



Evaluatie Immobilie BUS sanering

Administratieve gegevens (invullen door overheid)

	dag	maand	jaar
Datum van ontvangst			
	nummer		
Behandelnummer			
Dossier			

1 Saneringslocatie

1.1 Identificatienummer melding	9 9 9 9 1 3 4 0 0 4	> Niet verplicht	
> indien identificatienummer is ingevuld, hoeven in blokken 1, 2, 4 en 11 uitsluitend afwijkingen t.o.v. de melding te worden aangegeven			
1.2 Locatienaam	0231939.104/0460316.100 Noorddijk ong. (N215 Melissant) te Dirksland		
1.3 Adres	Noorddijk ong.		
	Postcode	Plaats	
	3 2 4 8 L H	Melissant	

1.4 Kadastrale gegevens	Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlakte kadastraal perceel	Oppervlakte te saneren locatie	Naam eigenaar / erfpachter
Kadastraal perceel 1	Dirksland	H	1016	2131 m ²	2380 m ²	Provincie Zuid-Holland
Kadastraal perceel 2				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 3				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 4				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 5				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 6				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 7				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 8				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 9				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 10				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 11				m ²	m ²	

> Recente kadastrale gegevens (kadastrale kaart met eigendomsverhoudingen niet ouder dan 3 maanden) **verplicht** toevoegen

2 Saneerder

(Bedrijfs)Naam

2.1 Contactgegevens saneerder

Provincie Zuid-Holland

> De saneerder is opdrachtgever van de sanering

Contactpersoon

2.2 Saneerder is

☒ Eigenaar van één of meerdere van de percelen ☐ Erfpachter van één of meerdere van de percelen

> NAW-gegevens saneerder en eigena(a)r(en)/erfpachter(s) volledig invullen bij 11

☐ Anders, namelijk

3 Verontreinigingssituatie en reikwijdte

3.1 Is vastgesteld dat het ging om een immobiele verontreinigingssituatie?

☒ ja ☐ nee

3.2 De aard van de verontreinigingen betrof

 Zware metalen ☐ ja ☒ nee

 Overige anorganische stoffen ☐ ja ☒ nee

 Pak ☒ ja ☐ nee

 Organochloor bestrijdingsmiddelen ☐ ja ☒ nee

 Minerale olie ☐ ja ☒ nee

 Asbest ☐ ja ☒ nee

4 Situering en gebruik saneringslocatie

4.1 Het gebruik van de saneringslocatie is

Gebruik Huidig Toekomstig

(Wonen met) moestuin of volkstuin

☐☐

Wonen met (sier)tuin

☐☐

Plaatsen waar kinderen spelen

☐☐

Natuur

☐☐

Landbouw

☐☐

Groen met natuurwaarden

☐☐

Overig (openbaar) groen

☐☐

Bebouwing (incl. wonen zonder tuin)

☐☐

Infrastructuur

☒☒

Bedrijfsterrein, industrie

☐☐

Overig namelijk,

☐☐

5 Saneringsuitvoering

5.1 De startdatum van de sanering was

 dag maand jaar
 0 8 1 0 2 0 1 9

5.2 De einddatum van de sanering was

 dag maand jaar
 2 1 0 9 2 0 2 0

5.3 Afronding van de sanering is gemeld op

 dag maand jaar
 2 8 0 9 2 0 2 0

5.4 Zijn de werkzaamheden milieukundig begeleid (processturing/verificatie) ☒ ja ☐ nee > Zo nee, redenen vermelden bij 9

5.5 Op welke momenten heeft de milieukundige begeleiding plaatsgevonden? Tijdens kritische werkzaamheden processturing en verificatie

5.6 Is de sanering volledig uitgevoerd conform de onder het Besluit Bodemkwaliteit vallende beoordelingsrichtlijnen en protocollen? ☐ ja ☒ nee > Zo nee, specificeer de protocollen en/of richtlijnen waarvan is afgewezen bij 9.

5.7 Is er sprake geweest van tijdelijke opslag? ☒ ja ☐ nee

5.8 Zo ja, is het betreffende depot volledig opgeruimd? ☒ ja ☐ nee

5.9 Hebben er zich tijdens de sanering wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de melding? ☒ ja ☐ nee > Zo nee, ga verder met vraag 5.11.

5.10 Zijn de wijzigingen t.o.v. de melding BUS bij het bevoegd gezag gemeld? ☒ ja ☐ nee > Zo ja, specificeer de wijzigingen in 9 of voeg de meldingen toe.
> Zo nee, motiveer waarom wijzigingen niet zijn gemeld bij blok 9

5.11 De kosten van de sanering (incl. BTW) bedroegen € 15000,00

6

Saneringsaanpak en saneringsresultaat

6.1 Welke saneringsaanpak(ken) heeft u gebruikt? ☒ Ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde > Vul 6a in
☒ Aanbrengen van leeflaag > Vul 6b in
> Kruis hier dezelfde saneringsaanpak aan die bij de melding is aangegeven, tenzij deze tussentijds is gewijzigd en gemeld aan bevoegd gezag.
☐ Aanbrengen van duurzame aaneengesloten afdeklaag > Vul 6c in
☐ Ontgraving dunne stedelijke toplaag en aanbrengen van een aanvullaag > Vul 6d in
> onderstaande vragenblokken hoeven alleen ingevuld voor zover van toepassing

6a Ontgraving voor volledige verwijdering van de verontreiniging

6a.1 De oppervlakte die is ontgraven was 350 m²

6a.2 Maximale ontgravingsdiepte t.o.v. huidig maaiveld was 0,70 m

6a.3 Voldoet de bodem op ontgravingsdiepte (en eventueel binnen de saneringslocatie gelegen putwanden) aan de uit de melding volgende terugsaneerwaarde?

De achtergrondwaarde van tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit ☐ ja ☒ nee

De generieke maximale waarden van de bodemfunctieklasse Wonen uit tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit ☒ ja ☐ nee

De generieke maximale waarden van de bodemfunctieklasse Industrie uit tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit ☐ ja ☒ nee

De vastgestelde Lokale Maximale Waarde ☐ ja ☒ nee

	Bodem/wand/ boring	Monsternummer	Te saneren stof	Aangetoond gehalte eindsituatie (mg/kg.ds)	Terugsaneerwaarde (mg/kg ds)
6a.4 De kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte blijkt uit put- en wandmonsters, kwaliteit in tabel invullen	Bodem	CB001	PAK	3,4	6,8
	Bodem	CB002	PAK	8,4	6,8
	Bodem	CB002a	PAK	0,9	6,8
	Bodem	CB003	PAK	2,9	6,8
	Bodem	CB004	PAK	2,8	6,8
	Wand	CW005	PAK	3,1	6,8
	Wand	CW006	PAK	6,0	6,8
> Indien asbest voorkomt boven de interventiewaarde, vermeld dan het gewogen gehalte.	Wand	CW007	PAK	0,35	6,8
> Geef op een kaart duidelijk aan waar en tot welke diepte is ontgraven. Illustreer dit zonodig middels een dwarsprofiel.					
> Alle monsterpunten op kaart aangeven en volledige analysecertificaten inclusief toetsingsresultaten meezenden					

6a.5 Heeft er na ontgraving aanvulling plaatsgevonden? ☐ ja ☒ nee

	Kwaliteitsklasse ¹	Omvang	Kenmerk milieuhygiënische verklaring ²	Herkomst
6a.6 Zo ja, wat is de kwaliteit van de aanvulgrond?		m ³		
		m ³		
		m ³		
		m ³		

¹ Keuze uit: <AW2000, Wonen, Industrie, <Lokale Maximale Waarde (LMW)

² Kenmerk partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring (bewijsmiddel toevoegen als bijlage)

6b Aanbrengen van leeflaag

6b.1 De oppervlakte die is voorzien van een leeflaag is 30 m²

6b.2 Heeft er een ontgraving plaatsgevonden t.b.v. het aanbrengen van de leeflaag? ☐ ja ☒ nee

6b.3 De hoeveelheid verontreinigde grond die is ontgraven is 0 m³

6b.4 De opbouw en kwaliteit van de leeflaag is De dikte van de leeflaag varieert van minimaal 1,0 meter onder nabij de fietstunnel, tot ca. 3,0 meter in het talud van de weg naast de tunnel.

Grondsoort/ materiaal ¹	Kwaliteitsklasse ²	Kenmerk milieu- hygiënische verklaring ³	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
zand	<AW2000	K20520/05	Van Ouwerkerk B.V.	30	m ² 1,0-3,0 m
					m ² m
					m ² m
					m ² m

¹ Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde,

² Keuze uit: <AW2000, Wonen, Industrie, <Lokale Maximale Waarde (LMW)

³ Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring (bewijsmiddel toevoegen als bijlage)

6b.5 Is er onder de leeflaag een signaleringslaag aangebracht? ☐ ja ☒ nee

Zo ja, deze bestaat uit

Zo nee, waarom niet?

> Geef met een overzichtstekening duidelijk aan waar en in welke dikte de leeflaag en eventuele aanvullaag is aangebracht. Illustreer dit zonodig met een dwarsprofiel.

6c Aanbrengen van duurzame aaneengesloten afdeklaag

6c.1 De oppervlakte die wordt voorzien van een afdeklaag is m²

6c.2 Heeft er een ontgraving plaatsgevonden t.b.v. het aanbrengen van de afdeklaag? ☐ ja ☐ nee

6c.3 De hoeveelheid verontreinigde grond die is ontgraven is m³

6c.4 Is de ontgraving aangevuld voor het aanbrengen van de afdeklaag? ☐ ja ☐ nee

Grondsoort/ materiaal ¹	Kwaliteitsklasse ²	Kenmerk milieu- hygiënische verklaring ³	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
					m ² m
					m ² m

¹ Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde,

² Keuze uit: <AW2000, Wonen, Industrie, <Lokale Maximale Waarde (LMW)

³ Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring (bewijsmiddel toevoegen als bijlage)

Evaluatie Immobiel

BUS sanering
Infrastructuur en Milieu

	Materiaal	Kenmerk milieuhygiënische verklaring ¹	Oppervlakte	Dikte
6c.6 Uit welk materiaal bestaat de afdeklaag? ➤ Geef met een overzichtstekening duidelijk aan waar en in welke dikte de afdeklaag en eventuele aanvullaag is aangebracht. Illustreer dit zonedig met een dwarsprofiel.	Asfalt		m ²	m
	Asfaltbeton		m ²	m
	Beton		m ²	m
	Stelconplaten		m ²	m
	Klinkers/tegels		m ²	m
	Bebouwing		m ²	m
	Ballastmateriaal minimaal 0,25m dik met geotextiel		m ²	m
	Splitbed minimaal 0,25m dik met geotextiel		m ²	m
	Anders, namelijk:			

¹ Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring (bewijsmiddel toevoegen als bijlage)

6d Ontgraven dunne stedelijke ophooglaag en aanbrengen aanvullaag

6d.1 De oppervlakte die is ontgraven is m²

6d.2 De ontgravingsdiepte ten opzichte van maaiveld is m (max 0,5 m)

6d.3 Voldoet de bodem op de ontgravingsdiepte aan de terugsaneerwaarde van lager dan 0,5 maal de I-waarde? ☐ ja ☐ nee

	Bodem/wand/ boring	Monsternummer	Te saneren stof	Aangehouden gehalte eindsituatie (mg/kg.ds)	Terugsaneerwaarde (mg/kg ds)
6d.4 De kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte blijkt uit put- en wandmonsters, kwaliteit in onderstaande tabel invullen: ➤ Geef op een kaart duidelijk aan waar en tot welke diepte is ontgraven. Illustreer dit zonedig middels een dwarsprofiel. ➤ Alle monsterpunten op kaart aangeven en volledige analysecertificaten inclusief toetsingsresultaten meezenden					

6d.5 De opbouw en kwaliteit van de aanvullaag is

Grondsoort/ materiaal ¹	Kwaliteitsklasse ²	Kenmerk milieu- hygiënische verklaring ³	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
				m ²	m
				m ²	m

¹ Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde, etc

² Keuze uit: <AW2000, Wonen, Industrie, <Lokale Maximale Waarde (LMW)

³ Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring

7 Grondafvoer en grondverwerking

	Afvalstroomnummer ¹ /meldingsnummer Bbk ² Kwaliteitsklasse ³	Omvang	Bestemming
7.1 In geval van afvoer van grond of overige materialen vul de tabel in	542911.0	Industrie	210 m ³ 357 ton Haarweg 3 Spijk DSRD
		m ³	ton
> Voeg een overzicht van afgevoerde vrachten toe als bijlage. Afzonderlijke transportbonnen hoeven niet meegezonden te worden, maar moeten wel door de ontdoener en acceptant bewaard worden.		m ³	ton

¹ naar een verwerker

² naar een toepassingslocatie

³ < AW2000, Wonen, Industrie, <lokale maximale waarde, niet toepasbaar.

	Plaats	Hoeveelheid
7.2 Als er verontreinigde grond (>I waarde) is herschikt, waar is dat terechtgekomen?	Onder leeflaag	m ³
	Onder duurzaam aaneengesloten afdeklaag	m ³
> Geef op tekening aan waar grond herschikt is	Onder bebouwing	m ³

8 Nazorg

- 8.1 Is nazorg aan de orde als gevolg van de sanering? ☒ ja ☐ nee
- 8.2 Het betreft het instandhouden van ☒ Leeflaag
- ☐ Duurzaam aaneengesloten afdeklaag
- ☐ Bebouwing
- ☐ Anders, namelijk

9 Bijzonderheden tijdens de sanering

Gebruik hiervoor een afzonderlijke bijlage of benut onderstaande ruimte.

Zie bijlage 9 Wijzigingen

10 Bijlagen

- 10.1 Bij de evaluatie dienen de volgende bijlagen (in enkelvoud) te worden gevoegd

> Indien bijgevoegd, vul aankruishokje in

Recente kadastrale kaart met daarop aangegeven de contour van de gesaneerde locatie, inclusief kadastraal uittreksel met de eigendomssituatie	☒ ja
Bemonsteringskaart (eindcontrole):	
- Putwanden	☒ ja ☐ nvt
- Putbodem	☒ ja ☐ nvt
Ontgravingstekening (en evt. dwarsprofiel) met:	
- Plaats van ontgraving	☒ ja ☐ nvt
- Plaats van herschikte grond	☐ ja ☒ nvt
- Ligging van aangebrachte leeflaag, afdeklaag of aanvullaag	☒ ja ☐ nvt
Melding wijzigingen (BUS)	☒ ja ☐ nvt
Overzicht afgevoerde vrachten verontreinigde grond of overige materialen	☒ ja ☐ nvt
Analysecertificaten grondmonsters	☒ ja ☐ nvt
Kwaliteitsverklaring aanvulgrond en/of afdeklaag	☒ ja ☐ nvt
Overig partijkeuring depot, fotobijlage	☒ ja ☐ nvt

> Indien bijgevoegd, geef aan welke

11 Contactgegevens

- 11.1 Saneerder (= opdrachtgever van de sanering)

(Bedrijfs)Naam				
Dhr/Mw	Contactpersoon			
Straat		Huisnummer	Huisletter	Toevoeging
Postcode	Plaats			
Telefoonnummer	E-mailadres			

- 11.2 Eigenaar, erfpachter (indien niet zijnde de saneerder)

> Als er meer dan één eigenaar/erfpachter betrokken is, andere eigenaar/erfpachters opgeven bij Overige betrokkenen

(Bedrijfs)Naam				
Dhr/Mw	Contactpersoon			
Straat		Huisnummer	Huisletter	Toevoeging
Postcode	Plaats			
Telefoonnummer	E-mailadres			

11.3 Melder (diegene die het formulier heeft ingevuld)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

11.4 Milieukundig begeleider (processturing)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Dhr/Mw Naam milieukundig begeleider

Telefoonnummer

E-mailadres

11.5 Milieukundig begeleider (verificatie)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Naam milieukundig begeleider

Telefoonnummer

E-mailadres

@anteagroup.com

11.6 Aannemer (uitvoerder sanering)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

11.7a Overige betrokkenen 1

> Denk bij rol aan: aannemer, adviseur, belanghebbende, eigenaar, erfpachter, gebruiker, gemachtigde, huurder, melder, veroorzaker, opdrachtgever, voormalige eigenaar, projectontwikkelaar, uitvoerder

Rol

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Rol

11.7b Overige betrokkenen 2

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Rol

11.7c Overige betrokkenen 3

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Rol

11.7d Overige betrokkenen 4

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

12 Ondertekening

Hiermee verklaart ondergetekende(n) dat voorgaande naar waarheid is ingevuld en dat de sanering is uitgevoerd conform de voorwaarden van het Besluit en de Regeling uniforme saneringen.

Naam (in blokletters)

Provincie Zuid-Holland (Zie machtiging)

Datum

Plaats

Handtekening

12.1 Ondertekening saneerder (opdrachtgever van de sanering)

> Indien evaluatieverslag wordt ingediend door gemachtigde namens saneerder, dient het evaluatieverslag tevens ondertekend te worden door de saneerder. Ook is het mogelijk een machtigingsformulier mee te zenden, waarmee de saneerder de gemachtigde machtigt voor het indienen en ondertekenen van dit formulier.

Naam (in blokletters)

[Redacted Name]

Datum

Plaats

0 2 1 0 2 0 2 0 Oosterhout

Handtekening

12.2 Milieukundig begeleider (onderdeel verificatie)

Naam (in blokletters)

[Redacted Name] Antea Group)

Datum

Plaats

0 2 1 0 2 0 2 0 Utrecht

Handtekening

12.3 Ondertekening gemachtigde (indien melding ingevuld door andere partij dan saneerder)

[Redacted Signature]



Standaard machtigingsformulier BUS formulieren

1 Eigenaar/erfpachter geeft akkoord aan saneerder

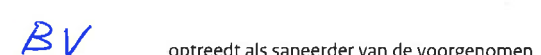
- > Indien de saneringslocatie bestaat uit percelen die in eigendom zijn van meerdere eigenaren, kan deze machtiging meerdere keren worden gebruikt. Iedere eigenaar dient het meldings- of evaluatieformulier danwel het machtigingsdocument te ondertekenen.

1.1 Ondertekening machtiging

naam  van 

Eigenaar/erfpachter van de locatie  geeft aan akkoord te zijn dat 

naam bedrijf  naam locatie 

van  optreedt als saneerder van de voorgenomen werkzaamheden onder een BUS melding op de locatie 

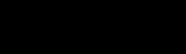
naam bedrijf  naam locatie 

Datum 

Handtekening 

2 Saneerder machtigt een derde partij tot ondertekening en indienen van BUS melding of evaluatie

2.1 Ondertekening machtiging

naam bedrijf  van  machtigt 

naam contactpersoon  naam bedrijf 

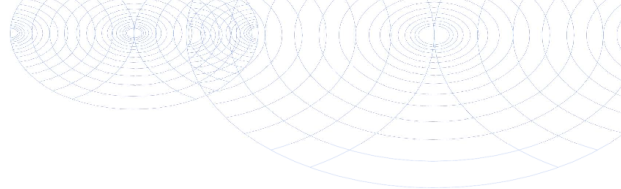
van  tot het ondertekenen en indienen van het meldingsformulier en/of evaluatieverslag voor een BUS sanering op de locatie 

naam locatie 

Datum 

Handtekening 

Bijlage 1 Analysecertificaten grond



Antea Group

Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT**Analysecertificaat**

Datum: 09-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019147691/1
Uw project/verslagnummer	0231939-104
Uw projectnaam	N215 te Mellisant
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Oct-2019

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:

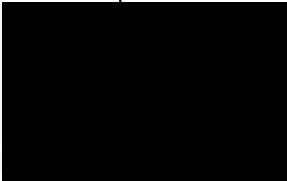
Naam:

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.


Technical Manager**Eurofins Analytico B.V.**Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NLTel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nlBNP 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 0231939-104
Uw projectnaam N215 te Mellisant
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019147691/1
Startdatum 08-Oct-2019
Rapportagedatum 09-Oct-2019/07:20
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Monsternemer XXXXXXXXXX
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.3	87.8	84.3	86.4	87.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	2.0	1.5	1.8	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	97.4	97.4	97.9	97.5	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.9	9.2	8.9	9.8	10.1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.43	1.1	0.37	0.36	0.42
S Anthraceen	mg/kg ds	0.075	0.19	0.067	0.080	0.068
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.96	2.4	0.80	0.80	0.87
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.40	1.0	0.34	0.34	0.35
S Chryseen	mg/kg ds	0.45	1.1	0.38	0.37	0.40
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.49	0.18	0.17	0.18
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.37	0.84	0.28	0.27	0.32
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	0.58	0.21	0.19	0.20
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	0.68	0.23	0.23	0.24
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.4	8.4	2.9	2.8	3.1

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	CB001 (50-60)	08-Oct-2019	10973899
2	CB002 (50-60)	08-Oct-2019	10973900
3	CB003 (50-60)	08-Oct-2019	10973901
4	CB004 (50-60)	08-Oct-2019	10973902
5	CW005 (0-50)	08-Oct-2019	10973903



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 0231939-104
Uw projectnaam N215 te Mellisant
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019147691/1
Startdatum 08-Oct-2019
Rapportagedatum 09-Oct-2019/07:20
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Monsternemer XXXXXXXXXX
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	83.0	80.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.1	1.5
Gloeirest	% (m/m) ds	96.3	97.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.9	9.3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.74	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.13	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.7	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.72	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.78	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.37	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.64	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.40	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.0	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 CW006 (0-50)
7 CW007 (0-50)

Datum monsternamen 08-Oct-2019
Monster nr. 10973904
08-Oct-2019 10973905

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



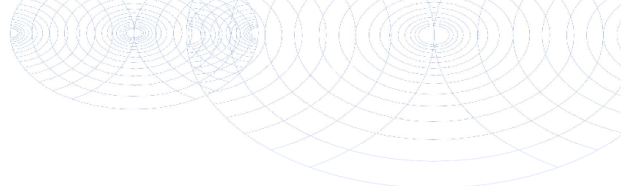
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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.



VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019147691/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10973899	CB001	CB001	50	60	0537671768	CB001 (50-60)
10973900	CB002	CB002	50	60	0537671788	CB002 (50-60)
10973901	CB003	CB003	50	60	0537671789	CB003 (50-60)
10973902	CB004	CB004	50	60	0537671796	CB004 (50-60)
10973903	CW005	CW005	0	50	0537671842	CW005 (0-50)
10973904	CW006	CW006	0	50	0537671846	CW006 (0-50)
10973905	CW007	CW007	0	50	0537671795	CW007 (0-50)

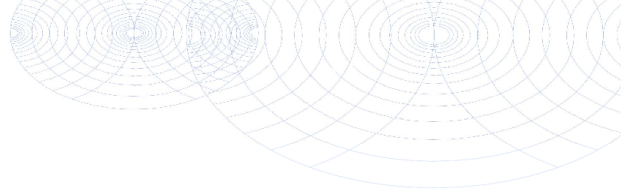


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019147691/1**

Pagina 1/1

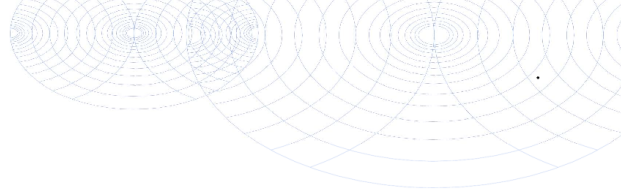
Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
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 2019147691/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
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 8043.14.883.801

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).

Antea Group


Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT**Analysecertificaat**

Datum: 10-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019148378/1
Uw project/verslagnummer	0231939-104
Uw projectnaam	N215 te Mellisant
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Oct-2019

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:

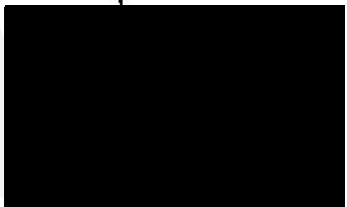
Naam:

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.


Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NLTel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nlBNP 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 0231939-104
Uw projectnaam N215 te Mellisant
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019148378/1
Startdatum 09-Oct-2019
Rapportagedatum 10-Oct-2019/09:44
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer XXXXXXXXXX
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	85.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98.1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.10
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.23
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.10
S Chryseen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.054
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.095
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.065
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.079
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.91

Nr. Monsteromschrijving

1 CB002a (80-90)

Datum monstername

09-Oct-2019

Monster nr.

10976304

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019148378/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10976304	CB002a	CB002a	80	90	0537671775	CB002a (80-90)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019148378/1**

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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
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: BNPNL2A
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 2019148378/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
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

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 2 Toetsing grondmonsters aan Wet bodembescherming

Analyseresultaten grond	CB001	CB002	CB002a
Boringnummer	CB001	CB002	CB002a
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,60	0,50-0,60	0,80-0,90
Analysedatum	08-10-2019	08-10-2019	09-10-2019
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	86,30	87,80	85,80
Lutum	% ds	9,9	9,2	
Organische stof	% ds	1,9	2,0	1,5

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,075	0,075		0,19	0,190		< 0,05	0,040	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,4	0,400		1	1		0,1	0,100	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,370		0,84	0,840		0,095	0,095	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,230		0,58	0,580		0,065	0,065	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,210		0,49	0,490		0,054	0,054	
chryseen	mg/kg ds	0,45	0,450		1,1	1,100		0,11	0,110	
fenantreen	mg/kg ds	0,43	0,430		1,1	1,100		0,1	0,100	
fluorantheen	mg/kg ds	0,96	0,960		2,4	2,400		0,23	0,230	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,280		0,68	0,680		0,079	0,079	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	3,4			8,4			0,91		
som (10) PAK	mg/kg ds		3,400	0,05		8,400	0,18		0,900	-0,02

TOELICHTINGWet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	CB003	CB004	CW005
Boringnummer	CB003	CB004	CW005
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,60	0,50-0,60	0,00-0,50
Analysedatum	08-10-2019	08-10-2019	08-10-2019
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	84,30	86,40	87,90
Lutum	% ds	8,9	9,8	10,1
Organische stof	% ds	1,5	1,8	2,4

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,067	0,067		0,08	0,080		0,068	0,068	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,34	0,340		0,34	0,340		0,35	0,350	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,280		0,27	0,270		0,32	0,320	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,21	0,210		0,19	0,190		0,2	0,200	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,180		0,17	0,170		0,18	0,180	
chryseen	mg/kg ds	0,38	0,380		0,37	0,370		0,4	0,400	
fenantreen	mg/kg ds	0,37	0,370		0,36	0,360		0,42	0,420	
fluorantheen	mg/kg ds	0,8	0,800		0,8	0,800		0,87	0,870	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,230		0,23	0,230		0,24	0,240	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	2,9			2,8			3,1		
som (10) PAK	mg/kg ds		2,900	0,04		2,800	0,03		3,100	0,04

TOELICHTINGWet bodembescherming (Wbb)

	Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
	Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
	Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
	Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	CW006	CW007
Boringnummer	CW006	CW007
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,50	0,00-0,50
Analysedatum	08-10-2019	08-10-2019
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	83,00	80,90
Lutum	% ds	8,9	9,3
Organische stof	% ds	3,1	1,5

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,13	0,130		< 0,05	0,040	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,72	0,720		< 0,05	0,040	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,640		< 0,05	0,040	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,4	0,400		< 0,05	0,040	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,370		< 0,05	0,040	
chryseen	mg/kg ds	0,78	0,780		< 0,05	0,040	
fenantreen	mg/kg ds	0,74	0,740		< 0,05	0,040	
fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1,700		< 0,05	0,040	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,47	0,470		< 0,05	0,040	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	6			0,35		
som (10) PAK	mg/kg ds		6	0,12		0,350	-0,03

TOELICHTINGWet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 3 Normen grond Wet bodembescherming

Achtergrondwaarden en interventiewaarden grond⁹ (gehalten in mg/kg ds)

Stof	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
1. Metalen		
Antimoon	4,0*	22
Arseen	20	76
Barium	-	.8
Cadmium	0,60	13
Chroom III	55	180
Chroom VI	-	78
Kobalt	15	190
Koper	40	190
Kwik (anorganisch)	0,15	36
Kwik (organisch)	-	4
Lood	50	530
Molybdeen	1,5*	190
Nikkel	35	100
Zink	140	720
Beryllium	-	30 [#]
Seleen	-	100 [#]
Tellurium	-	600 [#]
Thallium	-	15 [#]
Tin	6,5	900 [#]
Vanadium	80	250 [#]
Zilver	-	15 [#]
2. Overige organische stoffen		
Chloride ¹³	-	-
Cyanide (vrij) ⁵	3,0	20
Cyanide (complex) ⁶	5,5	50
Thiocyanaat	6,0	20
3. Aromatische verbindingen		
Benzeen	0,20*	1,1
Ethylbenzeen	0,20*	110
Tolueen	0,20*	32
Xylenen (som) ¹	0,45*	17
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*	86
Fenol	0,25	14
Cresolen (som) ¹	0,30*	13
Dodecylbenzeen	0,35*	1000 [#]
Aromatische oplosmiddelen ^{1, 7}	2,5*	200 [#]
Dihydroxybenzenen (som) ¹²	-	8 [#]
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)		
PAK's (totaal) (som 10) ¹	1,5	40
5. Gechloreerde koolwaterstoffen		
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)		
Monochlooretheen (Vinylchloride) ²	0,10*	0,1
Dichloormethaan	0,10	3,9
1,1-dichloorethaan	0,20*	15
1,2-dichloorethaan	0,20*	6,4
1,1-dichlooretheen ²	0,30*	0,3
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,30*	1
Dichloorpropanen (som) ¹	0,80*	2
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*	5,6
1,1,1-trichloorethaan	0,25*	15
1,1,2-trichloorethaan	0,30*	10
Trichlooretheen (Tri)	0,25*	2,5
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,30*	0,7
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8
B. Chloorbenzenen		
Monochloorbenzeen	0,20*	15
Dichloorbenzenen (som) ¹	2,0*	19
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,015*	11
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,0090*	2,2
Pentachloorbenzenen	0,0025	6,7
Hexachloorbenzeen	0,0085	2
C. Chloorfenolen		
Monochloorfenolen (som) ¹	0,045	5,4
Dichloorfenolen (som) ¹	0,20*	22
Trichloorfenolen (som) ¹	0,0030*	22
Tetrachloorfenolen (som) ¹	0,015*	21
Pentachloorfenol	0,0030*	12

Stof	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
D. Polychloorbifenylen (PCB's)		
PCB's (som 7) ¹	0,020	1
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Monochlooranilinen (som) ¹	0,20*	50
Dioxine (som TEQ) ¹	0,000055*	0,00018
Chloornaftaleen (som) ¹	0,070*	23
Dichlooranilinen	-	50 [#]
Trichlooranilinen	-	10 [#]
Tetrachlooranilinen	-	30 [#]
Pentachlooranilinen	0,15*	10 [#]
6. Bestrijdingsmiddelen		
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Chloordaan (som) ¹	0,0020	4
DDT (som) ¹	0,20	1,7
DDE (som) ¹	0,10	2,3
DDD (som) ¹	0,020	34
Aldrin	-	0,32
Drins (som) ¹	0,015	4
α-endosulfan	0,00090	4
α-HCH	0,0010	17
β-HCH	0,0020	1,6
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2
Heptachloor	0,00070	4
Heptachloorepoxide (som) ¹	0,0020	4
Hexachloorbutadieen	0,003*	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40	-
B.Organofosforpesticiden		
Azinfosmethyl	0,0075*	2 [#]
C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Organotinverbindingen (som) ^{1, 10}	0,15	2,5
tributyltin (TBT) ¹⁰	0,065	-
D. Chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden		
MCPA	0,55*	4
E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Atrazine	0,035*	0,71
Carbaryl	0,15*	0,45
Carbofuran ²	0,017*	0,017
4-chloormethylfenolen	0,60*	15 [#]
Organostikstof- en organofosfor bestrijdingsmiddelen (som)	0,090*	-
Maneb	-	22 [#]
7. Overige stoffen		
Asbest ³	-	100
Cyclohexanon	2,0*	150
Dimethyl ftalaat ¹¹	0,045*	82
Diethyl ftalaat ¹¹	0,045*	53
Di-isobutyl ftalaat ¹¹	0,045*	17
Dibutyl ftalaat ¹¹	0,070*	36
Butyl benzylftalaat ¹¹	0,070*	48
Diethyl ftalaat ¹¹	0,070*	220
Di(2-ethylhexyl)ftalaat ¹¹	0,045*	60
Minerale olie ⁴	190	5000
Pyridine	0,15*	11
Tetrahydrofuran	0,45	7
Tetrahydrothiofeen	1,5*	8,8
Tribroommethaan (bromoform)	0,20*	75
Acrylonitril	0,1*	0,1 [#]
Butanol (1-butanol)	2,0*	30 [#]
1,2 butylacetaat	2,0*	200 [#]
Ethylacetaat	2,0*	75 [#]
Diethyleen glycol	8,0	270 [#]
Ethyleen glycol	5,0	100 [#]
Formaldehyde	0,1*	0,1 [#]
Isopropanol (2-propanol)	0,75	220 [#]
Methanol	3,0	30 [#]
Methylethylketon	2,0*	35 [#]
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	0,20*	100 [#]

Toelichting:

- * *Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.*
- # Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, het gehalte betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).
- ¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit.
Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ² De interventiewaarde voor grond voor deze stof is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.
- ³ Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest). Deze eis bedraagt 0 mg/kg ds indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
- ⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.
- ⁵ Bij gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
- ⁶ Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-ISO 17380:2013. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
- ⁷ De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds voor de achtergrondwaarde.
- ⁸ De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg ds.
- ⁹ Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ¹⁰ De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds.
- ¹¹ Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
- ¹² Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon
- ¹³ Voor het toepassen van zeezand geldt de norm van 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak water of zeewater met van nature een chloride-concentratie van meer dan 5.000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.

**Bijlage 4 Toetsing grondmonsters aan Besluit
bodemkwaliteit**

Analyseresultaten grond	CB001	CB002	CB002a
Boringnummer	CB001	CB002	CB002a
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,60	0,50-0,60	0,80-0,90
Analysedatum	08-10-2019	08-10-2019	09-10-2019
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Kwaliteitsklasse industrie	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	86,30	87,80	85,80
Lutum	% ds	9,9	9,2	
Organische stof	% ds	1,9	2,0	1,5

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,075	0,075	0,19	0,190	< 0,05	0,040
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,4	0,400	1	1	0,1	0,100
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,370	0,84	0,840	0,095	0,095
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,230	0,58	0,580	0,065	0,065
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,210	0,49	0,490	0,054	0,054
chryseen	mg/kg ds	0,45	0,450	1,1	1,100	0,11	0,110
fenantreen	mg/kg ds	0,43	0,430	1,1	1,100	0,1	0,100
fluorantheen	mg/kg ds	0,96	0,960	2,4	2,400	0,23	0,230
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,280	0,68	0,680	0,079	0,079
naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	3,4		8,4		0,91	
som (10) PAK	mg/kg ds		3,400		8,400		0,900

TOELICHTINGBesluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	CB003	CB004	CW005
Boringnummer	CB003	CB004	CW005
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,60	0,50-0,60	0,00-0,50
Analysedatum	08-10-2019	08-10-2019	08-10-2019
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Kwaliteitsklasse wonen	Kwaliteitsklasse wonen

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	84,30	86,40	87,90
Lutum	% ds	8,9	9,8	10,1
Organische stof	% ds	1,5	1,8	2,4

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,067	0,067	0,08	0,080	0,068	0,068
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,34	0,340	0,34	0,340	0,35	0,350
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,280	0,27	0,270	0,32	0,320
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,21	0,210	0,19	0,190	0,2	0,200
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,180	0,17	0,170	0,18	0,180
chryseen	mg/kg ds	0,38	0,380	0,37	0,370	0,4	0,400
fenantreen	mg/kg ds	0,37	0,370	0,36	0,360	0,42	0,420
fluorantheen	mg/kg ds	0,8	0,800	0,8	0,800	0,87	0,870
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,230	0,23	0,230	0,24	0,240
naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	2,9		2,8		3,1	
som (10) PAK	mg/kg ds		2,900		2,800		3,100

TOELICHTING**Besluit bodemkwaliteit (Bbk)**

	Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
	Kwaliteitsklasse wonen
	Kwaliteitsklasse industrie
	Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
	Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	CW006	CW007
Boringnummer	CW006	CW007
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,50	0,00-0,50
Analysedatum	08-10-2019	08-10-2019
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	83,00	80,90
Lutum	% ds	8,9	9,3
Organische stof	% ds	3,1	1,5

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antracene	mg/kg ds	0,13	0,130	< 0,05	0,040
benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,72	0,720	< 0,05	0,040
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,640	< 0,05	0,040
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,4	0,400	< 0,05	0,040
benzo(k)fluoranthene	mg/kg ds	0,37	0,370	< 0,05	0,040
chryseen	mg/kg ds	0,78	0,780	< 0,05	0,040
fenantreen	mg/kg ds	0,74	0,740	< 0,05	0,040
fluoranthene	mg/kg ds	1,7	1,700	< 0,05	0,040
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,47	0,470	< 0,05	0,040
naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	6		0,35	
som (10) PAK	mg/kg ds		6		0,350

TOELICHTING**Besluit bodemkwaliteit (Bbk)**

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 5 Normen Besluit bodemkwaliteit

Achtergrondwaarden en maximale waarden kwaliteitsklassen wonen en industrie⁹ (gehalten in mg/kg ds)

Stof	Achtergrond- waarden	Maximale waarden kwaliteits- klasse wonen	Maximale waarden kwaliteits- klasse industrie
1. Metalen			
Antimoon	4,0*	15	22
Arseen	20	27	76
Barium	-	-	-
Cadmium	0,60	1,2	4,3
Chroom III	55	62	180
Chroom VI	-	-	-
Kobalt	15	35	190
Koper	40	54	190
Kwik (anorganisch)	0,15	0,83	4,8
Kwik (organisch)	-	-	-
Lood	50	210	530
Molybdeen	1,5*	88	190
Nikkel	35	39	100
Zink	140	200	720
Beryllium	-	-	-
Seleen	-	-	-
Tellurium	-	-	-
Thallium	-	-	-
Tin	6,5	180	900
Vanadium	80	97	250
Zilver	-	-	-
2. Overige organische stoffen			
Chloride ¹³	-	-	-
Cyanide (vrij) ⁵	3,0	3,0	20
Cyanide (complex) ⁶	5,5	5,5	50
Thiocyanaat	6,0	6,0	20
3. Aromatische verbindingen			
Benzeen	0,20*	0,20	1
Ethylbenzeen	0,20*	0,20	1,25
Tolueen	0,20*	0,20	1,25
Xylenen (som) ¹	0,45*	0,45	1,25
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*	0,25	2,5
Fenol	0,25	0,25	1,25
Cresolen (som) ¹	0,30*	0,30	5
Dodecylbenzeen	0,35*	0,35	0,35
Aromatische oplosmiddelen ^{1, 7}	2,5*	2,5	2,5
Dihydroxybenzenen (som) ¹²	-	-	-
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)			
PAK's (totaal) (som 10) ¹	1,5	6,8	40
5. Gechloreerde koolwaterstoffen			
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)			
Monochlooretheen (Vinylchloride) ²	0,10*	0,10	0,1
Dichloormethaan	0,10	0,10	3,9
1,1-dichloorethaan	0,20*	0,20	0,20
1,2-dichloorethaan	0,20*	0,20	4
1,1-dichlooretheen ²	0,30*	0,30	0,30
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,30*	0,30	0,30
Dichloorpropanen (som) ¹	0,80*	0,80	0,80
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*	0,25	3
1,1,1-trichloorethaan	0,25*	0,25	0,25
1,1,2-trichloorethaan	0,30*	0,30	0,30
Trichlooretheen (Tri)	0,25*	0,25	2,5
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,30*	0,30	0,7
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,15	4
B. Chloorbenzenen			
Monochloorbenzeen	0,20*	0,20	5
Dichloorbenzenen (som) ¹	2,0*	2,0	5
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,015*	0,015	5
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,0090*	0,0090	2,2
Pentachloorbenzenen	0,0025	0,0025	5
Hexachloorbenzeen	0,0085	0,027	1,4
C. Chloorfenolen			
Monochloorfenolen (som) ¹	0,045	0,045	5,4
Dichloorfenolen (som) ¹	0,20*	0,20	6
Trichloorfenolen (som) ¹	0,0030*	0,0030	6
Tetrachloorfenolen (som) ¹	0,015*	1	6
Pentachloorfenol	0,0030*	1,4	5

Stof	Achtergrond- waarde	Maximale waarden kwaliteits- klasse wonen	Maximale waarden kwaliteits- klasse industrie
D. Polychloorbifenylen (PCB's)			
PCB's (som 7) ¹	0,020	0,040	0,5
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen			
Monochlooranilinen (som) ¹	0,20*	0,20	0,20
Dioxine (som TEQ) ¹	0,000055*	0,000055	0,000055
Chloornaftaleen (som) ¹	0,070*	0,0070	10
Dichlooranilinen	-	-	-
Trichlooranilinen	-	-	-
Tetrachlooranilinen	-	-	-
Pentachlooranilinen	0,15*	0,15	0,15
6. Bestrijdingsmiddelen			
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen			
Chloordaen (som) ¹	0,0020	0,0020	0,1
DDT (som) ¹	0,20	0,20	1
DDE (som) ¹	0,10	0,13	1,3
DDD (som) ¹	0,020	0,84	34
Aldrin	-	-	-
Drins (som) ¹	0,015	0,04	0,14
α-endosulfan	0,00090	0,00090	0,1
α-HCH	0,0010	0,0010	0,5
β-HCH	0,0020	0,0020	0,5
γ-HCH (lindaan)	0,0030	0,04	0,5
Heptachloor	0,00070	0,00070	0,1
Heptachloorepoxide (som) ¹	0,0020	0,0020	0,1
Hexachloorbutadien	0,003*	-	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40	-	-
B. Organofosforpesticiden			
Azinfosmethyl	0,0075*	0,0075	0,0075
C. Organotinbestrijdingsmiddelen			
Organotinverbindingen (som) ^{1, 10}	0,15	0,5	2,5 ¹⁰
tributyltin (TBT) ^{2, 10}	0,065	0,065	0,065
D. Chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden			
MCPA	0,55*	0,55	0,55
E. Overige bestrijdingsmiddelen			
Atrazine	0,035*	0,035	0,5
Carbaryl	0,15*	0,15	0,45
Carbofuran ²	0,017*	0,017	0,017
4-chloormethylfenolen	0,60*	0,60	0,60
Organostikstof- en organofosfor bestrijdingsmiddelen (som)	0,090*	0,090	0,5
Maneb	-	-	-
7. Overige stoffen			
Asbest ³	-	100	100
Cyclohexanon	2,0*	2,0	150
Dimethyl ftalaat ¹¹	0,045*	9,2	60
Diethyl ftalaat ¹¹	0,045*	5,3	53
Di-isobutyl ftalaat ¹¹	0,045*	1,3	17
Dibutyl ftalaat ¹¹	0,070*	5,0	36
Butyl benzylftalaat ¹¹	0,070*	2,6	48
Diethyl ftalaat ¹¹	0,070*	18	60
Di(2-ethylhexyl)ftalaat ¹¹	0,045*	8,3	60
Minerale olie ⁴	190	190	500
Pyridine	0,15*	0,15	1
Tetrahydrofuran	0,45	0,45	2
Tetrahydrothiofeen	1,5*	1,5	8,8
Tribroommethaan (bromoform)	0,20*	0,20	0,20
Acrylonitril	0,1*	0,1	0,1
Butanol (1-butanol)	2,0*	2,0	2,0
1,2 butylacetaat	2,0*	2,0	2,0
Ethylacetaat	2,0*	2,0	2,0
Diethyleen glycol	8,0	8,0	8,0
Ethyleen glycol	5,0	5,0	5,0
Formaldehyde	0,1*	0,1	0,1
Isopropanol (2-propanol)	0,75	0,75	0,75
Methanol	3,0	3,0	3,0
Methylethylketon	2,0*	2,0	2,0
Methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20*	0,20	0,20

Toelichting:

- * *Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.*
- ¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit. Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ² De maximale waarden bodemfunctieklassen wonen en industrie van deze stoffen zijn gelijk aan de interventiewaarden bodemsanering en zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
- ³ Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest). Deze eis bedraagt 0 mg/kg ds indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
- ⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.
- ⁵ Bij gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
- ⁶ Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-ISO 17380:2013. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
- ⁷ De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds voor de achtergrondwaarde.
- ⁸ De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg ds.
- ⁹ Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ¹⁰ De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds. De eenheid van de maximale waarde industrie voor organotinverbindingen (som) is organotin in mg/kg ds.
- ¹¹ Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
- ¹² Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon
- ¹³ Voor het toepassen van zeezand geldt de norm van 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak water of zeewater met van nature een chloride-concentratie van meer dan 5.000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.

PARTIJKEURING DEPOT GROND

Noorddijk te Dirksland

Kenmerk rapport: 20191077/01
Status rapport: Versie 1
Datum rapport: 6 november 2019

Auteur: [REDACTED]
Projectleider: [REDACTED]
Kwaliteitscontrole: [REDACTED]

Opdrachtgever: Van der Made Infra BV
Buitenbulkweg 2 A
4005 LA Tiel

Contactpersoon: [REDACTED]

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	1
2 ACHTERGRONDEN	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Vooronderzoek	2
3 UITGEVOERD ONDERZOEK	4
4 LABORATORIUMONDERZOEK	4
5 INTERPRETATIE	5
5.1 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit	5
5.2 Toetsingskader PFAS	5
5.3 Analyseresultaten	5
5.4 Kwaliteitsklasse en hergebruik Generiek toetsingskader	6
6 CONCLUSIES	7
6.1 Droge toepassingen	7
6.2 Natte toepassingen	7
6.3 Algemeen	7
7 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK	8

TABELLEN

Tabel 1. Locatiegegevens	2
Tabel 2. Samenvatting uitgevoerd onderzoek	4
Tabel 3. Samenvatting uitgevoerd onderzoek t.b.v. PFAS	4
Tabel 4. Toetsingsresultaat Besluit bodemkwaliteit (Bbk)	6
Tabel 5. Toetsingsresultaat Tijdelijk handelingskader PFAS (ThP)	6

BIJLAGEN

Bijlage 1. Kadastrale kaart, omgevingskaart, luchtfoto en situatietekening eerder onderzoek
Bijlage 2. Monsternemingsplan en –formulier en locatiefoto's
Bijlage 3. Analysecertificaten
Bijlage 4. Toetsingskader Besluit Bodemkwaliteit en toetsingskader PFAS
Bijlage 5. Toetsingen

1 INLEIDING

In opdracht van Van der Made Infra BV is door ATKB B.V. (hierna: ATKB) een partijkeuring van een depot grond uitgevoerd ter plaatse van Noorddijk te Dirksland. Voor de regionale ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de kadastrale kaart, omgevingskaart, luchtfoto en de situatietekening behorende bij het nader onderzoek in bijlage 1.

De aanleiding voor de partijkeuring is de afvoer en mogelijke hergebruik van een partij ontgraven grond.

Het doel van de partijkeuring is inzicht verkrijgen in de hergebruiksmogelijkheden van de grond in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).

In het kader van hergebruik van primaire en secundaire bouwstoffen dient de partij grond voor de milieuhygiënische verklaring te worden onderzocht conform de voorschriften van het Besluit bodemkwaliteit. Het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (gepubliceerd door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat op 8 juli 2019) in acht te worden genomen. Het betreft een landelijk kader voor omgang met PFAS-houdende grond en bagger totdat deze juridisch is verankerd via een wijziging van de Regeling bodemkwaliteit.

Het procescertificaat van ATKB en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die –ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend).

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de locatiegegevens, de uitvoering van het onderzoek (verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden) en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan de huidige richtlijnen. Op basis van de verkregen inzichten en resultaten zijn conclusies getrokken.

2 ACHTERGRONDEN

2.1 Locatiegegevens

De algemene gegevens van de partij zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1. Locatiegegevens

Adres	Noorddijk te Dirksland
Kadastrale aanduiding	Gemeente Dirksland, sectie H, perceelnummer 1016
Aard materiaal ^[1]	Grond
Herkomst	Gemeente Dirksland, sectie H, perceelnummer 1016
Historische gegevens	-Verkennd bodemonderzoek, RPS -Leder bodemonderzoek, Antea Group
Partijgrootte	Ca. 189 m ³ / 312 ton
Beschikbaarheid	Depot
Bemonstering	BRL SKIB 1000, Protocol 1001
Uitvoeringswijze	Partijgrootte 10.000 ton: minimaal 2x50 grepen
Toetsing	Volgens normen Besluit bodemkwaliteit & Tijdelijke handelingskader PFAS (ThP).

De grond is ontgraven langs de berm van de Noorddijk te Dirksland en vervolgens nabij de kruising tussen de Noorddijk en de N215 nabij Dirksland op depot gelegd. De ontgravingsdiepte van de grond bedraagt 0,5 m-mv en de aanleiding van de ontgraving is de sanering van een spot sterk verontreinigde grond met PAK.

De ligging van de gekeurde partij is weergegeven op de luchtfoto in bijlage 1 en het monsternemingsformulier in bijlage 2.

2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan een partijkeuring is een vooronderzoek conform NEN 5725² uitgevoerd. In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen (A t/m G) tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor dit onderzoek is de volgende aanleiding van toepassing:

“D) Opstellen hypothese milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring.”

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de verwachte kwaliteit van de partij grond en vaststellen of mogelijk sprake is van sterk verontreinigde grond of grond met verschillende kwaliteitsklassen. Hierbij is een inventarisatie gemaakt van locatie-gegevens (herkomst, ligging en eventuele laagdiepte), verdachtheid (controle landelijk LDB-bestand en/of gemeentelijk bodeminformatiesysteem) en de indicatieve bodemkwaliteit (bodemkwaliteitskaart of bodemonderzoek).

Bodemkwaliteitskaart gemeente Goeree Overflakkee, kenmerk P13-05, d.d. 06-01-2015

Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de verwachting dat zowel de boven- als de ondergrond aan de achtergrondwaarden voldoet.

Verkennd bodemonderzoek “aanpassingen N215 nabij Melissant en Dirksland”, RPS, NC14260110-Loc-FGHI, d.d. 20 april 2016.

In verband met de reconstructie van N215 is door RPS een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op diverse plekken langs de N215, waaronder in de berm langs de Noorddijk. Dit betreft deellocatie H in het rapport. Eén van de mengmonsters van de zandige bovengrond bleek sterk verontreinigd te zijn met PAK.

^[1] De plaats waar het materiaal vrijkomt is bepalend voor de vraag of sprake is van grond of baggerspecie. Dit blijft het geval indien aan het toepassen een bepaalde behandeling, bewerking of tijdelijke opslag voorafgaat. Pas indien baggerspecie op grond van het Bbk (definitief) wordt toegepast op de landbodem is nadien niet langer sprake van baggerspecie maar van grond (Nota van toelichting Besluit bodemkwaliteit, artikel 1.6.2).

² NEN 5725:2017 (NNI, oktober 2017)

Het met PAK verontreinigde mengmonster is uitgesplitst om de locatie van de verontreiniging te bepalen. Hieruit bleek dat er sprake was van twee verontreinigingsvlekken. Op de kruising tussen de N215 en de Noordijk was een verontreinigingsvlek met een omvang van ca. 10 m² gelegen. Tevens is er een aantal meter verderop een verontreinigingsvlek van ca. 100 m² ingeschat. De verontreiniging met PAK is uitsluitend onderzocht in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv). Het was daardoor niet bekend of de verontreiniging zich ook dieper bevond.

Nader bodemonderzoek N215 Melissant – Dirksland, Antea Group, 414220, d.d. 5 juli 2017

In opdracht van Provincie Zuid-Holland is door Antea Group in juni 2017 een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de N215 tussen Melissant – Dirksland en enkele percelen van Staatsbosbeheer. Door Antea Group zijn in en rondom de twee “door RPS geschatte” verontreinigingscontouren in totaal 13 boringen geplaatst. Hieruit blijkt dat de PAK verontreiniging ter plaatse [REDACTED] zich beperkt tot de bovengrond. De omvang van spot 1 bedraagt ca 15 m³, de omvang van de tweede vlek bedraagt ca 175 m³. Hiermee is sprake van een geval van ernstige bodem verontreiniging.

De tweede vlek is middels een sanering ontgraven en in depot gezet. De tekening uit het rapport met de locatie van de tweede vlek is in bijlage 1 opgenomen, het betreft de contour rondom de boringen 206 t/m 213. Vanwege de mogelijke heterogeniteit van de verontreiniging is op verzoek van de opdrachtgever een partijkeuring uitgevoerd.

Verdenking op PFAS

Het is onbekend of PFAS op de locatie voorkomt.

Conclusie vooronderzoek

Op basis van de beschikbare informatie is de verwachting dat de partij niet toepasbaar is op basis van overschrijding van de interventiewaarde voor PAK.

Het vooronderzoek is een verplichting voortkomend uit het Besluit bodemkwaliteit (artikel 4.3.3 uit de Regeling bodemkwaliteit) en is tevens een aanvullende eis van het Protocol 1001, met name voor historisch verdachte locaties. Dit zijn de locaties die voorkomen in het HBB/LDB-bestand (Historisch bodembestand landsdekkend beeld). Aldus wordt tegen gegaan dat sterk verontreinigde grond in grootschalige partijen wordt verdund en hergebruikt.

3 UITGEVOERD ONDERZOEK

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het monsternemingsplan (bijlage 2), middels minimaal 2 x 51 grepen, ruimtelijk verdeeld, systematisch-selectief genomen.

Uit de grepen zijn naast de mengmonsters voor het samenstellingsonderzoek (A en B) extra mengmonsters samengesteld (C en D) voor separate analyse op PFAS. De monsternamen ten behoeve van onderzoek naar PFAS is uitgevoerd conform het Handelingskader Poly- en Perfluor Alkyl Stoffen (PFAS)³.

In de onderstaande tabellen zijn de uitgevoerde onderzoek samengevat.

Tabel 2. Samenvatting uitgevoerd onderzoek

Partij	Monster-namedatum	Omvang (m³/ton)	Grond-soort	Bijmenging	Monstergewicht		Laboratorium	Transport datum	Monsternemers
					A (kg)	B (kg)			
1	23-10-2019	189 m³ 312 ton	Zand	Grind, schelpen (ca. 1%)	9,7	9,6	Eurofins	23-10-2019	Dhr. L. Ernest + ass. dhr. G. de Feijter

Tabel 3. Samenvatting uitgevoerd onderzoek t.b.v. PFAS

Deel Partij	Monster-namedatum	Omvang (m³/ton)	Grond-soort	Bijmenging	Monstergewicht		Laboratorium	Transport datum	Monsternemers
					C (kg)	D (kg)			
1	23-10-2019	189 m³ 312 ton	Zand	Grind, schelpen (ca. 1%)	9,6	9,7	Synlab	23-10-2019	Dhr. L. Ernest + ass. dhr. G. de Feijter

De locatie van het depot is op de luchtfoto in bijlage 1 en op het monsternemingsformulier in bijlage 2 aangegeven. Aanvullend zijn de GPS-coördinaten van de partij vastgelegd. De coördinaten zijn:

Partij 1 :

X = 65584

Y = 420696

De bevindingen tijdens het veldonderzoek zijn opgenomen in het monsternemingsformulier in bijlage 2. In deze bijlage zijn tevens de situatiefoto's opgenomen. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen bijzonderheden opgetreden. Aan het oppervlakte van de partij en in de opgeboorde grond is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

Uitvoering

Het laboratoriumonderzoek (monstervoorbehandeling, opwerking en analyse) is uitgevoerd door een voor AP04 geaccrediteerd laboratorium.

De grond monsters A en B zijn geanalyseerd op het volgende analysepakket:

- Voorbehandeling AP-04, droge stof, pH (CaCl₂), organische stof, lutum;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- som-PCB(7), som-PAK (10VROM) en minerale olie.

De grond monsters C en D zijn geanalyseerd op de 30 meest voorkomende PFAS verbindingen, inclusief PFOS, PFOA en precursors (30 PFAS verbindingen volgens advieslijst uit Tijdelijk Handelingskader).

Resultaten

De analyseresultaten van de partijkeuring zijn weergegeven in bijlage 3. De interpretatie van de resultaten wordt behandeld in hoofdstuk 5.

³ Handelingskader Poly- en Perfluor Alkyl Stoffen (PFAS) - Onderzoekslijn 1 – Kennisdocument onderdeel 6 'Veldwerk en Analyse'. Expertisecentrum PFAS, d.d. 2 oktober 2017

5 INTERPRETATIE

5.1 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Om te beoordelen of de grond geschikt is voor toepassing, is getoetst aan het normenkader van het Besluit bodemkwaliteit (hierna: Bbk). Het toetsingskader voor grond en baggerspecie is gebaseerd op de Regeling bodemkwaliteit. In het Bbk-normenstelsel is sprake van Generiek toetsingskader en Gebiedsspecifiek toetsingskader. Bevoegde gezagen kunnen op basis van de lokale omstandigheden kiezen voor één van beide toetsingskaders.

In het onderhavige onderzoek wordt getoetst aan de normwaarden uit het Generieke toetsingskader (bijlage B van de Regeling): achtergrondwaarden, maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen en maximale waarden voor kwaliteitsklasse industrie. Voor de toetsingswaarden wordt verwezen naar de Regeling bodemkwaliteit.

5.2 Toetsingskader ThP

Het Tijdelijk Handelingskader PFAS (hierna: ThP) is opgesteld in overleg met het Interprovinciaal overleg (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Unie van Waterschappen (UvW). Dit beleid zal juridisch worden verankerd via een wijziging van de Regeling bodemkwaliteit. Tot die tijd kan dit tijdelijk handelingskader in de praktijk worden toegepast via de zorgplicht op grond van de Wet bodembescherming, Besluit bodemkwaliteit en de Waterwet.

In het ThP zijn voorlopige toepassingsnormen van 7 µg/kg ds voor PFOA en 3 µg/kg ds voor andere PFAS (waaronder PFOS en GenX) opgenomen voor toepassingen van grond en baggerspecie op de landbodem, mits toegepast boven het grondwaterniveau en buiten grondwaterbeschermingsgebieden. Deze toepassingsnormen gelden voor locaties die zijn ingedeeld op de bodemfunctieklassekaart in de bodemfunctieklassen Wonen en Industrie, het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel en het toepassen in een grootschalige toepassing. Voor de overige toepassingen op de landbodem, dus op bodems die zijn ingedeeld als bodemfunctieklasse landbouw/natuur en/of een bodemkwaliteit 'voldoet aan achtergrondwaarden', binnen grondwaterbeschermingsgebieden of toepassingen onder het grondwaterniveau geldt in principe de bepalingsgrens (0,1 µg/kg ds) als toepassingseis. Het bevoegd gezag kan beargumenteerd andere (soepelere of strengere) waarden in het eigen bodembeleid opnemen.

Voor het toepassen van grond in oppervlaktewater geldt de bepalingsgrens (0,1 µg/kg ds) als toepassingseis. Voor het toepassen van baggerspecie in oppervlaktewater geldt dat baggerspecie in principe benedenstrooms kan worden toegepast. Voor andere locaties geldt de bepalingsgrens (0,1 µg/kg ds). Uitzondering hierop is het bovenstrooms toepassen van baggerspecie als is aangetoond dat het sediment bovenstrooms eenzelfde of hoger gehalte aan PFAS bevat dan de te verzetten baggerspecie. Ook voor het toepassen van grond en baggerspecie in diepe plassen geldt de bepalingsgrens (0,1 µg/kg ds), tenzij een locatie-specifieke afweging is gemaakt door het bevoegd gezag. Meer informatie omtrent het toetsingskader voor PFAS is opgenomen in bijlage 4.

5.3 Analyseresultaten

Op basis van het verschil tussen de analyseresultaten van de mengmonsters (< 2,5) blijkt dat sprake is van een homogene partij.

5.4 Kwaliteitsklasse en hergebruik Generiek toetsingskader

De toetsing van de analyseresultaten aan de normen van het Bbk en het ThP is weergegeven in bijlage 5. In de onderstaande tabel 4 is het toetsingsresultaat aan de normen van het Bbk samengevat en in tabel 5 is het toetsingsresultaat aan het ThP samengevat

Tabel 4. Toetsingsresultaat Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Partij	Omvang (m ³ /ton)	Kwaliteitsklasse droge toepassingen			Kwaliteitsklasse natte toepassingen		
		toepassing op land	bepalende parameter(s)	Grootschalige toepassing ^[a]	toepassing in oppervlaktewater	bepalende parameter(s)	Grootschalige toepassing ^[a]
1	189 m ³ 312 ton	Industrie	PAK	toegestaan	A	PAK	toegestaan

^[a] Om te bepalen of de partij in aanmerking komt voor verwerking in grootschalige toepassingen is getoetst aan de emissie-regeling bodemkwaliteit. Indien de emissietoetswaarden niet worden overschreden is verwerking in grootschalige toepassingen zonder aanvullend uitloogonderzoek toegestaan.

Tabel 5. Toetsingsresultaat Tijdelijk handelingskader PFAS (ThP)

Partij	Omvang (m ³ /ton)	Normoverschrijdingen		Kwaliteitsklasse toepassen op landbodem ^[1]	Natte toepassingen ^[2]
		>bepalingsgrens	>Max. hergebruiksnorm		
1	189 m ³ 312 ton	PFOS PFOA Overige PFAS	-	Cat. 4.1 / 4.2 / 4.3	Niet toegestaan

^[1] Functieklasse van toepassingslocatie is bepalend; bij functieklasse landbouw/natuur mag grond met >bepalingsgrens worden toegepast indien het de lokale achtergrondwaarde niet overschrijd.

^[2] Met inbegrip van toepassen onder grondwaterniveau.

Toelichting categorieën:

- 4.1: Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau op locaties met functieklasse Wonen of Industrie, of bij functieklasse Landbouw/natuur indien gemeten gehalte < verhoogde achtergrondwaarde
- 4.2: Verspreiden op de kant/aangrenzend perceel
- 4.3: Grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwaterniveau

6 CONCLUSIES

Onderstaand worden de hergebruiksmogelijkheden van de partij grond besproken. Hierbij wordt integraal naar de toetsingskaders Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en Tijdelijk handelingskader PFAS (ThP) gekeken.

6.1 Droge toepassingen

Toepassen op landbodem

Op basis van de toetsing aan het Bbk en ThP voldoet de partij (ca. 189 m³ / 312 ton) aan de kwaliteitsklasse industrie. Op basis van de toetsing aan het ThP zijn wel (aanvullende) beperkingen ten aanzien van het hergebruik. De partij grond mag niet worden toegepast onder grondwaterniveau en het is [REDACTED] de grond toe te passen in grondwaterbeschermingsgebieden.

De partij kan worden toegepast op landbodem met ten minste bodemfunctie industrie waar de ontvang [REDACTED] tevens ten minste kwaliteitsklasse industrie betreft.

Het is niet toegestaan de gekeurde partij grond toe te passen op percelen waar voor de ontvangende bodem geldt dat de bodemkwaliteitsklasse of de bodemfunctieklasser is dan de kwaliteitsklasse industrie.

Grootschalige toepassingen op landbodem

De grond is zonder aanvullend uitloogonderzoek geschikt voor verwerking in grootschalige toepassingen op land (boven de grondwaterstand en niet in grondwaterbeschermingsgebieden). Bij verwerking in grootschalige toepassingen wordt niet getoetst aan de ontvangende bodemkwaliteit maar gelden vanuit het Besluit bodemkwaliteit wel aanvullende randvoorwaarden.

6.2 Natte toepassingen

Toepassen in oppervlaktewater

Door de aanwezigheid van PFAS is het niet toegestaan de grond toe te passen in oppervlaktewater.

6.3 Algemeen

In de grond zijn geen overschrijdingen van de interventiewaarden vastgesteld. In de partij is PFAS aangetroffen, maar de maximale hergebruiksnorm voor PFAS-houdende grond wordt niet overschreden.

Mogelijk heeft het bevoegd gezag waar de grond zal worden toegepast gekozen voor Gebiedsspecifiek beleid. Indien dat het geval is kunnen aanvullende analyses en/of afwijkende toetsingswaarden gelden.

7 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de te onderzoeken locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De werkzaamheden onder certificaat zijn conform de Kwalibo-regeling uitgevoerd onder het procescertificaat van ATKB te Zoetermeer voor de BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen), Protocol 1001 (Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie). Monsternamen van PFAS is uitgevoerd op basis van de richtlijnen uit het Handelingskader Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (PFAS)⁴.

Het veldwerk onder certificaat is uitgevoerd door:

- [REDACTED] (Protocol 1001; ervaren veldwerker).

Tijdens het veldwerk is assistentie verleend door:

- [REDACTED] (veldwerker in opleiding).

De BRL certificaten van ATKB zijn in te zien via <http://www.at-kb.nl/nl/over-ons/kwaliteit>.

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium (voor AP-04 geaccrediteerde analyses).

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2015 en een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA**. Tevens is ATKB lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB).

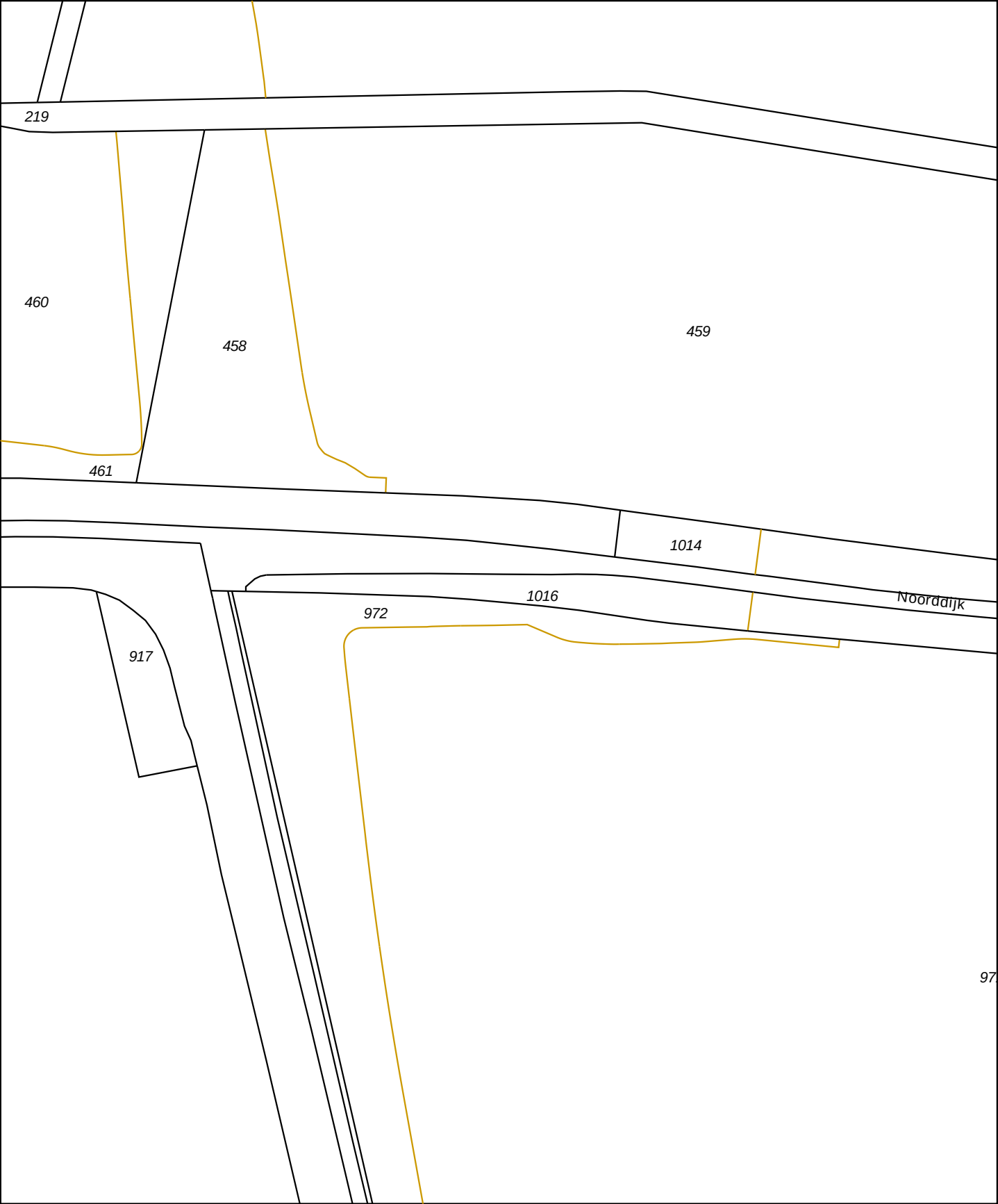
Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)-onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

⁴ Handelingskader Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (PFAS) - Onderzoekslijn 1 – Kennisdocument onderdeel 6 'Veldwerk en Analyse'. Expertisecentrum PFAS, d.d. 2 oktober 2017

BIJLAGE 1





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 1 november 2019

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

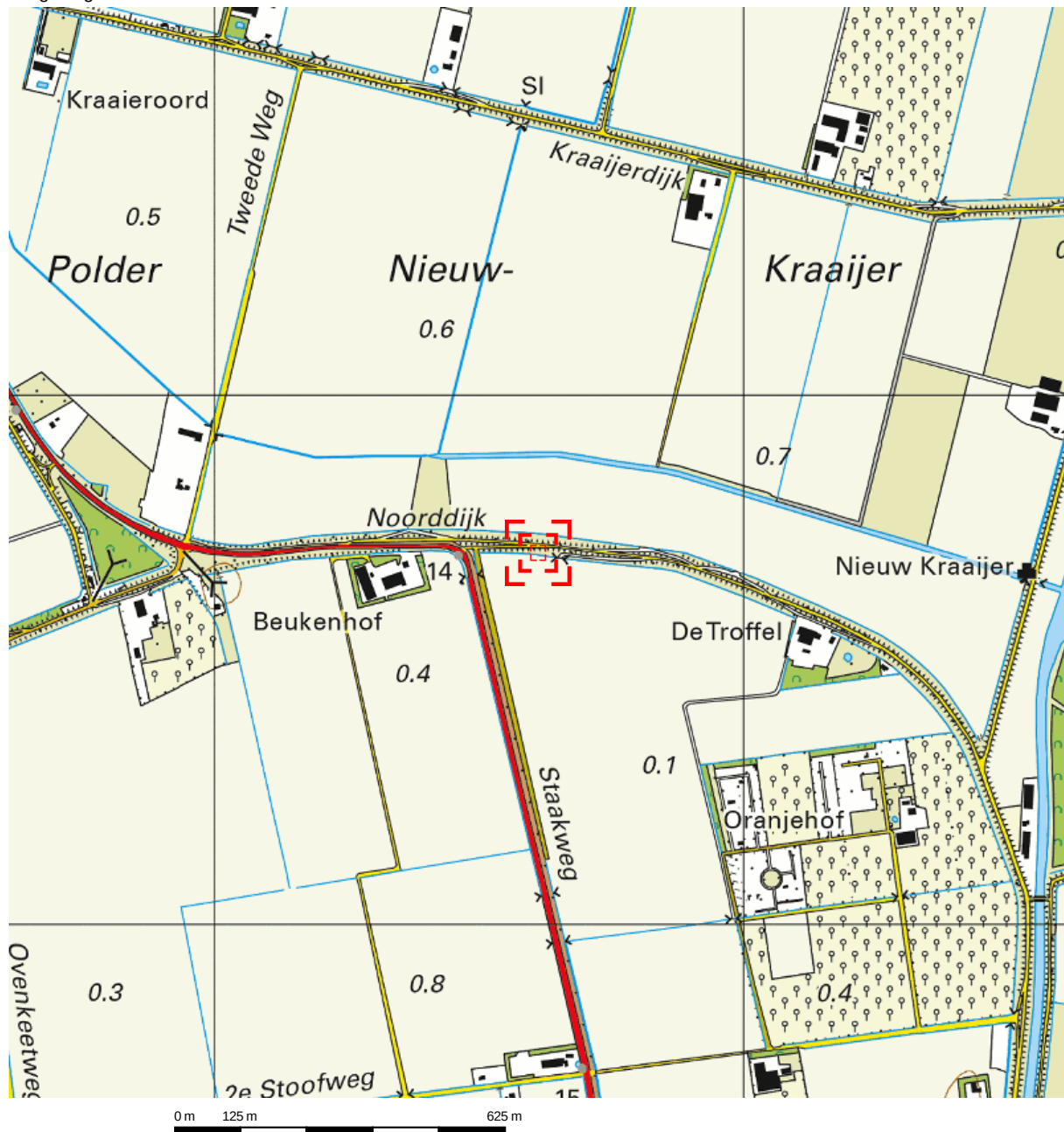
Dirksland

H

1016

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

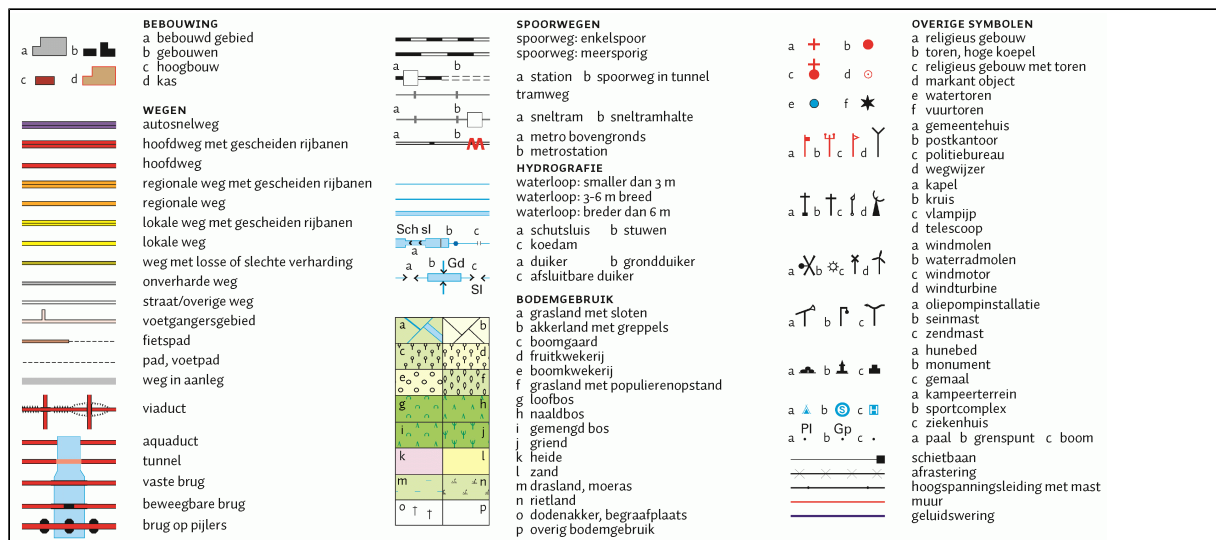
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Dirksland H 1016
CC-BY Kadaster.

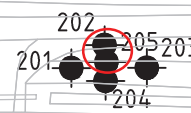
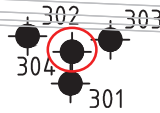




Depot 20191077 (189m³ / 312 ton)

Deellocatie 2, boring 066 herplaatst door boring 304, koper, lood, zink, PAK in grond

○ Globale interventiewaarde contour koper, lood, zink, PAK in grond



Deellocatie 5, boring 201 t/m 213, PAK

○ Globale interventiewaarde contour, PAK in grond

Verklaring



Boring met nummer



Peilbuis met nummer

0 10 20 30 40m

D0	04-07-2017	DEFINITIEF	NH
Nr	Datum	Wijziging	Tek

Provincie Zuid-Holland

Tekenaar

Schaal

Nader onderzoek
N215 b/c te Middelharnis

Projectleider

Formaat

Situatietekening met boringen en peilbuizen

Status

Wijz.n.r.

DEFINITIEF

D0

www.anteagroup.nl

Tekeningnummer
414220-NO-S-1-0002



BIJLAGE 2



Algemene projectgegevens

Projectinformatie

Projectnummer	20191077
Projectnaam	Depot grond Noorddijk te Dirksland
Opdrachtgever/contactpersoon/rol	van der made infra BV. Rijk Lagermaat, Overig, nl: Werkvoorbereider
Adviseur (telefoonnummer)	
Projectleider (telefoonnummer)	
Veldwerker /operator (verantwoordelijke)	
Assistentie	
Adres locatie	Noorddijk te Dirksland
Uitvoeringsdatum(s)	23-10-2019
Tijdsafpraak	Ja , bij Op locatie om Aangegeven in de ochtend
Toegankelijkheid	Ja, vrij toegankelijk
Boringen/Meetlocatie vooraf uitzetten	Nee
Overige bijzonderheden	Ja , Partij grond is vrij gekomen bij sanering. Betreft zeer waarschijnlijk sterk met PAK verontreinigde grond.

Certificering

Procescertificaat van toepassing	BRL SIKB 1000 (Protocol 1001)
----------------------------------	-------------------------------

Veiligheid, Gezondheid en Milieuzorg

KLIC-melding uitgevoerd	Nee, Betreft een partijkeuring in depot
Overige vergunningen/ meldingen verplicht	Nee
Verspreiding verontreiniging in grondwater / (water)bodem?	Nee
Specifieke veiligheidsrisico?	Ja , Betreft zeer waarschijnlijk sterk verontreinigde grond met PAK. Gebruik je standaard PBM's

Specifieke benodigheden

Standaard materiaal	
-	
-	

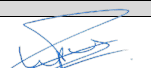
Laboratorium

Laboratorium	Analytico (klantcode: ML2144)
Laboratorium voor aanvullende analyses	Synlab (klantcode: 2007) monster(s): PFAS monsters
Afspraak koerier (in te vullen door veldwerkcoördinator):	Middelharnis, 17:00 uur

Kwaliteitscontrole

	Naam	Handtekening
Veldwerkcoördinator/projectleider	op 22-10-2019	Digitaal ondertekend.
Akkoord monsternemer(s)/operator		
(de opdracht is duidelijk en de benodigde middelen zijn beschikbaar)	woensdag 23 oktober 2019	

Partijkeuring grond en bagger (standaard)

Projectinformatie			
Projectnummer	20191077		
Projectnaam	Depot grond Noordijk te Dirksland		
Monsterneming cf. protocol	1001		
Partijgegevens			
Aantal (deel)partijen	1		
Doelstelling	Keuring partijen grond/bagger in depot/n-situ		
Partij(en) (gedeeltelijk) verplaatsen?	Nee		
Historisch onderzoek uitgevoerd?	Ja, > Intervalluwaarde		
Zo ja, wat is de verwachte kwaliteit			
Proefboringen	Nee		
Foto's	4		
Koeling monsters tijdens	Opslag		
Bijzonderheden	Ja, waarschijnlijk sterk verontreinigd met PAK		
Veldwerkgegevens vrijgegeven	Ras, W.		
Partijkeuring		Monsternemingsplan	Monsternemingsformulier (conform plan?)
Aard materiaal	Grond	Grond	
Zelfde bodemopbouw	Ja	Ja	
Beschikbaarheid	Depot 2 x 50	Depot	Geen
Maximale onderzoekdiepte	0 m, Onderzijde depot	Ja	
Partijgrootte		Monsternemingsformulier (conform plan?)	
Partijgrootte	m ³ ton	200 Onbekend	189 m ³ 312 ton Afwijking kleiner dan 25% ? Ja Ja
Omvang/ volume partij B x L x H	geen lxbh opgegeven	Breedte Lengte Gemiddelde hoogte/ diepte Maximale hoogte/ diepte	27 m 7 m emiddelde_hoogte m _Maximale_hoogte m
Onderzoeksgegevens		Monsternemingsformulier (conform plan?)	
Maximale onderzoekdiepte	0 m, Onderzijde depot	Ja	
Partij-indeling	10.000 ton (zelf indelen)	Ja	
Grondsoort / gradatie - bijmenging	Zand, Zwak Siltig	Zand, zwak siltig	
Dichtheid	1,65	1,65 ton/m ³	
Bijmenging verwacht?	Ja, waarschijnlijk wat grind en mogelijk resten asfalt.	Ja Grind, schelpen. Bijmenging >20% Besproken met p/ad:	1% Nee Bijmenging al bekend.
Asbest verwacht	Onverdacht	Geen asbestverdacht materiaal waargenomen	
Vochtgehalte	Vochtig	10%	
Ondergrondafichting?	Ja, Plastic	Ja Plastic	
Bovenafdekking?	Nee	Nee	
Max. korrelgrootte D95	<16 mm	<16 mm D95 is geschat	
Aantal monsters / grepen	2 x 50	2 x 50	
Greepgrootte	>180 gram	Ja	
Monstergewicht	>9 kg	Ja MM 1A 9,7 kg MM 1B 9,6 kg	
Extra monsternamen	Ja, MM1C en MM1D (synlab)	MM1C 9,6 kg MM1D 9,7 kg	
Monsternemingspatroon	Raster Lijn of vlak	Ja Vlak Boorafstand m	
Monsternamemiddel	Edelman 7cm	Edelman Diameter 5 cm	
Monsterverpakking	Plastic emmers	Ja	
Opmerking(en)		Nee	
Uitvoering			
Tijdsbesteding (op locatie)	7 uur Door 2 veldmedewerkers. De hoofdverantwoordelijke veldmedewerker: Luc Ernest		
Koeling tijdens opslag	Opslag		
Laboratoria	Analytico (klantcode: ML2144): Monsters van regulier onderzoek Synlab (klantcode: 2007) monster(s): PFAS monsters		
Aangeleverd bij laboratorium	Binnen 24 uur		
Uitvoering volgens BRL/protocol	1001		
Uitvoering volgens opdracht	Ja		
Uitvoering onafhankelijk	Ja		
(Bijna)ongelukken/incidenten?	Nee		
Adviseur/betrokkenen gesproken?	Nee		
Kwaliteitscontrole en verklaring onafhankelijkheid			
Monsternemingsformulier			
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000 en daarbij behorend protocol:			
Veldmedewerker			woensdag 23 oktober 2019
Monsternemingsplan	Naam	Paraaf	Datum
Projectleider BRL1000			06-11-2019

Partijkeuring grond en bagger (standaard)
 (bijlage bij formulier 'Algemene projectgegevens'; project: 20191077)

Projectinformatie

$7 \times 27 \times 1 = 189 \text{ m}^3 \times 1,65 = 312 \text{ Ton}$
 $\sqrt{\frac{189}{100 \cdot 65}} = 1,9 \text{ m}$
 $v = 6 \text{ ps}$
 $2 \times 51 \text{ gr. (102 gr.)}$

F₁
F₂

A-A'
 Richt op school

Uitvoering

Schaal

Schaal 1: 250...

1 hokje = ...1...2..... m

Checklist tekening

Schaal genoteerd?
Noordpijl aanwezig?

☐ nee ☒ ja
☐ nee ☒ ja

Dwarsdoorsnede gemaakt?
 Vaste herkenningsspunten?

☐ nee ☒ ja
☐ nee ☒ ja

Naam

L. Evers

Datum tekening

23-10-2019

Partijkeuring asbest bij grond en bagger	Versie: 1.2		
ATKB	Revisiedatum: 17-04-2019		

Partijkeuring

Projectinformatie

Projectnummer	20191077
Projectnaam	Depot grond Noorddijk te Dirksland

Datum en veldwerker

Datum uitvoering partijkeuring	woensdag 23 oktober 2019
Uitgevoerd door:	

Bijlagen

Fotonummer: Foto 1



Fotonummer: Foto 2



Fotonummer: Foto 3



Fotonummer: Foto 4



BIJLAGE 3



ATKB

Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 29-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019156973/1
Uw project/verslagnummer	20191077
Uw projectnaam	Depot Grond Noorddijk te Dirksland.
Uw ordernummer	W. Ras
Monster(s) ontvangen	23-Oct-2019

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:

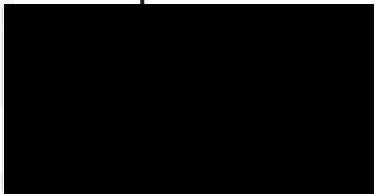
Naam:

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.


Technical Manager**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
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

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	20191077	Certificaatnummer/Versie	2019156973/1
Uw projectnaam	Depot Grond Noorddijk te Dirksland.	Startdatum	23-Oct-2019
Uw ordernummer	W. Ras	Rapportagedatum	29-Oct-2019/15:49
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9.6	9.5
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	86.4	86.3
A Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2.0
A Lutum	% (m/m) ds	5.1	5.4
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	16	15
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5	3.4
A Koper (Cu)	mg/kg ds	6.7	6.6
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.5	9.3
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	19	19
A Zink (Zn)	mg/kg ds	49	49
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	4.6	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1A Depot 1 (0-150)	23-Oct-2019 00:00	11003771
2	MM1B Depot 1 (0-150)	23-Oct-2019 00:00	11003772

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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	20191077	Certificaatnummer/Versie	2019156973/1
Uw projectnaam	Depot Grond Noorddijk te Dirksland.	Startdatum	23-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Oct-2019/15:49
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	1.3	0.62
A Anthraceen	mg/kg ds	0.55	0.14
A Fluorantheen	mg/kg ds	2.9	1.4
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	0.65
A Chryseen	mg/kg ds	1.2	0.70
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.53	0.34
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.89	0.47
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.55	0.40
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.64	0.46
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.9	5.3
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.5

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1A Depot 1 (0-150)	23-Oct-2019 00:00	11003771
2	MM1B Depot 1 (0-150)	23-Oct-2019 00:00	11003772

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

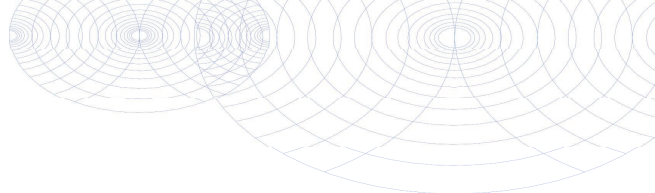


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019156973/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11003771	Depot 1	MM1A	0	150	0540224661	MM1A Depot 1 (0-150)
11003772	Depot 1	MM1B	0	150	0540224662	MM1B Depot 1 (0-150)

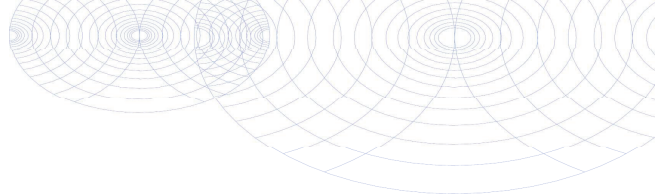


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019156973/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
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: BNPNL2A
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 2019156973/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

ATKB

Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Depot Grond Noorddijk te Dirksland.
Uw projectnummer : 20191077
SYNLAB rapportnummer : 13131678, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : BHR2HKVJ

Rotterdam, 30-10-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20191077. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven monster- en projectomschrijvingen zijn overgenomen in dit analyse rapport. Dit geldt ook voor de door u aangegeven monsternamedatum, indien aangeleverd.

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 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

Projectnaam Depot Grond Noorddijk te Dirksland.
 Projectnummer 20191077
 Rapportnummer 13131678 - 1

Orderdatum 23-10-2019
 Startdatum 23-10-2019
 Rapportagedatum 30-10-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1C Depot 1 (0-150)
002	AP 04 Grond	MM1D Depot 1 (0-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	Q	85.1	85.1
aangeleverd monster	kg		9.6	9.5
gewicht artefacten	g		<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>				
perfluorbutaanzuur	µg/kgds		0.19	0.23
perfluorpentaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluorhexaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluorheptaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kgds		0.67	0.78
perfluoroctaanzuur (vertakt)	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluoroctaanzuur (som)	µg/kgds		0.74 ¹⁾	0.85 ¹⁾
(0.7 factor)				
perfluornonaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluordecaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluorundecaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluordodecaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluortridecaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluortetradecaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluorhexadecaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluoroctadecaanzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluorheptaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (lineair)	µg/kgds		0.28	0.39
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt)	µg/kgds		0.15	0.20
perfluoroctaansulfonzuur (som) (0.7 factor)	µg/kgds		0.43 ¹⁾	0.59 ¹⁾
perfluordecaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kgds		<0.1	<0.1
n-methyl	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide				
acetaat				
n-ethyl	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide				
acetaat				
perfluoroctaansulfonamide	µg/kgds		<0.1	<0.1
n-methyl	µg/kgds		<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide				
8:2 fluortelomeer fosfaat	µg/kgds		<0.1	<0.1
diester				

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Depot Grond Noorddijk te Dirksland.
Projectnummer 20191077
Rapportnummer 13131678 - 1

Orderdatum 23-10-2019
Startdatum 23-10-2019
Rapportagedatum 30-10-2019

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 conform AP04-A, volgens geldende versie

Projectnaam Depot Grond Noorddijk te Dirksland.
 Projectnummer 20191077
 Rapportnummer 13131678 - 1

Orderdatum 23-10-2019
 Startdatum 23-10-2019
 Rapportagedatum 30-10-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
perfluorbutaanzuur	AP 04 Grond	Eigen methode
perfluorpentaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluorhexaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluorheptaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluoroctaanzuur (lineair)	AP 04 Grond	Idem
perfluoroctaanzuur (vertakt)	AP 04 Grond	Idem
perfluoroctaanzuur (som) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
perfluornonaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluordecaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluorundecaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluordodecaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluortridecaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluortetradecaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluorhexadecaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluoroctadecaanzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluorbutaansulfonzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluorpentaansulfonzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluorhexaansulfonzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluorheptaansulfonzuur	AP 04 Grond	Idem
perfluoroctaansulfonzuur (lineair)	AP 04 Grond	Idem
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt)	AP 04 Grond	Idem
perfluoroctaansulfonzuur (som) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
perfluordecaansulfonzuur	AP 04 Grond	Idem
4:2 fluortelomeer sulfonzuur	AP 04 Grond	Idem
6:2 fluortelomeer sulfonzuur	AP 04 Grond	Idem
8:2 fluortelomeer sulfonzuur	AP 04 Grond	Idem
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	AP 04 Grond	Idem
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	AP 04 Grond	Idem
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	AP 04 Grond	Idem
perfluoroctaansulfonamide	AP 04 Grond	Idem
n-methyl perfluoroctaansulfonamide	AP 04 Grond	Idem
8:2 fluortelomeer fosfaat diester	AP 04 Grond	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1669284	23-10-2019	23-10-2019	ALC291
002	E1669285	23-10-2019	23-10-2019	ALC291

Paraaf :



BIJLAGE 4



Algemeen

Het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) is op 1 juli 2008 in werking getreden. Hiermee is het Bouwstoffenbesluit (Bsb) komen te vervallen. Een belangrijke aanleiding voor de invoering van het Bbk was de versnippering van de bestaande regels en de wens van lokale overheden om de bodemkwaliteit beter te laten aansluiten bij de gebruiksfunctie. Het uitgangspunt bij het Bbk is dat de kwaliteit van de bodem gewaarborgd blijft en ruimtelijke ontwikkelingen niet worden belemmerd.

Om dit te bereiken sluit het Bbk beter aan op lokaal bodemgebruik, met transparante normen voor toepassing van grond en baggerspecie. De nieuwe normen zijn hiervoor gebaseerd op risico's bij bepaalde typen bodemgebruik.

Net als bij het Bsb geldt dat het Bbk zich beperkt tot steenachtige materialen, maar wordt onderscheid gemaakt tussen enerzijds bouwstoffen en anderzijds grond/baggerspecie.

Gelijktijdig met de invoering van het Bbk verandert tevens het standaard stoffenpakket. Het nieuwe pakket is inmiddels door SIKB, NEN en Bodem+ vastgesteld. Voor standaard onderzoek in grond zijn in het nieuwe pakket EOX, arseen en chroom verdwenen. PCB, barium, kobalt en molybdeen zijn toegevoegd.

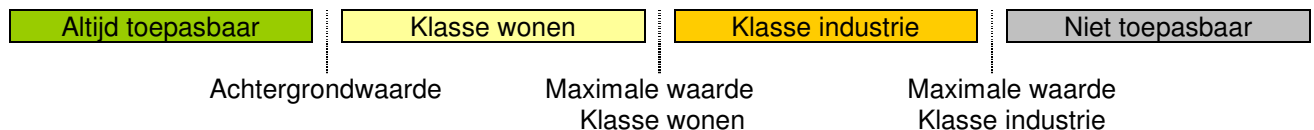
Toetsingskader

Het toetsingskader voor grond en baggerspecie is gebaseerd op de Regeling bodemkwaliteit (Rbk; de technische uitwerking van het Bbk). Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen het generieke en het gebiedsspecifieke beleid. Op basis van deze twee sporen dienen door iedere gemeente aan de bodem verschillende bodemfunctieklassen te worden toegekend (zie figuur rechts).

Omdat, indien een gemeente kiest voor gebiedsspecifiek beleid, dit gebiedsspecifieke beleid per gemeente kan verschillen, worden de resultaten van het onderhavige onderzoek geïnterpreteerd aan op basis van het generieke beleid.

BODEMFUNCTIES (GEBIEDSSPECIFIEK BELEID)	BODEMFUNCTIEKLASSEN (GENERIEK BELEID)
1. Wonen met tuin 2. Plaatsen waar kinderen spelen 3. Groen met natuurwaarden	Wonen
4. Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	Industrie
5. Moestuinen en volkstuinen 6. Natuur 7. Landbouw	(Kwaliteit toe te passen grond en baggerspecie moet voldoen aan de Achtergrondwaarden)

Om vast te stellen of een partij grond of baggerspecie geschikt is voor toepassing binnen een bepaalde bodemklasse worden de analyseresultaten getoetst aan de (landelijke) achtergrondwaarden en de maximale waarden voor wonen en industrie uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Rbk). In de onderstaande figuur wordt aangegeven hoe de grenzen per klasse zijn gelegen.

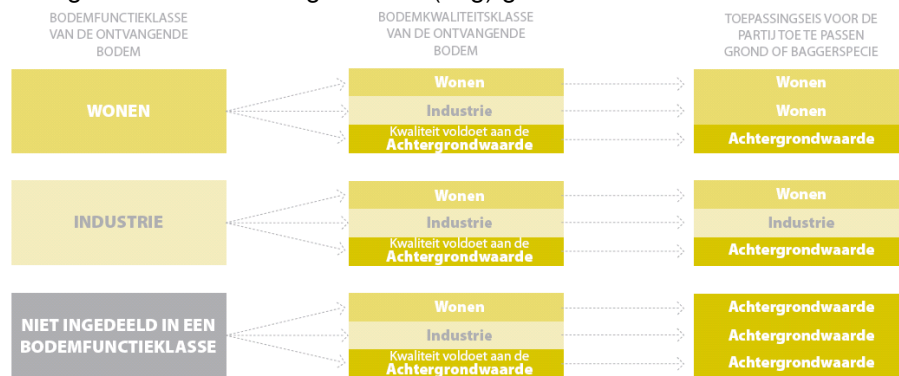


Uit de toetsing van de analyseresultaten volgt de kwaliteit van de gekeurde grond, waarbij de onderstaande gradaties mogelijk zijn:

- 'Altijd toepasbaar' (voldoet aan achtergrondwaarden);
- 'Klasse wonen' (voldoet aan maximale waarde bodemfunctieklasse wonen);
- 'Klasse industrie' (voldoet aan maximale waarde bodemfunctieklasse industrie);
- 'Niet toepasbaar' (voldoet niet aan maximale waarde bodemfunctieklasse industrie).

Indien het grond betreft voor grootschalige toepassingen (toepassingen van grond en baggerspecie met een hoogte van meer dan twee meter en een volume van meer dan 5.000 m³) dient tevens de emissie te worden vastgesteld.

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde keuring kan worden beoordeeld of de grond al dan niet kan worden toegepast op de beoogde bestemming. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de kwaliteit van de toe te passen grond en de bodemfunctieklassse van de ontvangende bodem, maar tevens naar de actuele lokale kwaliteit van de ontvangende bodem (bodemkwaliteitsklasse). Indien voor de ontvangende bodem de bodemfunctieklassse en de bodemkwaliteitsklasse niet gelijk zijn, dan geldt de strengste eis. Indien een gemeente (nog) geen bodemfunctieklassse heeft toegekend aan de



ontvangende bodem dan geldt in alle gevallen de landelijke achtergrondwaarde uit de Rbk. In de figuur aan de linkerkant zijn de eisen voor toepassing samengevat.

Gebiedsspecifiek beleid

Iedere Nederlandse gemeente heeft het recht binnen bepaalde grenzen af te wijken van het generieke beleid en een eigen gebiedsspecifiek beleid te ontwikkelen. De grenzen waarbinnen gebiedsspecifiek beleid kan worden ontwikkeld worden bepaald door de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2006 (publicatie in de Staatscourant van 10 juli 2008). Het gebiedsspecifieke beleid kan uitsluitend ingrijpen op de toetsingswaarden (achtergrondwaarden en maximale waarden). Het is niet mogelijk af te wijken van de algemene toetsingsregels.

Toepassing en melden

Toepassing van grond/baggerspecie dient aan een aantal eisen te voldoen. Dit betekent, net als voorheen binnen het bouwstoffenbesluit, in het algemeen onder meer dat, de toepassing dient 'nuttig' cq. 'functioneel' te zijn. In de Handreiking Besluit bodemkwaliteit is een limitatieve lijst met nuttige toepassingen opgenomen.

In alle gevallen dient het toepassen van grond of baggerspecie te worden gemeld bij het bevoegd gezag voor het Besluit bodemkwaliteit (gemeente). Melding is digitaal mogelijk via het 'Meldpunt Bodemloket', bereikbaar via de website van Agentschap NL.

Bronnen: - Regeling bodemkwaliteit (Rbk)
- Handreiking Besluit bodemkwaliteit

TOETSINGSKADER PFAS EN GENX

Op 8 juli 2019¹ is het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' (hierna: handelingskader PFAS) van kracht geworden. Door het wijdverbreide gebruik van PFAS in de afgelopen ruim 50 jaar komen de stoffen in alle milieucompartmenten voor. Vanwege de deels bekende toxiciteit van PFAS valt deze stofgroep binnen het beleid ten aanzien van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS).

Een landelijke meetstrategie (inclusief advieslijst van te analyseren verbindingen en nadere normstelling) is momenteel in ontwikkeling. Tot die tijd moeten initiatiefnemers, tot duidelijk is of er onbelaste gebieden zijn in Nederland, in het kader van de zorgplicht het gehalte aan PFAS meten in te verzetten grond en baggerspecie, die uit land- en waterbodem wordt ontgraven.

Het toetsingskader uit het handelingskader PFAS wordt toegepast op grond van de zorgplicht uit de Wet bodembescherming, Besluit bodemkwaliteit en Waterwet. Op termijn wordt het definitieve toetsingskader in de Regeling bodemkwaliteit vastgelegd.

Navolgend is in tabelvorm het toetsingskader uit het handelingskader PFAS samengevat. In alle gevallen wordt een bodemtypecorrectie toegepast op basis van organische stof indien dit gehalte ligt tussen 10% en 30%, gelijk aan de methode voor PAK.

Tabel 1. Toepassingsnormen PFAS voor het toepassen van grond en baggerspecie

Cat	Toepassings situatie	Toepassingsnorm (in µg/kg d.s.)
Op de landbodem		
4.1	Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau ⁽¹⁾	Afhankelijk van de bodemfunctieklasse, zie tabel met normen per functie. Behoudens voor bodemfunctieklasse landbouw/natuur: PFOS = 3 / PFOA = 7 / GenX = 3 / andere PFAS = 3
4.2	Baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau ⁽¹⁾ als bedoeld in art. 35, onder f (verspreiden op de kant)	PFOS = 3 / PFOA = 7 / GenX = 3 / andere PFAS = 3
4.3	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwaterniveau ⁽¹⁾	PFOS = 3 / PFOA = 7 / GenX = 3 / andere PFAS = 3
4.4	Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau ⁽¹⁾ in grondwaterbeschermingsgebieden	Bepalingsgrens = 0,1 ⁽³⁾
4.5	Grond en baggerspecie toepassen onder grondwaterniveau ⁽²⁾ , met inbegrip van grootschalig toepassen	Bepalingsgrens = 0,1
In oppervlaktewater		
4.6	Grond toepassen	Bepalingsgrens = 0,1
4.7	Baggerspecie toepassen - benedenstrooms in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam, met inbegrip van grootschalig toepassen	Geen toets aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters
4.8	Baggerspecie toepassen bovenstrooms in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of in een ander oppervlaktewaterlichaam, met inbegrip van grootschalig toepassen	Bepalingsgrens = 0,1 ⁽⁴⁾
4.9	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen in diepe plassen	Bepalingsgrens = 0,1 ⁽⁵⁾

- (1) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld.
- (2) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'onder grondwaterniveau': op een diepte van 1 meter en meer onder het maaiveld.
- (3) Het bevoegd gezag kan voor het toepassen van gebiedseigen grond en baggerspecie uit het desbetreffende beheergebied een gebiedspecifieke afweging maken. Hierop wordt ingegaan in paragraaf 5 (handelingskader PFAS).
- (4) Bij het toepassen van baggerspecie bovenstrooms in dezelfde watengang kan gebiedspecifiek afgeweken worden van de bepalingsgrens bij toepassing van PFAS-houdende baggerspecie. PFAS-houdende baggerspecie mag toch worden toegepast als door metingen is aangetoond dat het PFAS-gehalte in de toe te passen baggerspecie lager is dan de achtergrondwaarde op de toepassingslocatie. Hierop wordt ingegaan in paragraaf 5 (handelingskader PFAS).
- (5) Bij het toepassen van baggerspecie in diepe plassen kan gebiedspecifiek afgeweken worden van de bepalingsgrens bij toepassing van PFAS-houdende baggerspecie. Baggerspecie mag toch worden toegepast als er een locatie-specifieke afweging gemaakt is waarbij aangetoond is dat er minimale uitwisseling is met het grondwater (de diepe plas moet in ieder geval geohydrologisch geïsoleerd zijn). Verder kan er ook een uitzondering gemaakt worden voor baggerspecie uit de directe omgeving ("het eigen beheersgebied"). Hierop wordt ingegaan in paragraaf 5 (handelingskader PFAS).

¹ Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Kamerbrief Kenmerk IENW/BSK-2019/131399 d.d. 8 juli 2019

Tabel 2. Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau – categorie 4.1

Klasse/functie Bbk ⁽¹⁾	PFOS (µg/kg d.s.)	PFOA (µg/kg d.s.)	GenX (µg/kg d.s.)	Overige PFAS (µg/kg d.s.)
landbouw/natuur	0,1	0,1	0,1	0,1
landbouw/natuur, bij hogere achtergrondwaarde dan 0,1	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 3,0	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 7,0	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 3,0	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 3,0
wonen	3,0	7,0	3,0	3,0
industrie	3,0	7,0	3,0	3,0

(1) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld.

BIJLAGE 5



BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van partij grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Uw projectnummer 20191077
 Uw projectnaam Depot Grond Noorddijk te Dirksland.
 Uw ordernummer XXXXXXXXXX
 Datum monstername 23-10-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019156973
 Startdatum 23-10-2019
 Rapportagedatum 29-10-2019

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		2	2	2							
Lutum		5,1	5,4	5,25							
Voorbehandeling											
Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9,6	9,5								
Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1,0	<1,0								
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,3	86,35							
Organische stof	% (m/m) ds	2	2								
Lutum	% (m/m) ds	5,1	5,4								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	16	15	42,74		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,2296	<= AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	3,4	8,951	<= AW	3	15	30	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,7	6,6	12,37	<= AW	5	40	54	54	190	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0477	<= AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,5	9,3	21,58	<= AW	4	35	70		100	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,05	<= AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	19	28,21	<= AW	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	49	99,79	<= AW	20	140	200	200	720	720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2,0	<2,0	7							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	4,6	<3,0	16,75							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6,0	<6,0	21							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20	70	<= AW	35	190	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0245	<= AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
Fenantheen	mg/kg ds	1,3	0,62	0,96							
Anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,14	0,345							
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9	1,4	2,15							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	0,65	0,975							
Chryseen	mg/kg ds	1,2	0,7	0,95							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,34	0,435							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,89	0,47	0,68							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,55	0,4	0,475							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,46	0,55							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,9	5,3	7,555	Ind.	0,5	1,5	3	6,8	40	40
Fysisch-chemische analyses											
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21								
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,5								

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11003771	MM1A Depot 1 (0-150)
2	11003772	MM1B Depot 1 (0-150)

Eindoordeel: Klasse industrie

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
GSSD gem.	Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde
AW x 2	Tweemaal Achtergrondwaarde
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T4 RBK Partijbeoordeling kwaliteit van grond bij toepassing in oppervlaktewaterlichamen

Uw projectnummer 20191077
 Uw projectnaam Depot Grond Noorddijk te Dirksland.
 Uw ordernummer XXXXXXXXXX
 Datum monsternamen 23-10-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019156973
 Startdatum 23-10-2019
 Rapportagedatum 29-10-2019

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Industrie	Kwal.B
Bodemtype correctie										
Organische stof		2	2	2						
Lutum		5,1	5,4	5,25						
Voorbehandeling										
Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9,6	9,5							
Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1,0	<1,0							
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,3	86,35						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2							
Lutum	% (m/m) ds	5,1	5,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	16	15	42,74						
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,2296	<=AW	0,2	0,6	4	4,3	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	3,4	8,951	<=AW	3	15	25	190	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,7	6,6	12,37	<=AW	5	40	96	190	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0477	<=AW	0,05	0,15	1,2	4,8	10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,5	9,3	21,58	<=AW	4	35	50	100	210
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	190	200
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	19	28,21	<=AW	10	50	138	530	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	49	99,79	<=AW	20	140	563	720	2000
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2,0	<2,0	7						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	4,6	<3,0	16,75						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6,0	<6,0	21						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20	70	<=AW	35	190	1250	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,014		
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,015		
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,023		
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0045	0,016		
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,004	0,027		
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0035	0,033		
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0025	0,018		
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,139	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	1,3	0,62	0,96						
Anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,14	0,345						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9	1,4	2,15						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	1,3	0,65	0,975						
Chryseen	mg/kg ds	1,2	0,7	0,95						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,34	0,435						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,89	0,47	0,68						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,55	0,4	0,475						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,46	0,55						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,9	5,3	7,555	A	0,5	1,5	9	40	40
Fysisch-chemische analyses										
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21							
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,5							

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11003771 MM1A Depot 1 (0-150)
 2 11003772 MM1B Depot 1 (0-150)

Eindoordeel: Klasse A

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis Vereiste rapportagegrens
 <= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 GSSD gem. Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde
 AW x 2 Tweemaal Achtergrondwaarde
 A Kwaliteitsklasse A
 B Kwaliteitsklasse B

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T8 Beoordeling kwaliteit van een partij grond bij GBT op landbodem (emissietoetswaarden)

Uw projectnummer 20191077
 Uw projectnaam Depot Grond Noorddijk te Dirksland.
 Uw ordernummer XXXXXXXXXX
 Datum monstername 23-10-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019156973
 Startdatum 23-10-2019
 Rapportagedatum 29-10-2019

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Industrie	ETW	IW
Bodemtype correctie												
Organische stof		2	2	2								
Lutum		5,1	5,4	5,25								
Voorbehandeling												
Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9,6	9,5									
Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1,0	<1,0									
Bodemkundige analyses												
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,3	86,35								
Organische stof	% (m/m) ds	2	2									
Lutum	% (m/m) ds	5,1	5,4									
Metalen												
Barium (Ba)	mg/kg ds	16	15	42,74		20						920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,2296	<= AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	3,4	8,951	<= AW	3	15	30	35	190	130	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,7	6,6	12,37	<= AW	5	40	54	54	190	113	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0477	<= AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,5	9,3	21,58	<= AW	4	35	70		100	100	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,05	<= AW	1,5	1,5	3	88	190	105	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	19	28,21	<= AW	10	50	100	210	530	308	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	49	99,79	<= AW	20	140	200	200	720	430	720
Minerale olie												
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2,0	<2,0	7								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	4,6	<3,0	16,75								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6,0	<6,0	21								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20	70	<= AW	35	190	190	190	500		2000
Polychloorbifenylen, PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0245	<= AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035								
Fenantheen	mg/kg ds	1,3	0,62	0,96								
Anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,14	0,345								
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9	1,4	2,15								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	0,65	0,975								
Chryseen	mg/kg ds	1,2	0,7	0,95								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,34	0,435								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,89	0,47	0,68								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,55	0,4	0,475								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,46	0,55								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,9	5,3	7,555	Ind.	0,5	1,5	3	6,8	40		40
Fysisch-chemische analyses												
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21									
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,5									

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11003771	MM1A Depot 1 (0-150)
2	11003772	MM1B Depot 1 (0-150)

Eindoordeel: Toepasbaar in GBT

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
GSSD gem.	Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde
AW x 2	Tweemaal Achtergrondwaarde
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T10 kwaliteit van partij grond bij GBT in oppervlaktewater (ETW)

Uw projectnummer 20191077
 Uw projectnaam Depot Grond Noorddijk te Dirksland.
 Uw ordernummer XXXXXXXXXX
 Datum monstername 23-10-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019156973
 Startdatum 23-10-2019
 Rapportagedatum 29-10-2019

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	ETW	Kwal.B
Bodemtype correctie										
Organische stof		2	2	2						
Lutum		5,1	5,4	5,25						
Voorbehandeling										
Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9,6	9,5							
Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1,0	<1,0							
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,3	86,35						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2							
Lutum	% (m/m) ds	5,1	5,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	16	15	42,74						
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,2296	<= AW	0,2	0,6	4	4,3	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	3,4	8,951	<= AW	3	15	25	130	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,7	6,6	12,37	<= AW	5	40	96	113	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0477	<= AW	0,05	0,15	1,2	4,8	10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,5	9,3	21,58	<= AW	4	35	50	100	210
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,05	<= AW	1,5	1,5	5	105	200
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	19	28,21	<= AW	10	50	138	308	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	49	99,79	<= AW	20	140	563	430	2000
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2,0	<2,0	7						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	4,6	<3,0	16,75						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6,0	<6,0	21						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	10,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20	70	<= AW	35	190	1250		5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<= AW	0,001	0,0015	0,014		
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<= AW	0,001	0,002	0,015		
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<= AW	0,001	0,0015	0,023		
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<= AW	0,001	0,0045	0,016		
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<= AW	0,001	0,004	0,027		
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<= AW	0,001	0,0035	0,033		
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0035	<= AW	0,001	0,0025	0,018		
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0245	<= AW	0,0049	0,02	0,139		1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	0,62	0,96						
Anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,14	0,345						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9	1,4	2,15						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	0,65	0,975						
Chryseen	mg/kg ds	1,2	0,7	0,95						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,34	0,435						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,89	0,47	0,68						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,55	0,4	0,475						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,46	0,55						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,9	5,3	7,555	A	0,5	1,5	9		40
Fysisch-chemische analyses										
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21							
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,5							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11003771	MM1A Depot 1 (0-150)
2	11003772	MM1B Depot 1 (0-150)

Eindoordeel: Toepasbaar in GBT

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
GSSD gem.	Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde
AW x 2	Tweemaal Achtergrondwaarde
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsingsformulier PFAS grond

Op basis van het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie"



PROJECTGEGEVENS

Project : Depot grond Noordijk te Dirksland
Projectnummer : 20191077

TOETSING

parameters	eenheid	gemeten gehalte(n)		toetsing
Mengmonstercode		M01	M02	
Organische stof	% vd DS	2	2	2,0
Lutum	% vd DS	5,1	5,4	

POLY- EN PERFLUOR ALKYL STOFFEN (PFOA/PFOS/PFAS)						Bepalingsgrens Geen beperkingen	Maximale hergebruiksnorm Cat. 4.1 / 4.2 / 4.3	Toetsing hergebruiks- mogelijkheden
		Meetw.	Meetw.	Gem.	Detectiegrens	SB		
0 GenX	µg/kg ds			0,0	0,1	0,10	0,1	3,0
1 Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0,19	0,23	0,2	0,1	0,21	0,1	3,0
2 Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
3 Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
4 Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
5 Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,67	0,78	0,7	0,1	0,73	0,1	7,0
6 Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	7,0
7 Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
8 Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
9 Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
10 Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
11 Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
12 Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
13 Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
14 Perfluorooctaecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
15 Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
16 Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
17 Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
18 Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
19 Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,28	0,39	0,3	0,1	0,34	0,1	3,0
20 Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,15	0,20	0,2	0,1	0,18	0,1	3,0
21 Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
22 4:2 Fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
23 6:2 Fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
24 8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
25 10:2 Fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
26 N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
27 N-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (N-EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
28 Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
29 N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
30 8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,10	0,1	3,0
31 7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/kg ds			0,0	0,4	0,40	0,4	3,0
32 2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur (4HPFUnA)	µg/kg ds			0,0	0,4	0,40	0,4	3,0
33 8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur (8:2 FTUCA)	µg/kg ds			0,0	0,4	0,40	0,4	3,0
34 F53B (9CI-PF3ONS)	µg/kg ds			0,0	0,1	0,10	0,1	3,0
35 ADONA	µg/kg ds			0,0	0,1	0,10	0,1	3,0
36 N-ethyl perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds			0,0	0,1	0,10	0,1	3,0
37 N-methylperfluorbutaansulfonamide (MeFBSA)	µg/kg ds			0,0	0,4	0,40	0,4	3,0
38 Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (P37DMOA)	µg/kg ds			0,0	1,0	1,00	1,0	3,0
39 Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds			0,0	0,1	0,10	0,1	3,0
40 Perfluorbutaansulfonamide(N-methyl)acetaat (MeFBSAA)	µg/kg ds			0,0	0,1	0,10	0,1	3,0
41 som PFOA	µg/kg ds	0,74	0,85	0,8	0,1	0,80	0,1	7,0
42 som PFOS	µg/kg ds	0,43	0,59	0,5	0,1	0,51	0,1	3,0

INDOORDEEL HERGEBRUIKSMOGELIJKHEDEN:

Cat. 4.1 / 4.2 / 4.3

Legenda Toetsingsformulier

Verklaring kolommen

Meetw.	Resultaat op het analyserapport.
Gem.	Gemiddelde waarde van beide metingen.
Detectiegrens	Bepalingsgrens van de desbetreffende stof, verhoogde rapportagegrenzen uitgezonderd
SB	Gehalte omgerekend naar standaard bodem = te toetsen gehalte. Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
Toetsing hergebruiksmogelijkheden	Toetsoordeel per individuele verbinding

Grenswaarden (µg/kg d.s.)	PFOS	PFOA	GenX	Overige PFAS	Toelichting
Geen beperkingen hergebruik obv PFAS:	0,1	0,1	0,1	0,1	Bepalingsgrens. Indien de bepalinggrens hoger is dan 0,1 is de rapportagegrens van
Maximale hergebruiksnorm (universeel)	3	7	3	3	< Hergebruiksnorm: toepasbaar onder categoriën 4.1 / 4.2 / 4.3.
					Toepassen op landbodem (cat 4.1) alleen bij functieklasse Wonen of Industrie, boven

Toelichting categoriën 4.1 / 4.2 / 4.3 (bron: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 8 juli 2019)

4.1: Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau op locaties met functieklasse Wonen of Industrie, of bij functieklasse Landbouw/natuur indien <gemeten achtergrondwaarde

4.2: Verspreiden op de kant/aangrenzende perceel

4.3: Grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwaterniveau

Bijlage 7 Afvoer gegevens

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontvoeder 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar

afzender **H & R Intermediairs**

straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

VIHB-nummer

2 factuuradres **H & R Intermediairs**

postbus of straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

3^a ontvoeder **Provincie Zuid Holland**

straat + nr **Zuid-Hollandplein 1**

postc. + woonpl. **2596 AW DEN HAAG**

4^a uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoeder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontv./inzam./vervoerder **Bouwstoffenhandel de Rivierendriesprong BV**

TOEPASSER ONTVOERDER

straat + nr **Noordhoek 35**

postc. + woonpl. **3351 LD PAPENDRECHT**

VIHB-nummer **ZH518283VIHB**

kenteken **07 BAK 3**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	geschatte verw. hoeveelheid meth. (kg)
	klasse industrie grond	BULK	170504	B03
	Meldingsnummer 542911.0 (partij 44)			25 m ³

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIEAANNAAM

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontvoeder
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



BD47358567

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontvoeder 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar

afzender **H & R Intermediairs**

straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

VIHB-nummer

2 factuuradres **H & R Intermediairs**

postbus of straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

3^a ontvoeder **Provincie Zuid Holland**

straat + nr **Zuid-Hollandplein 1**

postc. + woonpl. **2596 AW DEN HAAG**

4^a uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoeder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontv./inzam./vervoerder **Bouwstoffenhandel de Rivierendriesprong BV**

straat + nr **Noordhoek 35**

postc. + woonpl. **3351 LD PAPENDRECHT**

3^a locatie van herkomst

straat + nr **Noorddijk**

postc. + woonpl. **Dirksland**

datum aanvang transport **21-09-2020**

4^a locatie van bestemming **The Dutch Sport en Recreation Development 2 BV**

straat + nr **Haarweg 3**

postc. + woonpl. **4212 KJ SPIJK**

datum ontvangst transport **21-09-2020**

DATUM AANVAANG TOEPASSING

VIHB-nummer **ZH518283VIHB**

kenteken **08BPK3**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee

zie toelichting

afvalstroomnummer MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	verw. hoeveelheid meth. (kg)	geschatte hoeveelheid
	klasse industrie grond	BULK	170504	B03	
	Meldingsnummer 542911.0 (partij 44)				25 m ³

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM



Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening ontvoeder
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

In de vracht is verzekering niet begrepen
handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



BD47358568

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar

afzender **H & R Intermediairs**

straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2996 DC RIDDERKERK**

VIHB-nummer

2 factuuradres **H & R Intermediairs**

postbus of straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

3^a ontdoener **Provincie Zuid Holland**

straat + nr **Zuid-Hollandplein 1**

postc. + woonpl. **2596 AW DEN HAAG**

4^a uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (week 4a)

ontv./inzam./vervoerder **Bouwmstoffenhandel de Rivierendriesprong BV**

straat + nr **Noordhoek 35**

postc. + woonpl. **3351 LD PAPENDRECHT**

VIHB-nummer **ZH518283VIHB**

kenteken **09-BPK-3**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee

zie toelichting

afvalstroomnummer MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	geschatte verw. hoeveelheid meth. (kg)
	klasse industrie grond	BULK	170504	B03
	Meldingsnummer 542911.0 (partij 44)			25m ³

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening ontvoeder
HANDTEKENING TOEPASSER INZAMelaar

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BD47358569

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's vertegenwoordiger. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de omstandigheden, verplicht (71a) toelichting op de achterzijde van dit formulier.

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontvoerder 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar

afzender **H & R Intermediairs**

straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

VIHB-nummer

2 factuuradres **H & R Intermediairs**

postbus of straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

3^a ontvoeder **Provincie Zuid Holland**

straat + nr **Zuid-Hollandplein 1**

postc. + woonpl. **2596 AW DEN HAAG**

4^a uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoeder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontv./inzam./vervoerder **Bouwstoffenhandel de Rivierendriesprong BV**

straat + nr **Noordhoek 35**

postc. + woonpl. **3351 LD PAPENDRECHT**

6

afvalstroomnummer MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	verw. hoeveelheid meth. (kg)	geschatte
	klasse industrie grond	BULK	170504	B03	
	Meldingsnummer 542911.0 (partij 44)				

BOUWSTOFFENHANDEL

De Rivierendriesprong Papendrecht bv

Noordhoek 35 3351 LD Papendrecht – 078 641 33 35

www.rivierendriesprong.nl – info@rivierendriesprong.nl

3^a locatie van herkomst

straat + nr **Noorddijk**

postc. + woonpl. **Dirksland**

datum aanvang transport **21-9-2020**

4^a locatie van bestemming **The Dutsch Sport en Recreation Development 2 BV**

straat + nr **Haarweg 3**

postc. + woonpl. **4212 KJ SPIJK**

datum ontvangst transport **21-9-2020**

VIHB-nummer **ZH518283VIHB**

kenteken **07 ZPH-3**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening ontvoeder
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

In de vracht is verzekering niet begrepen
handtekening transporteur voor ontvangst der
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief



BD47358570

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontvoerder 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar

afzender **H & R Intermediairs**

straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2998 DC RIDDERKERK**

VIHB-nummer

2 **factuuradres** **H & R Intermediairs**

MELDER

postbus of straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2998 DC RIDDERKERK**

3^a **ontdoener** **Provincie Zuid Holland**

TOEPASSER EIGENAAR

straat + nr **Zuid-Hollandplein 1**

postc. + woonpl. **2596 AW DEN HAAG**

4^a **uitbesteed vervoerder**

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 **getransporteerd door:** 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoerder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (zie 4^a)

ontv./inzam./vervoerder **Bouwstoffenhandel de Rivierendriesprong BV**

TOEPASSER UITVOERDER

straat + nr **Noordhoek 35**

postc. + woonpl. **3351 LD PAPENDRECHT**

VIHB-nummer **ZH518283VIHB**

kenteken **08 BPK 3**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee

zie toelichting

BOUWSTOFFENHANDEL

De Rivierendriesprong Papendrecht bv

Noordhoek 35 3351 LD Papendrecht – 078 641 33 35

www.rivierendriesprong.nl – info@rivierendriesprong.nl

3^a **locatie van herkomst**

straat + nr **Noorddijk**

postc. + woonpl. **Dirksland**

datum aanvang transport **21-09-2020**

4^a **locatie van bestemming** **The Dutch Sport en Recreation Development 2 BV**

straat + nr **Haarweg 3**

postc. + woonpl. **4212 KJ SPIJK**

datum ontvangst transport **21-09-2020**

DATUM AANVANG TOEPASSING

afvalstroomnummer MELDINGNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	verw. hoeveelheid meth. (kg)	geschatte hoeveelheid meth. (kg)
	klasse industrie grond	BULK	170504	B03	
	Meldingsnummer 542911.0 (partij 44)				25173

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM



Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontvoerder
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

handtekening transporteur voor ontvangst der
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief



BD47358571

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's vertegenwoordiger. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de inhoud van de afvalvervoerdocumenten, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's vertegenwoordiger.

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontdoener ☐ ontvanger ☐ handelaar ☒ bemiddelaar

afzender **H & R Intermediairs**

straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2998 DC RIDDERKERK**

VIHB-nummer

2 factuuradres **H & R Intermediairs**

postbus of straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

3^a ontdoener **Provincie Zuid Holland**

straat + nr **Zuid-Hollandplein 1**

postc. + woonpl. **2596 AW DEN HAAG**

4^a uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ontdoener ☐ ontvanger ☐ inzamelaar ☐ vervoerder ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontv./inzam./vervoerder **Bouwstoffenhandel de Rivierendriesprong BV**

straat + nr **Noordhoek 35**

postc. + woonpl. **3351 LD PAPENDRECHT**

6

afvalstroomnummer MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	geschatte verw. hoeveelheid meth. (kg)
	klasse industrie grond	BULK	170504	B03
	Meldingsnummer 542911.0 (partij 44)			25 m ³

BOUWSTOFFENHANDEL

De Rivierendriesprong Papendrecht bv

Noordhoek 35 3351 LD Papendrecht – 078 641 33 35

www.rivierendriesprong.nl – info@rivierendriesprong.nl

3^b locatie van herkomst

straat + nr **Noordijk**

postc. + woonpl. **Dirksland**

datum aanvang transport

4^b locatie van bestemming **The Dutch Sport en Recreation Development 2 BV**

straat + nr **Haarweg 3**

postc. + woonpl. **4212 KJ SPIJK**

datum ontvangst transport **21-9-20**

DATUM AANVANG TOEPASSING

VIHB-nummer **ZH518283VIHB**

kenteken **09-BPL-3**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee

zie toelichting

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIEAANNAAM



Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening ontdoener
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENNAAM

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



BD47358572

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontdoener ☐ ontvanger ☐ handelaar ☒ bemiddelaar

afzender **H & R Intermediairs**

straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

VIHB-nummer

2

factuuradres **H & R Intermediairs**

postbus of straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

3^a

ontdoener **Provincie Zuid Holland**

straat + nr **Zuid-Hollandplein 1**

postc. + woonpl. **2596 AW DEN HAAG**

4^a

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5

getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ontdoener ☐ ontvanger ☐ inzamelaar ☐ vervoerder ☐ uitbesteed vervoerder

ontv./inzam./vervoerder **Bouwstoffenhandel de Rivierendriesprong BV**

VIHB-nummer **ZH518283VIHB**

straat + nr **Noordhoek 35**

postc. + woonpl. **3351 LD PAPENDRECHT**

6

BOUWSTOFFENHANDEL

De Rivierendriesprong Papendrecht bv

Noordhoek 35 3351 LD Papendrecht – 078 641 33 35

www.rivierendriesprong.nl – info@rivierendriesprong.nl

3^b

locatie van herkomst

straat + nr **Noorddijk**

postc. + woonpl. **Dirksland**

datum aanvang transport **21-9-2020**

4^b

locatie van bestemming **The Dutsch Sport en Recreation Development 2 BV**

straat + nr **Haarweg 3**

postc. + woonpl. **4212 KJ SPIJK**

datum ontvangst transport **21-9-2020**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee

zie toelichting

kenteken **672RG-3**

afvalstroomnummer MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	verw. hoeveelheid meth. (kg)
	klasse industrie grond	BULK	170504	B03
	Meldingsnummer 542911.0 (partij 44)	25 m ³		

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening ontvoerder
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

In de vracht is verzekering niet begrepen
handtekening transporteur voor ontvangst der
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief



BD47358573

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontdoener ☐ ontvanger ☐ handelaar ☒ bemiddelaar
afzender **H & R Intermediairs**
straat + nr **Handelsweg 207**
postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**
VIHB-nummer

2 factuuradres **H & R Intermediairs**
postbus of straat + nr **Handelsweg 207**
postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

3^a ontdoener **Provincie Zuid Holland**
straat + nr **Zuid-Hollandplein 1**
postc. + woonpl. **2596 AW DEN HAAG**

4^a uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontv./inzam./vervoerder **Bouwstoffenhandel de Rivierendriesprong BV**
straat + nr **Noordhoek 35**
postc. + woonpl. **3351 LD PAPENDRECHT**

3^b locatie van herkomst
straat + nr **Noorddijk**
postc. + woonpl. **Dirksland**
datum aanvang transport **21-09-2020**
4^b locatie van bestemming **The Dutsch Sport en Recreation Development 2 BV**
straat + nr **Haarweg 3**
postc. + woonpl. **4212 KJ SPIJK**
datum ontvangst transport **21-09-2020**

VIHB-nummer **ZH518283VIHB**
kenteken **08BPK3**
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	geschatte verw. hoeveelheid meth. (kg)
	klasse industrie grond	BULK	170504	B03
	Meldingsnummer 542911.0 (partij 44)			25 m ³

BEWIJSMIDDEL
VERKLARING TYPE
VERKLARING DOCUMENTNUMMER
VERKLARING ORGANISATIENAAM

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag
handtekening afzender
Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr. rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen
handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BOUWSTOFFENHANDEL

De Rivierendriesprong Papendrecht bv

Noordhoek 35 3351 LD Papendrecht – 078 641 33 35

www.rivierendriesprong.nl – info@rivierendriesprong.nl

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's gemachtigde. De afzender is aansprakelijk voor de juistheid van de gegevens. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afzender's gemachtigde. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afzender's gemachtigde.

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontvoerder ☐ ontvanger ☐ handelaar ☒ bemiddelaar

afzender **H & R Intermediairs**

straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

VIHB-nummer

2 factuuradres **H & R Intermediairs**

postbus of straat + nr **Handelsweg 207**

postc. + woonpl. **2988 DC RIDDERKERK**

3^a ontvoerder **Provincie Zuid Holland**

straat + nr **Zuid-Hollandplein 1**

postc. + woonpl. **2596 AW DEN HAAG**

4^a uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoerder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (tek 4e)

ontv./inzam./vervoerder **Bouwstoffenhandel de Rivierendriesprong BV**

TOEPASSER UITVOERDER

straat + nr **Noordhoek 35**

postc. + woonpl. **3351 LD PAPENDRECHT**

VIHB-nummer **ZH518283VIHB**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee

zie toelichting

kenteken **09-BV K-3**

datum ontvangst transport **21-09-20**

DATUM AANVANG TOEPASSING

6

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/verpakking

eural code

verw. hoeveelheid meth. (kg)

klasse industrie grond

Meldingsnummer 542911.0 (partij 44)

10 m³

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIE

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening ontvoerder
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BD47358575

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Bijlage 8 Certificaat geleverd zand



Certificaat

NL BSB[®]

productcertificaat



Nummer K20520/05 Vervangt K20520/04
Uitgegeven 2016-03-01
Geldig tot Onbepaald Pagina 1 van 3

Zand uit dynamische wingebieden

Van Ouwerkerk 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.

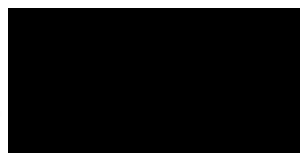
Kiwa verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten aan de in dit certificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties van het Besluit bodemkwaliteit voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB[®]-merk op de wijze zoals aangegeven in dit certificaat voor de volgende niveaus:

- Niveau I: zout zand uit maritieme wingebieden
- Niveau II: zout zand uit vaste opslaglocatie
- Niveau III: ontzilt zand
- Niveau IV: zoet of ontzilt zand uit vaste opslaglocatie

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 en de website van Bodem+: www.bodemplus.nl.



Kiwa



*van Grunsven transport
zand voor zandbed.*
M. van Zanten
Zand- & Grindhandel B.V.

Huygens 8, 3241 LR Middelhamis

Tel: 0187-485766 info@mvanzanten.nl

Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

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

Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Certificaathouder
Van Ouwerkerk B.V.
Uijterschootweg 14
4338 PN MIDDELBURG
Postbus 8054
4330 EB MIDDELBURG
Tel. 0118-612728
Fax 0118-633934
www.vanouwerkerkbv.nl
info@vanouwerkerkbv.nl

Uitvoeringslocatie
Zie bladzijde 2 van dit certificaat

Afbeelding van het NL BSB[®]-merk



® is een collectief merk van
Stichting Bouwkwaliteit.



34374025

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[®]-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
Schaar van Ouden Doel	X				
Noordzee	X				
Westerschelde	X				
ontzilt zand			X		
Uijterschootweg 14, 4338 PN MIDDELBURG		X		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 m³ 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).



M. van Zanten
Zand- & Grindhandel B.V.

Huygens 8, 3241 LR Middelhamis
Tel: 0187-485766 info@mvanzanten.nl

Zand uit dynamische wingebieden

MERKEN

De afleverdocumenten worden gemerkt met het NL BSB[®]-merk.
De uitvoering van merken is als volgt:



NL BSB[®] K20520

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 Ouwkerk 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 www.sikb.nl .
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.



M. van Zanten
Zand- & Grindhandel B.V.

Huygens 8, 3241 LR Middelhamis
Tel: 0187-485766 info@mvanzanten.nl

Bijlage 9 Wijzigingen

Wijzigingen

Onderstaande wijzigingen zijn doorgegeven aan bevoegd gezag Wet bodembescherming

1) Ontgravingsdiepte

Als ontgravingsdiepte van de te ontgraven spot is in de BUS-melding uitgegaan van 1,0 m-mv. Uitgangspunt was dat een halve meter voorbelasting op de locatie aanwezig zou zijn die aan de kant gezet moest worden. Op locatie bleek de voorbelasting niet tot op de verontreiniging aangebracht, derhalve is minder diep ontgraven.

2) Terugsaneerwaarde

De bodem op de locatie voldoet op basis van de bodemkwaliteitskaart aan <AW2000. De functie is landbouw-natuur. Derhalve is als terugsaneerwaarde in de BUS-melding <AW2000 als terugsaneerwaarde aangegeven. Op basis van de bekende gegevens zijn in de directe omgeving veel licht verhoogde gehalten aan PAK aanwezig. Saneren tot gehalten kleiner dan AW2000 wordt daarom niet haalbaar geacht. Dit bleek ook uit de eerste uitkeuringsresultaten. In overleg met de opdrachtgever/eigenaar en bevoegd gezag is besloten klasse wonen aan te houden als terugsaneerwaarde, waarna 1 putbodemp verder ontgraven is (CB002a). Na aanvullende ontgraving voldoen alle putbodems en wanden aan klasse wonen.

3) Hergebruik grond

Bij de sanering van de spot met PAK in de berm van de Noorddijk is ontgraven tot klasse wonen. De grond zou worden afgevoerd naar een erkende verwerker om te worden gereinigd.

In dit specifieke geval is de grond echter niet rechtstreeks afgezet bij een verwerker maar in een tijdelijk depot geplaatst om te worden gekeurd op PFAS. PFAS was in de onderzoeken niet geanalyseerd omdat het op voorhand nog geen probleemparameter was. Bij de partijkeuring is vervolgens niet alleen gekeurd op PFAS maar ook op het standaardpakket. Het resultaat is dat de grond wordt aangemerkt als 'klasse industrie'-grond en dus mogelijk in aanmerking komt voor hergebruik.

Door de kleine omvang van de verontreiniging en het doel om te saneren tot klasse wonen, is een depot ontstaan waarin sterk en licht verontreinigde grond vermengd is geraakt. Met als doel deze partij af te voeren naar een erkend verwerker.

Naar aanleiding van de ontstane situatie is besproken of de partij gereinigd dient te worden of dat deze toch toegepast kan worden. Uit de communicatie bleek dat er 'geen directe verplichting' was om de partij af te voeren naar een reiniger. Of de partij mag worden hergebruikt was niet aan DCMR om te beslissen, dat is afhankelijk van het bevoegd gezag van de hergebruikslocatie.

Uiteraard dient het bevoegd gezag van de hergebruikslocatie wel op de hoogte te zijn van de omstandigheden. Door ons is gecontroleerd of in het keuringsrapport staat dat de grond afkomstig is van een bodemsanering en dat er sterk verontreinigde grond in het depot is gegaan. Dit is het geval. Op basis van de partijkeuring heeft het bevoegd gezag op de toepassingslocatie ingestemd met de toepassing.

Bijlage 10 Foto's

Fotobijlage



Fotonummer: 1
Omschrijving: Overzichtsfoto



Fotonummer: 2
Omschrijving: Overzichtsfoto



Fotonummer: 3
Omschrijving: Overzichtsfoto



Fotonummer: 4
Omschrijving: Ontgraving talud



Fotonummer: 5
Omschrijving: Overzicht ontgraving en depot



Fotonummer: 6
Omschrijving: Depot



Fotonummer: 7
Omschrijving: Depot



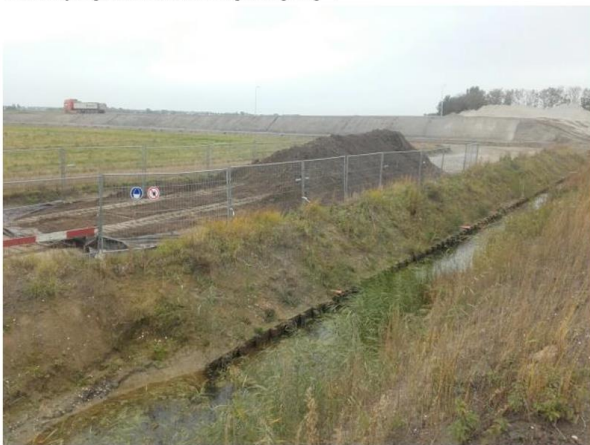
Fotonummer: 8
Omschrijving: Depot



Fotonummer: 9
Omschrijving: Aanvullende ontgraving dag 2



Fotonummer: 10
Omschrijving: Aanvullende ontgraving dag 2



Fotonummer: 11
Omschrijving: Depot



Fotonummer: 12
Omschrijving: Depot

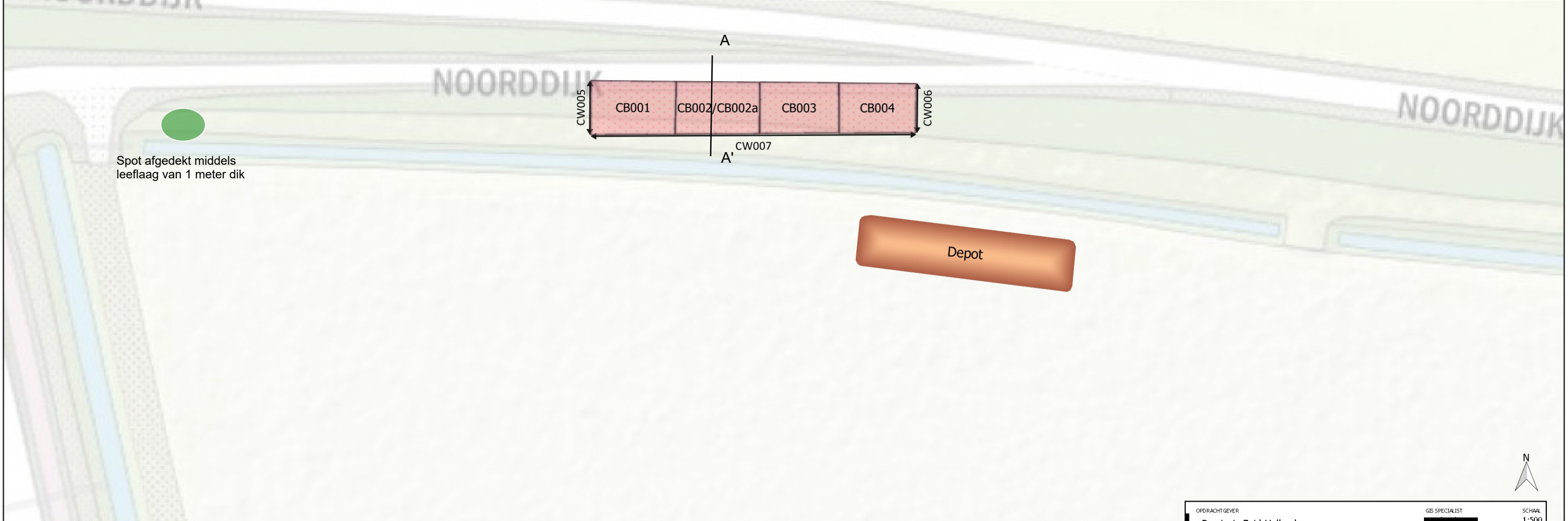
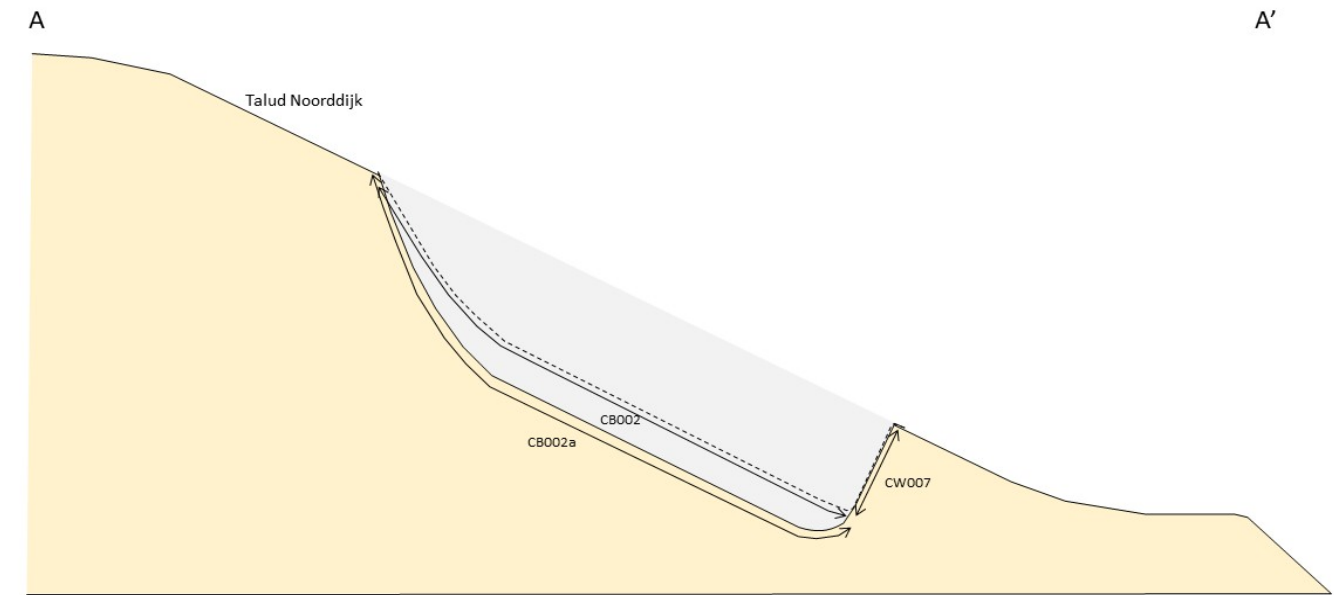


Fotonummer: 13
Omschrijving: Depot

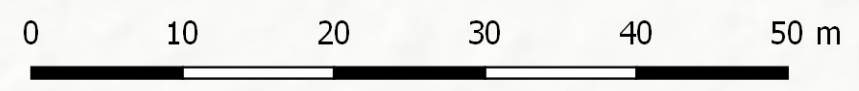


Fotonummer: 14
Omschrijving: Middels leeflaag afgedekte spot nabij fietstunnel

Bijlage 11 Tekening



- Legenda**
- Bodemmonsters
 - Monsters
 - Depot
 - Ontgraving



OPDRACHTGEVER	GIS SPECIALIST	SCHAAL
Provincie Zuid-Holland		1:500
PROJECTLEIDER	PROJECTLEIDER	FORMAAT
		A3
PROJECTOMSCHRIJVING	DATUM	BLAD IN BLADEN
0231939-104 BUS Immobiel N215 Melissant	26-03-2020	1 van 1
KAARTITITEL	STATUS	WIZJNR
Saneringstekening met controlemonsters	definitief	C0
KAARTNUMMER	www.anteagroup.nl	
Ontgravingstekening-S1		

Geen onderdeel werkzaamheden, geen sanering

Deellocatie 2, boring 066 herplaatst door boring 304, koper, lood, zink, PAK in grond

○ Globale interventiewaarde contour koper, lood, zink, PAK in grond

302 303
304 301

Noorddijk

202 205 203
201 204

207 208
206 212 213
211 210 209

Deellocatie 5, boring 201 t/m 213, PAK

○ Globale interventiewaarde contour, PAK in grond

Te saneren verontreiniging

Verklaring



Boring met nummer



Peilbuis met nummer

0 10 20 30 40m

D0	04-07-2017	DEFINITIEF	NH
Nr	Datum	Wijziging	Tek

Provincie Zuid-Holland

Tekenaar

Schaal

Projectleider

1:1000

Nader onderzoek
N215 b/c te Middelharnis

Formaat

A3

Situatietekening met boringen en peilbuizen

Status

DEFINITIEF

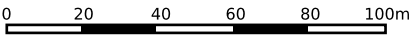
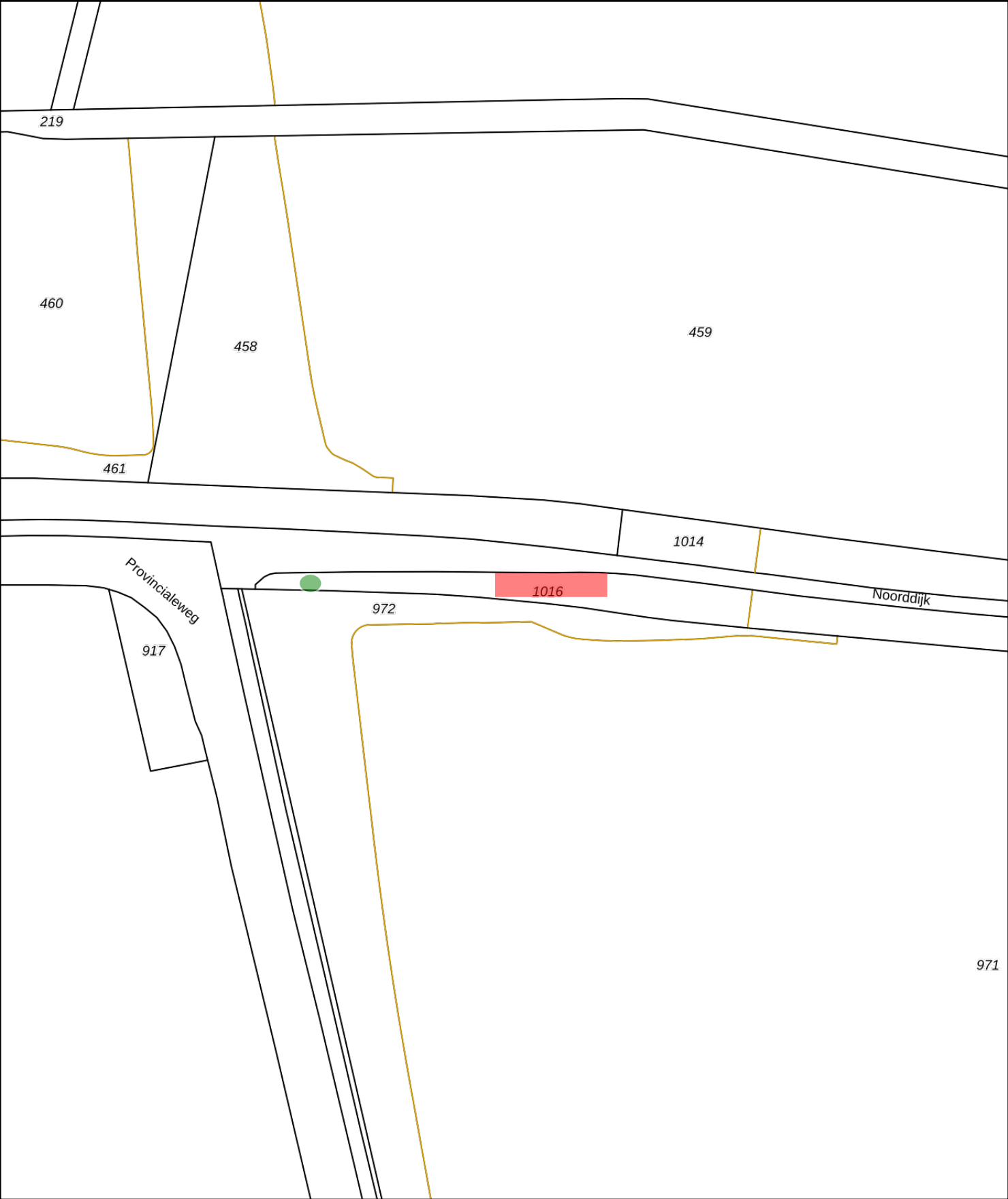
Wijz.n.r.

D0

www.anteagroup.nl

Tekeningnummer
414220-NO-S-1-0002





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Dirksland

Sectie H

Perceel 1016

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 2 oktober 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



BETREFT

Dirksland H 1016

UW REFERENTIE

0460318.100

GELEVERD OP

02-10-2020 - 11:25

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11076070030

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

01-10-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

01-10-2020 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Dirksland H 1016](#)

Kadastrale objectidentificatie : 016190101670000

Kadastrale grootte 2.131 m²**Grens en grootte** Voorlopig**Coördinaten** 65612 - 420703**Omschrijving** Wegen**Koopsom** € 10.129**Koopjaar** 2017

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Dirksland H 165](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 71796/24](#)**Ingeschreven op** 26-10-2017 om 14:52**Naam gerechtigde** [Provincie Zuid-Holland](#)**Adres** Zuid-Hollandplein 1
2596 AW 'S-GRAVENHAGE**Postadres** Postbus 90602
2509 LP 'S-GRAVENHAGE**Statutaire zetel** 'S-GRAVENHAGE**KvK-nummer** [27375169](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister