b>
1 MM2a-2 Mm (0-600)	Grond (AS3000)	12196458

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door Iva geaccrediteerde verrichting  
R: APDA erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREI erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





### Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20211273	Certificaatnummer/Versie	2021124118/1
Uw projectnaam	indicatieve keuringen Schouwburgeterrein	Startdatum analyse	27-Jul-2021
Uw ordernummer	MvL	Datum einde analyse	30-Jul-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Jul-2021/09:53
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.2
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.3

#### Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM2a-2 Mm (0-600)

#### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

#### Monster nr.

12196458

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door Iva geaccrediteerde verrichting  
A: APDA erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREI erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr. coörd.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021124118/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12196458	MM2a-2 Mm (0-600)				
1586350MG	Mm	0	600	07-Jul-2021	Mm2a



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL B043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021124118/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NLTel. [REDACTED]  
Fax [REDACTED]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPAHL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021124118/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
<b>PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)</b>			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PF0A (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. [redacted]  
Fax [redacted]  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit van bouwstof (asfaltgranulaat) samenstelling**

Uw projectnummer	20211273
Projectnaam	
Ordernummer	MvL
Datum monstername	07-07-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021114032
Startdatum	08-07-2021
Rapportagedatum	14-07-2021

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
<b>Bodemtype correctie</b>			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
<b>Voorbehandeling</b>			
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd	
Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd	
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof	% (m/m)	97,6	
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<30	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<50	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	100	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	980	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1400	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	1100	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	3600	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB 28	mg/kg ds	<0,020	
PCB 52	mg/kg ds	<0,020	
PCB 101	mg/kg ds	<0,020	
PCB 118	mg/kg ds	<0,020	
PCB 138	mg/kg ds	<0,020	
PCB 153	mg/kg ds	<0,020	
PCB 180	mg/kg ds	<0,020	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,14	<=SW
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
Naftaleen	mg/kg ds	37	
Fenanthreen	mg/kg ds	270	
Anthraceen	mg/kg ds	87	
Fluorantheen	mg/kg ds	420	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	270	
Chryseen	mg/kg ds	220	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	110	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	230	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	74	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	75	
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1800	> SW

**Legenda**

Nr.	Monster	Monster	Oordeel
1	12163912	MM1 Mm (0-500)	
Gebruikte afkortingen			Niet toepasbaar (> SW)
<= SW	kleiner dan of gelijk aan samenstellingswaarde		
RG Eis	Vereiste rapportagegrens		
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte		
IW	Interventiewaarde		

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

## BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof (standaard) samenstelling

Projectnummer	20211273
Projectnaam	
Ordernummer	MvL
Datum monstername	07-07-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021114032
Startdatum	08-07-2021
Rapportagedatum	14-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	SW
<b>Bodemtype correctie</b>						
Organische stof		10		#		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#		
<b>Voorbehandeling</b>						
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd		
Verkleinen brekermolen (cryogeen)				Uitgevoerd		
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	97,6	97,6			
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<30	21			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<50	35			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	100	100			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	980	980			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1400	1400			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	1100	1100			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	3600	3600	> sw	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
PCB 28	mg/kg ds	<0,020	0,014			
PCB 52	mg/kg ds	<0,020	0,014			
PCB 101	mg/kg ds	<0,020	0,014			
PCB 118	mg/kg ds	<0,020	0,014			
PCB 138	mg/kg ds	<0,020	0,014			
PCB 153	mg/kg ds	<0,020	0,014			
PCB 180	mg/kg ds	<0,020	0,014			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,14	0,098	<=sw	0,007	0,5
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstof</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	37	37	> sw	0,05	5
Fenanthreen	mg/kg ds	270	270	> sw	0,05	20
Anthraceen	mg/kg ds	87	87	> sw	0,05	10
Fluorantheen	mg/kg ds	420	420	> sw	0,05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	270	270	> sw	0,05	40
Chryseen	mg/kg ds	220	220	> sw	0,05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	110	110	> sw	0,05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	230	230	> sw	0,05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	74	74	> sw	0,05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	75	75	> sw	0,05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1800	1793	> sw	0,5	50

## Legenda

Nr. Analytico-nr Monster  
1 12163912 MM1 Mm (0-500)

Eindoordeel: Niet toepasbaar (> SW)

## Gebruikte afkortingen

<= SW kleiner dan of gelijk aan samenstellingswaarde  
RG Eis Vereiste rapportagegrens  
GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassi**

Projectnummer	20211273
Projectnaam	
Ordernummer	MvL
Datum monsternamen	07-07-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021114042
Startdatum	08-07-2021
Rapportagedatum	14-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		2,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	90,2	90,2						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	756,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2349	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	32,32	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1997	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,2	17,79	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	372,9	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	37	85,83	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,2	12,8						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	44						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	20	80						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130	520						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	150	600						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	100	400						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	410	1640	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 101	mg/kg ds	0,0025	0,01						
PCB 118	mg/kg ds	0,002	0,008						
PCB 138	mg/kg ds	0,0076	0,0304						
PCB 153	mg/kg ds	0,0079	0,0316						
PCB 180	mg/kg ds	0,0057	0,0228						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,027	0,1084	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwatersto</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,31	0,31						
Anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,77	0,77						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,4	0,4						
Chryseen	mg/kg ds	0,41	0,41						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,31						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,3	3,295	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	121E949	MM2A Mm (0-600)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

**Gebruikte afkortingen**

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbl/instrumenten/botova/>

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een opperv

Projectnummer	20211273
Projectnaam	
Ordernummer	MvL
Datum monsternamen	07-07-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021114042
Startdatum	08-07-2021
Rapportagedatum	14-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	90,2	90,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	756,1					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2349	<=AW	0,2	0,6	4	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	25	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	32,32	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1997	A	0,05	0,15	1,2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,2	17,79	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	372,9	B	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	37	85,83	<=AW	20	140	563	2000
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,2	12,8					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	44					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	20	80					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130	520					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	150	600					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	100	400					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	410	1640	B	35	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	0,0025	0,01	A	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	0,002	0,008	A	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,0076	0,0304	B	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0079	0,0316	A	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,0057	0,0228	B	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,027	0,1084	A	0,0049	0,02	0,139	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,77	0,77					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,4	0,4					
Chryseen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,31					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,3	3,295	A	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	121E3949	MM2A Mm (0-600)

Eindoordeel: Klasse B

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbl/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM2A Mm (0-600)		RG Eis	AW	Wonen	indust.	AP	IW
		G.S.S.D	Oordeel						
<b>Bodemtype correctie</b>									
Fractie < 2 µm									
Organische stof volgens gloeiverlies methode									
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg DS	760		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	V	0.2	0.6	1.2	4.3	7.5	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.2		3	15	35	190	25	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	32		5	40	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.2		0.05	0.15	0.83	4.8		36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.1		1.5	1.5	88	190	5	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	18		4	35		100		100
Lood (Pb)	mg/kg DS	370		10	50	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg DS	86		20	140	200	720		720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	1600	V	35	190	190	500	3000	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg DS	0.0028		0.001					
PCB 52	mg/kg DS	0.0028		0.001					
PCB 101	mg/kg DS	0.01		0.001					
PCB 118	mg/kg DS	0.008		0.001					
PCB 138	mg/kg DS	0.03		0.001					
PCB 153	mg/kg DS	0.032		0.001					
PCB 180	mg/kg DS	0.023		0.001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS			0.007	0.02	0.04	0.5		1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	3.3		0.5	1.5	6.8	40		40
<b>Extra parameters</b>									
msPAF metalen	%	38	V						
msPAF organisch	%	15	V						

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12163949	MM2A Mm (0-600)	07-07-2021	Verspreidbaar

**Legenda**

G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> normwaarde wonen
indust.	> normwaarde industrie
AP	Niet verspreidbaar
IW	Nooit verspreidbaar
@	Geen toetsoordeel mogelijk
V	Verspreidbaar

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



## Tijdelijk hand kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	20211273
Uw projectnaam	indicatieve keuringen Schouwburgetrein Hoorn
Uw ordernummer	MvL
Datum monsternamen	07-07-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021124118
Startdatum	27-07-2021
Rapportagedatum	30-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
---------	---------	---	------	--	--------	----	-------	-----------

**Bodemtype correctie**

Organische stof 2.20

Korrelgrootte &lt; 2 µm (Lutum) 25 #

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 90.8

Organische stof % (m/m) ds 2.2

Gloeirest % (m/m) ds 97

**PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)**

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (N)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Et)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,4	3	3

**Legenda**

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	MM2a-2 Mm (0-600)	12196458

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

&lt;= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde -

&gt; achtergrondwaarde \*

&gt; wonen \*\*

&gt; Industrie \*\*\*

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalinggrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais\\_helpdesk@eurofins.com](mailto:pais_helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 20211273  
 Uw projectnaam indicatieve keuringen Schouburgterrein Hoorn  
 Uw ordernummer MvL  
 Datum monsternaam 07-07-2021  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2021124118  
 Startdatum 27-07-2021  
 Rapportagedatum 30-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
<b>Bodemtype correctie</b>						
Organische stof		2.20				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25				
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	90.8				
Organische stof	% (m/m) ds	2.2				
Gloeirest	% (m/m) ds	97				
<b>PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)</b>						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.1	0.1	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaan zuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	0,1	1,1	3,7
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	1,1	3,7
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	0,1	1,1	3,7

**Legenda**

Nr. Eurofins nr. Monsternaam  
 1 12196458 MM2a-2 Mm (0-600)

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswat

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)

De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)