

RAPPORT P19-016-S

Evaluatie BUS sanering immobiel
Noldijk 195 Barendrecht

Capelle aan den IJssel,
24 april 2020

Opdrachtgever:



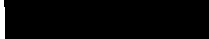
Milieukundige

Begeleiding:

Protocol: BRL SIKB 6000-6001

Rapportage:

Controle:



CAPELLE A/D IJSSEL

Molenbaan 7

2908 LL Capelle a/d IJssel

T. 010 2582300

APPINGEDAM

Kanaalweg 1

9902 AX Appingedam

T. 059 669 36 00

www.arnicon.nl

INHOUDSOPGAVE

1. EVALUATIE BUS-SANERING.....	1
--------------------------------	---

BIJLAGEN

1. Regionale overzichtskaart
2. Detailtekening / Dwarsdoorsnede
3. Kadastrale gegevens
4. Wijzigingen BUS-melding
 - 4.1 Uitbreiding saneringslocatie
 - 4.2 Wijziging kwaliteit leeflaag
5. Overzicht aanvoer leeflaag
6. Partijkeuring grond leeflaag
7. Arnicon groep, kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid



Evaluatie Immobilie BUS sanering

Administratieve gegevens (invullen door overheid)

Datum van ontvangst	dag	maand	jaar
Behandelnummer	nummer		
Dossier			

1 Saneringslocatie

1.1 Identificatienummer melding	A A 0 4 8 9 0 1 5 0 8	> 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			
1.3 Adres	Straat	Huisnummer	
	Postcode	Plaats	
1.4 Kadastrale gegevens			
	Kadastrale gemeente	Sectie Nummer Oppervlakte kadastraal perceel Oppervlakte te saneren locatie Naam eigenaar / erfpachter	
Kadastraal perceel 1	Heerjansdam	A 3793 415 m² 415 m²	
Kadastraal perceel 2	Heerjansdam	A 3794 150 m² 150 m²	Maan Holding B.V.
Kadastraal perceel 3	Barendrecht	D 9772 580 m² 580 m²	
Kadastraal perceel 4	Barendrecht	D 9773 210 m² 210 m²	Maan Holding B.V.
Kadastraal perceel 5	Barendrecht	D 11811 18 m² 18 m²	
Kadastraal perceel 6			
Kadastraal perceel 7			
Kadastraal perceel 8			
Kadastraal perceel 9			
Kadastraal perceel 10			
Kadastraal perceel 11			

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

2 Saneerder

(Bedrijfs)Naam

2.1 Contactgegevens saneerder

Contactpersoon

> De saneerder is opdrachtgever van de sanering

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 1.1

☐ 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 2 0 3 2 0 2 0

5.2 De einddatum van de sanering was

dag maand jaar
2 0 0 3 2 0 2 0

5.3 Afronding van de sanering is gemeld op

dag maand jaar
1 9 0 3 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? Ad hoc gedurende genoemde periode.

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 € 35000,00

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 top laag 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 m²

6a.2 Maximale ontgravingsdiepte t.o.v. huidig maaiveld was 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				
> Indien asbest voorkomt boven de interventiewaarde, vermeld dan het gewogen gehalte.				
> 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

Kwaliteitsklasse¹

Omvang

Kenmerk milieuhygiënische verklaring²

Herkomst

6a.6 Zo ja, wat is de kwaliteit van de aanvulgrond?

| | m³ | |

| | m³ | |

| | m³ | |

| | m³ | |

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 | 1373 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 | m³ |

6b.4 De opbouw en kwaliteit van de leeflaag is

Grondsoort/ materiaal ¹	Kwaliteitsklasse ²	Kenmerk milieu- hygiënische verklaring ³	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
Klei	Wonen	Partijkeuring rapport SR20-0010	Rijnstraat Barendrecht	1373	m ² 1 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 geotextiel

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

Zo nee, waarom niet?

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

6c.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,

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

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

	Materiaal	Kenmerk milieuhygiënische verklaring ¹	Oppervlakte	Dikte
6c.6 Uit welk materiaal bestaat de afdeklaag?	Asfalt			m ² m
> Geef met een overzichtstekening duidelijk aan waar en in welke dikte de afdeklaag en eventuele aanvullaag is aangebracht. Illustreer dit zonodig met een dwarsprofiel.	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	Aangetoond 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 zonodig 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 milieuhygiënische 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		m ³	ton
		m ³	ton
> Voeg een overzicht van afgevoerde vrachten toe als bijlage. Afzonderlijke transportbonnen hoeven niet meegezonden te worden, maar moeten wel door de ondoener 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 (>1 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.

Wijziging 1: Uitbreiding locatie met percelen 3794 en 9773.

Zie bijlage 4.1.

Wijziging 2: Toepassen leeflaag van Klasse Wonen in plaats van Achtergrondwaarde.

Zie bijlage 4.2.

Er is 1.679 m³ aangevoerd (zie bijlage 5). Dit zijn "losse" m³. Door de beperkt mogelijke verdichting heeft het oppervlak van 1.373 m² een leeflaag gekregen van 1 m. dikte.

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
- Putbodern	☐ 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 aan vulgrond en/of afdeklaag	☒ ja ☐ nvt
Overig	☐ ja ☒ nvt

> Indien bijgevoegd, geef aan welke

11 Contactgegevens

- 11.1 Saneerder (= opdrachtgever van de sanering)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Dhr.

Straat Huisnummer Huisletter Toevoeging

Noorderhoeve 15

Postcode Plaats

2 9 9 3 T P Barendrecht

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

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

Arnicon Projecten B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon/projectleider

Dhr.

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Molenbaan

7

Postcode

Plaats

2

9

0

8

L

L

Capelle aan den IJssel

11.5 Milieukundig begeleider (verificatie)

(Bedrijfs)Naam

zie 11.4

Dhr/Mw Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Naam milieukundig begeleider

Telefoonnummer

E-mailadres

11.6 Aannemer (uitvoerder sanering)

(Bedrijfs)Naam

Biemond en van Pelt B.V.

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

104

Postcode

Plaats

3

3

3

4

L

A

Zwijndrecht

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

adviseur

(Bedrijfs)Naam

Infra Holland

Dhr/Mw Contactpersoon

Dhr. D. Nootenboom

Straat

Achterzeedijk

Huisnummer

57

Huisletter

U7

Toevoeging

Postcode

2 9 9 2 S B

Plaats

Barendrecht

Telefoonnummer

E-mailadres

11.7b Overige betrokkenen 2

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

11.7c Overige betrokkenen 3

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

11.7d Overige betrokkenen 4

Rol

(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)

[REDACTED]

Datum

24 04 2020

Plaats

BARENDRECHT

Handtekening

[Handwritten signature]

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]

Datum

2 4 0 4 2 0 2 0

Plaats

Capelle aan den IJssel

Handtekening

[REDACTED]

Datum: 2020.04.24 07:33:06 +02:00

Naam (in blokletters)

[REDACTED]

Datum

[REDACTED]

Plaats

[REDACTED]

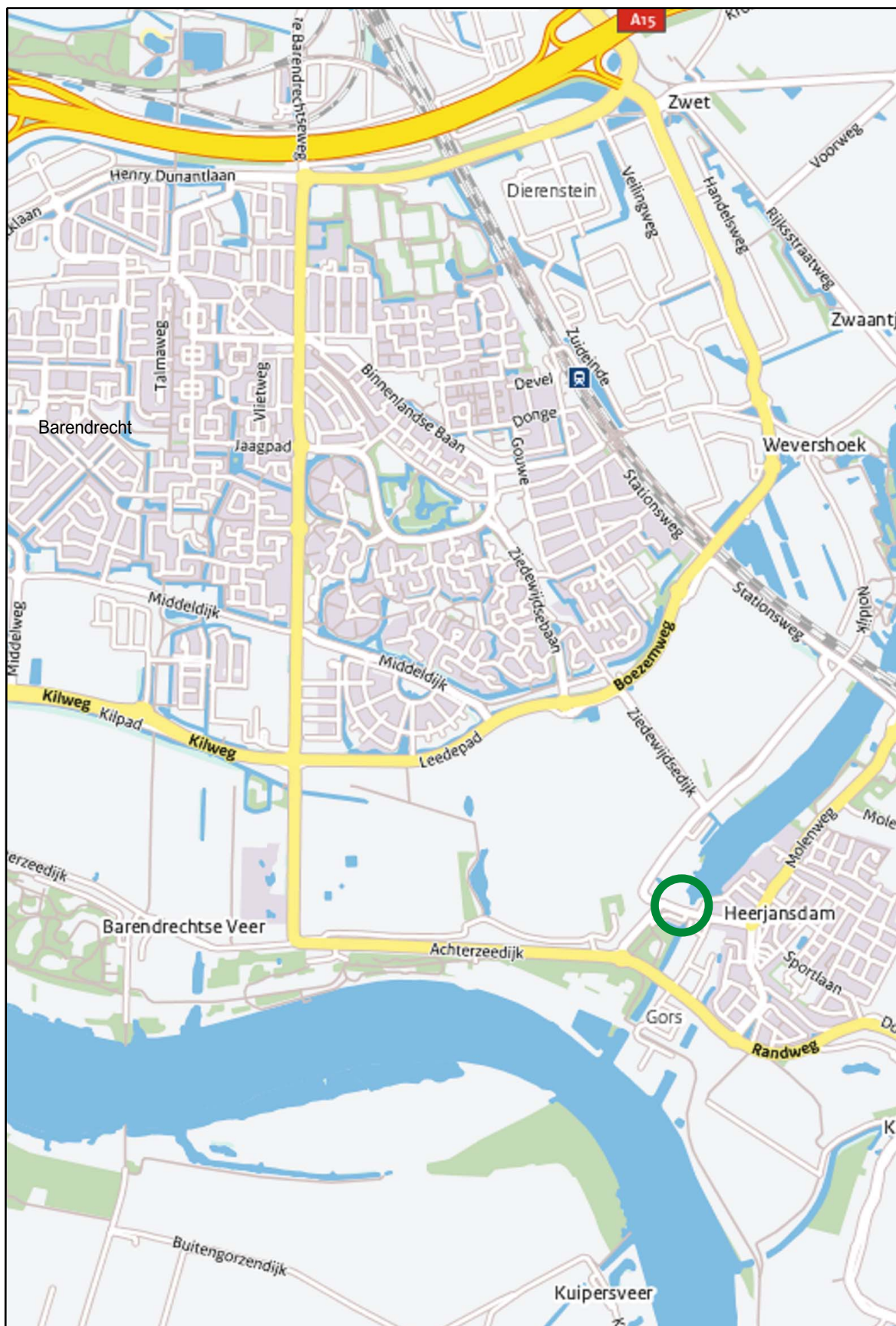
Handtekening

[REDACTED]

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

BIJLAGE 1

Regionale overzichtskaart



saneringslocatie

geprojecteerd op de BRT Achtergrondkaart
Bron: PDOK / NGR

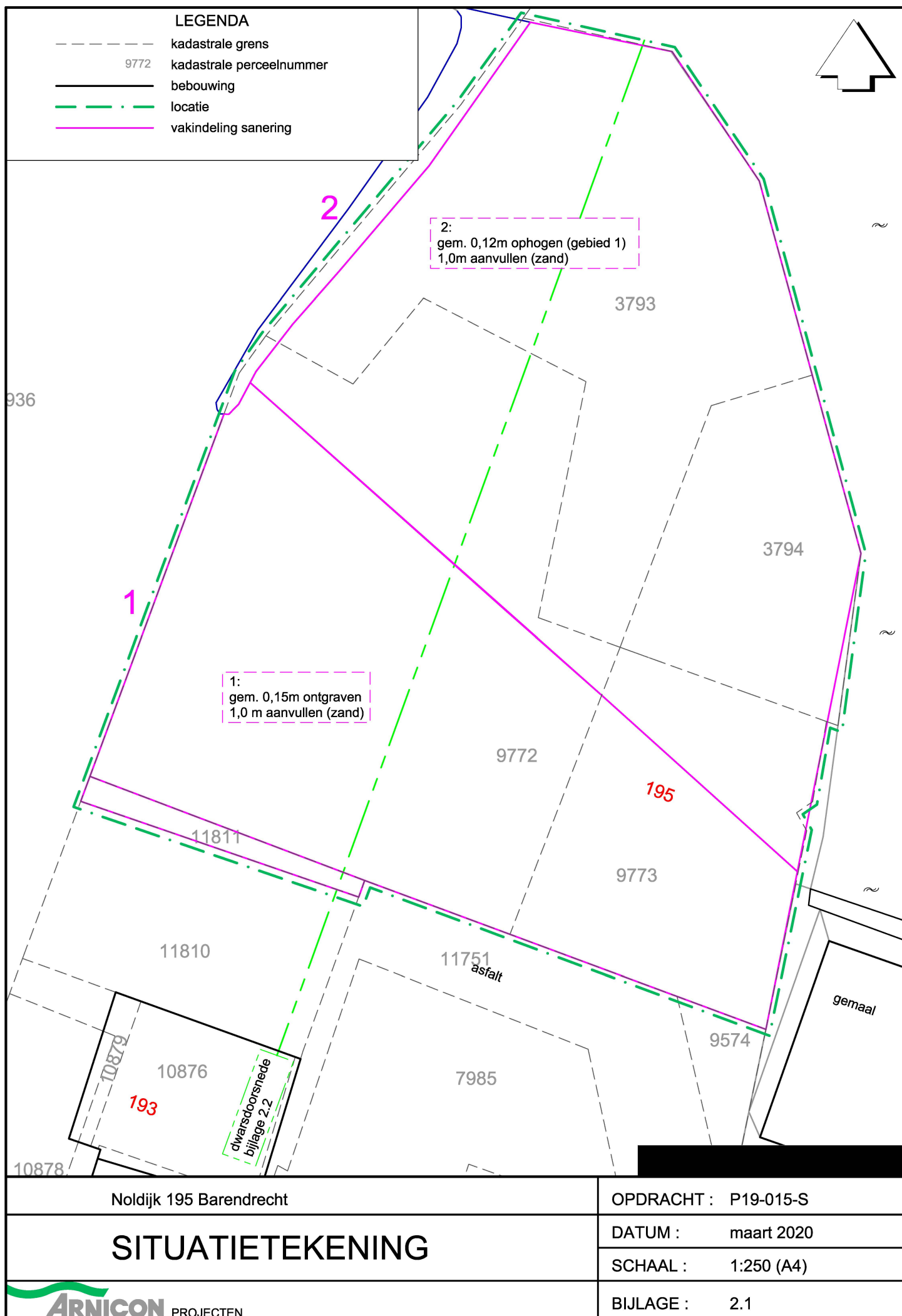


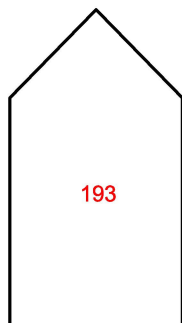
Noldijk 195 te Barendrecht
P19-015-P
Bijlage: 1



BIJLAGE 2

Detailtekening / Dwarsdoorsnede





1
431m²

2
577m²

**nieuw peil
Z= 0.500**
1: nieuw peil Z= 0.500
gem. 0,15m ontgraven
verwerken in gebied 2
1,0 meter aanvullen
431m³
0m³ afvoeren

**nieuw peil
Z= 0.500**
2: nieuw peil Z= 0.500
gem. 0,12m ophogen
uit gebied 1
1,0 meter aanvullen
577m³
0m³ afvoeren

LEGENDA

-  aanvullen leeflaag
-  ontgraven
-  herschikken

Noldijk 195 Barendrecht

DWARSDOORSNEDE leeflaag



OPDRACHT : P19-015-S

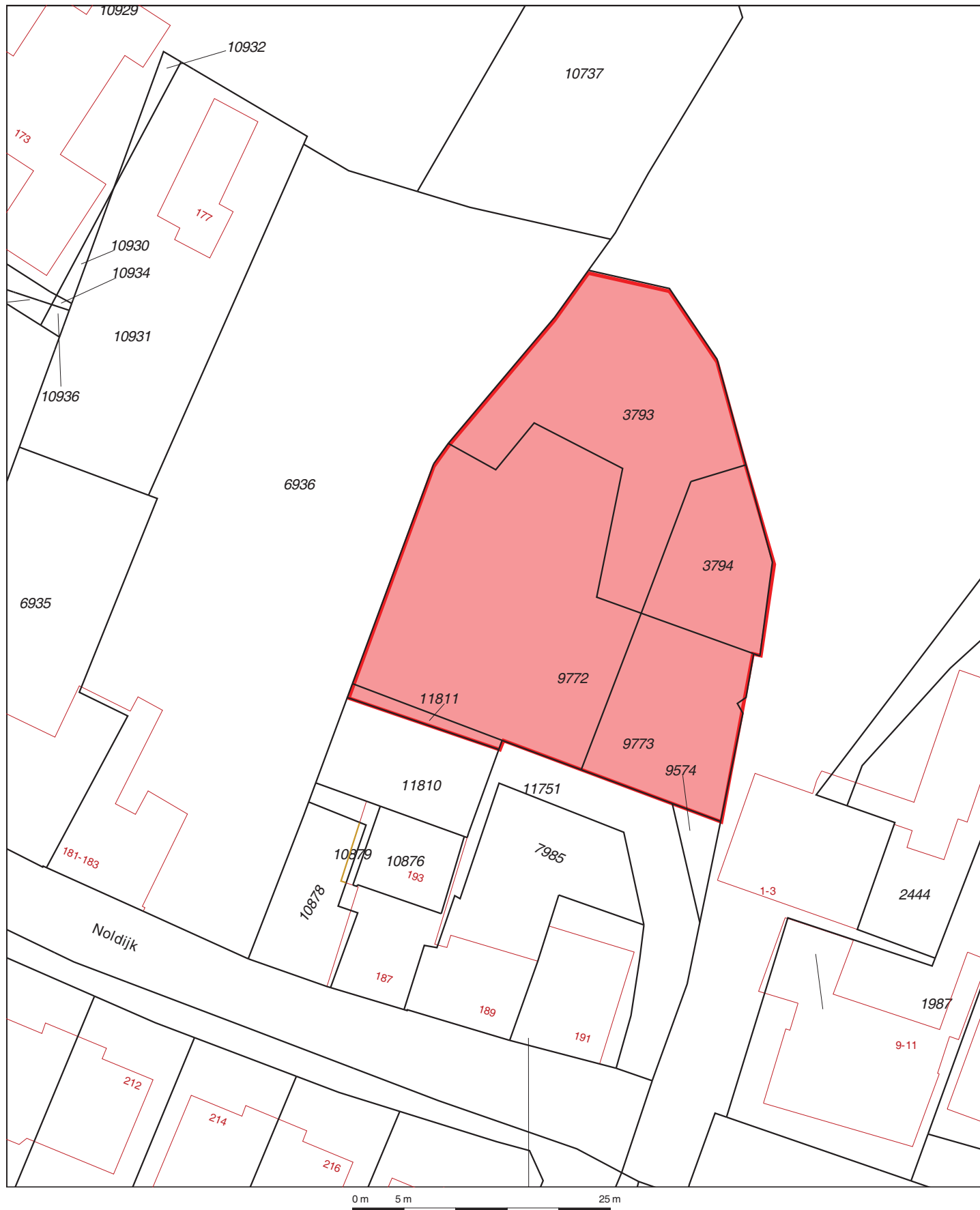
DATUM : maart 2020

SCHAAL : schematisch (A4)

BIJLAGE : 2.2

BIJLAGE 3

Kadastrale gegevens



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Bebouwing

— Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 24 maart 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

 I-contour

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

Barendrecht
D
9772



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.



[redacted] <[redacted]@arnicon.nl>

Eigendommen Noldijk 195 Barendrecht

1 bericht

[redacted] <[redacted]@ingenieursburoakm.nl> 24 januari 2020 om 08:58
Aan: "[redacted]@dcmr.nl" <[redacted]@dcmr.nl>, "[redacted]@dcmr.nl" <[redacted]@dcmr.nl>
Cc: "[redacted]@arnicon.nl" <[redacted]@arnicon.nl>, "[redacted]@infraholland.nl" <[redacted]@infraholland.nl>

Geachte mensen,

Ik heb de vraag ontvangen of ik wil verklaren dat ik eigenaar ben van de beide percelen [Noldijk 195 Barendrecht](#).

Voor het woonperceel (kad. Nr. 3793/9772/11811) ben ik in privé eigenaar.

Voor het woonperceel (kad. Nr. 3794/9773/9574) ben ik eigenaar via mijn Holding bedrijf Maan Holding.

De BV is gevestigd op mijn huisadres, dus dat kan door jullie geverifieerd worden.

In het bedrijf ben ik enig eigenaar en bestuurder.

Het kantoorperceel is om fiscale redenen door mij aangekocht in Maan Holding BV.

In het vertrouwen u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Maan Holdijk bv

Ingenieursburo AKM bv

www.akm-ga.com

Ingenieursburo AKM BV

[Henry Dunantlaan 1](#)

[2992 KP](#) Barendrecht

0180-890123

info@ingenieursburoakm.nl

De informatie welke is verzonden met of door middel van dit emailbericht is alleen bestemd voor de geadresseerde en mag niet aan derden ter beschikking worden gesteld of op enigerlei wijze openbaar worden gemaakt, tenzij daar onze schriftelijke toestemming voor is verleend. Voor problemen en/of gevolgschades in elke mogelijke vorm, die kunnen ontstaan door het ontvangen of het gebruiken van deze informatie, of het niet tijdig aankomen van het e-mailbericht, kunnen wij geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden.



BETREFT

Heerjansdam A 3793

UW REFERENTIE

P19-015-P

GELEVERD OP

05-02-2019 - 09:55

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11023545067

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

04-02-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

04-02-2019 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Heerjansdam A 3793](#)

Kadastrale objectidentificatie : 017000379370000

Kadastrale grootte 415 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 97913 - 427910**Omschrijving** Erf - tuin**Koopsom** € 300.000**Koopjaar** 2015

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Heerjansdam A 3561](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)**Basisregistratie Kadaster****Betrokken bestuursorgaan** [Provincie Zuid-Holland](#)**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 57088/94](#)**Ingeschreven op** 20-08-2009 om 11:26**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

Afkomstig uit**Naam gerechti**

A

Geb**Burgerlijke s****Betrokken pers**



BETREFT

Heerjansdam A 3794

UW REFERENTIE

P19-015

GELEVERD OP

22-01-2020 - 14:52

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11052496145

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

22-01-2020 - 09:23

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

22-01-2020 - 09:23

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Heerjansdam A 3794](#)

Kadastrale objectidentificatie : 017000379470000

Kadastrale grootte 150 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 97920 - 427896**Omschrijving** Erf - tuin**Koopsom** € 300.000**Koopjaar** 2017

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Heerjansdam A 3561](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)**Basisregistratie Kadaster****Betrokken bestuursorgaan** [Provincie Zuid-Holland](#)**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 57088/94](#)**Ingeschreven op** 20-08-2009 om 11:26**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk**Naam gerechtigde****Adres****Statutaire zetel****KvK-nummer**

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



BETREFT

Barendrecht D 9772

UW REFERENTIE

P19-015-P

GELEVERD OP

05-02-2019 - 09:53

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11023544567

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

04-02-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

04-02-2019 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Barendrecht D 9772](#)

Kadastrale objectidentificatie : 015480977270000

Kadastrale grootte 580 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 97906 - 427885**Omschrijving** Erf - tuin**Koopsom** € 300.000**Koopjaar** 2015

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Barendrecht D 8812](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)**Basisregistratie Kadaster****Betrokken bestuursorgaan** [Provincie Zuid-Holland](#)**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 57088/94](#)**Ingeschreven op** 20-08-2009 om 11:26**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 E

Afkomstig uit stuk**Naam gerechtigde****Adres****Geboren****Burgerlijke staat****Betrokken persoon**



BETREFT

Barendrecht D 9773

UW REFERENTIE

P19-015

GELEVERD OP

22-01-2020 - 14:52

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11052496196

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

22-01-2020 - 09:23

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

22-01-2020 - 09:23

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Barendrecht D 9773](#)

Kadastrale objectidentificatie : 015480977370000

Kadastrale grootte 210 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 97913 - 427879**Omschrijving** Bedrijvigheid (kantoor)**Koopsom** € 300.000**Koopjaar** 2017

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Barendrecht D 8812](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)**Basisregistratie Kadaster****Betrokken bestuursorgaan** [Provincie Zuid-Holland](#)**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 57088/94](#)**Ingeschreven op** 20-08-2009 om 11:26**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1

Afkomstig uit stuk**Naam gerechtigde****Adres****Statutaire zetel****KvK-nummer**



BETREFT

Barendrecht D 11811

UW REFERENTIE

P19-015

GELEVERD OP

19-12-2019 - 10:15

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11049632451

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

18-12-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

18-12-2019 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Barendrecht D 11811](#)

Kadastrale objectidentificatie : 015481181170000

Kadastrale grootte 18 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 97889 - 427882

Ontstaan uit [Barendrecht D 9573](#)

AANTEKENINGEN

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

Basisregistratie Kadaster

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

Landelijke Voorziening

RECHTEN

1. Eigendom (recht van)

Afkomstig uit

Naam gerechtigde

A

Gebouwd op

BIJLAGE 4

Wijzigingen BUS-melding

4.1 Uitbreiding saneringslocatie

4.2 Wijziging kwaliteit leeflaag

4.1 Uitbreiding saneringslocatie

De heer [REDACTED]
Noorderhoeve 15
2993 TP Barendrecht

[REDACTED] [akm-reales.nl](mailto:[REDACTED]@akm-reales.nl)

Uw kenmerk:
Ons kenmerk: P19-015-AO

Opgesteld door: [REDACTED]
E-mailadres: [REDACTED]@arnicon.nl

Capelle a/d IJssel, 23-1-2020

Betreft: Aanvullend bodemonderzoek Noldijk 195 Barendrecht

Geachte heer de Bruijn,

Naar aanleiding van uw verzoek om de saneringslocatie op bovengenoemd adres uit te breiden hebben wij een beperkt aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd.

De uitbreiding betreft de percelen Heerjansdam sectie A, nr. 3794 en Barendrecht sectie D, nr. 9773.

Deze percelen grenzen direct aan de percelen waarvan DCMR reeds heeft ingestemd met de BUS-melding (kenmerk (locatiecode AA048901508 en zaak ID 9999114047).

Op 16 januari 2020 zijn 2 boringen gezet op de nieuwe percelen. Het blijkt dat de bovengrond licht is verontreinigd met zink, pcb's en minerale olie. Het monster van de ondergrond van boring 102 (0,3-0,8 m-mv) licht tot sterk verontreinigd is met zware metalen, pcb's, PAK(10) en minerale olie. Deze verontreinigingen met immobiele stoffen komt globaal overeen met de naastgelegen percelen. De beoogde saneringsaanpak is eveneens gelijk aan de saneringsaanpak van de vigerende BUS-melding.

Deze brief met bijlagen zal aan DCMR worden verstuurd ten einde te verzoeken om de BUS locatie uit te breiden met de nieuwe percelen.

Ik vertrouw erop u hiermee naar genoegen te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Arnicon Projecten B.V.

[REDACTED]



Bijlagen: Notitie aanvullend bodemonderzoek

AANVULLEND BODEMONDERZOEK

Veldwerk en analyses

De percelen Heerjansdam sectie A, nr. 3794 en Barendrecht sectie D, nr. 9773 hebben een oppervlak van respectievelijk 150 en 210 m². In bijlage 1 en 2 is de ligging van de locatie aangegeven.

Op 16 januari 2020 zijn 2 grondboringen gezet conform strategie Verdacht-homogeen-niet-lijnvormig, zoals omschreven in de NEN 5740:2009 en NEN 5740/A1:2016 "Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer [REDACTED] (erkend monsternemer conform BRL2000, protocol 2001 van Arnicon B.V.).

In de opgeboorde grond zijn geen antropogene bijmengingen aangetroffen. De boorprofielen zijn bijgevoegd in bijlage 3.

Een mengmonster van de bovengrond van de boringen 101 en 102 en tevens het grondmonster van de ondergrond van boring 101 is geanalyseerd op het standaardpakket. Het chemisch-analytisch onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam. De analysecertificaten zijn bijgevoegd als bijlage 5 (grond). SYNLAB is geaccrediteerd volgens de door de Raad van Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 17025:2005 en erkend door Rijkswaterstaat Leefomgeving/ Bodem+ (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat) voor 'Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek' (AS3000).

Aan de hand van de analyseresultaten (zie bijlagen 5 voor het certificaat) en de voor grond omgerekende gehalten is de overschrijdingstabel (Botova) samengesteld. In deze tabellen zijn per monster de overschrijdingen van de achtergrondwaarde (AW), de streefwaarde (S), de interventiewaarde (I) of de toetsingswaarde voor nader onderzoek aangegeven.

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	M1		M2		
	or	br	or	br	
droge stof (gew.-%)	83.1	--	63.8	--	--
organische stof (% vd DS)	1.5	--	9.1	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	<1	--	1.0	--	--
METALEN					
barium ⁺	27	105	440	1700	***
cadmium	<0.2	0.241	0.78	1.01	*
kobalt	2.5	8.79	7.3	25.7	*
koper	8.2	17	30	49.9	*
kwik ^o	0.05	0.0718	0.27	0.367	*
lood	31	48.8	270	376	**
molybdeen	<0.5	0.35	0.93	0.93	
nikkel	7.5	21.9	22	64.2	*
zink	61	145	230	462	**

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	0.03	--	--	0.62	--	--
fenantreen	0.59	--	--	23	--	--
antraceen	0.14	--	--	3.0	--	--
fluoranteen	1.2	--	--	28	--	--
benzo(a)antraceen	0.61	--	--	12	--	--
chryseen	0.47	--	--	9.6	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.33	--	--	5.7	--	--
benzo(a)pyreen	0.58	--	--	9.3	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.43	--	--	5.9	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.40	--	--	6.2	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	4.78	4.78	*	103.32	103	***

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<2.7	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<3.1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	5.9	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	3.8	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	4.5	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	1.1	--	--	4.4	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	4.0	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	5.3	26.5	*	26.66	29.3	*

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	12	--	--	110	--	--
fractie C22-C30	30	--	--	97	--	--
fractie C30-C40	30	--	--	49	--	--
totaal olie C10 - C40	70	350	*	260	286	*

> AW : > Achtergrondwaarde
 > T : > Tussenwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 index : (GSSD - AW) / (I - AW); GSSD = gestandaardiseerde meetwaarde (voor 10% o.s. en 25% lutum)

Het blijkt dat de bovengrond van MM1 licht is verontreinigd met zink, pcb's, PAK(10) en minerale olie. Het monster van de ondergrond van boring 101 (0,3-0,8 m-mv) licht tot sterk verontreinigd is met zware metalen, pcb's, PAK(10) en minerale olie.

Sanering

Deze verontreinigingssituatie komt globaal overeen met de naastgelegen percelen waarvan DCMR reeds heeft ingestemd met de BUS-melding. De sanering op deze percelen bestaat uit het uitvlakken egaliseren en vervolgens ophogen met 1 m. schoon zand en grond.

Men is voornemens dezelfde saneringsaanpak te kiezen voor de percelen uit onderhavig aanvullend bodemonderzoek.

Gezien dezelfde verontreinigingssituatie en het feit dat het dezelfde eigenaar en dezelfde saneringsaanpak betreft. Is het aannemelijk dat de sanering onder de vigerende BUS-melding kan worden gesaneerd.

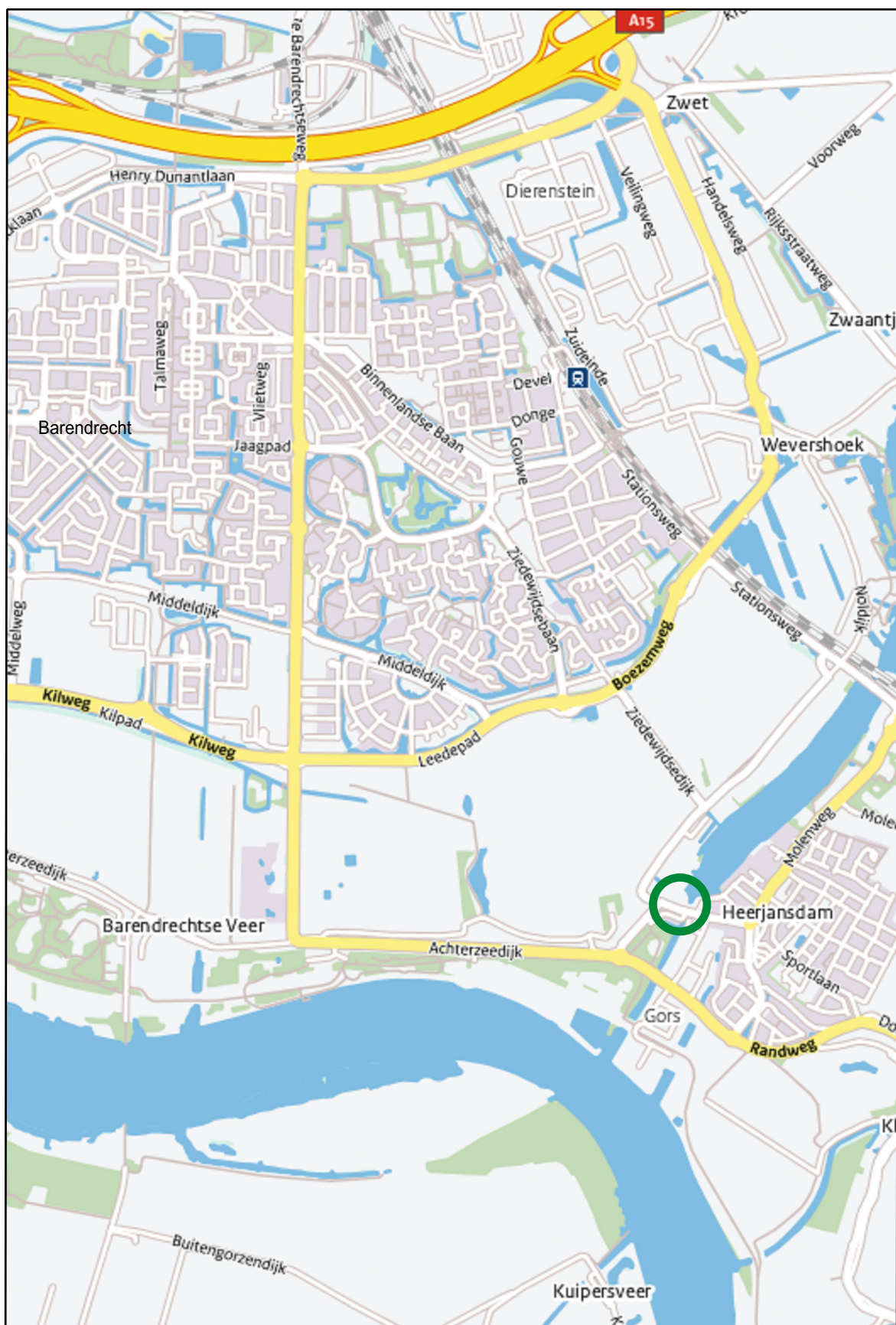
Daartoe wordt dit rapport verzonden aan DCMR vergezeld van het verzoek om met deze uitbreiding van de saneringslocatie akkoord te gaan.

Bijlagen:

1. Regionale ligging
2. Situatietekening met boorlocaties en uitbreiding saneringslocatie
3. Kadastrale informatie en –kaart van de uitbreiding van de saneringslocatie
4. Boorprofielen
5. Analysecertificaat
6. Arnicon kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid

BIJLAGE 1

Regionale ligging



locatie

geprojecteerd op de BRT Achtergrondkaart
Bron: PDOK / NGR

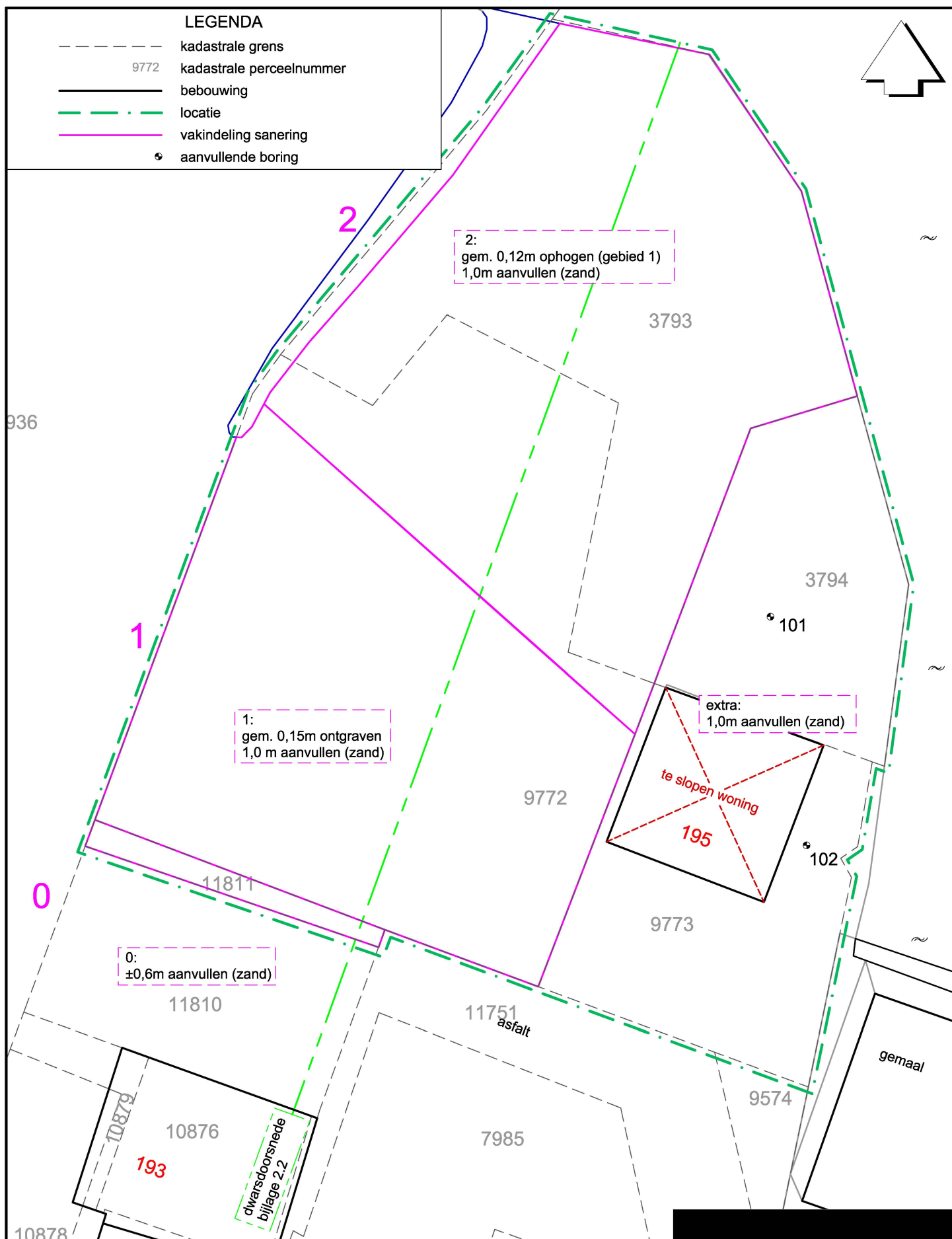


Noldijk 195 te Barendrecht
P19-015-AO
Bijlage: 1

ARNICON PROJECTEN

BIJLAGE 2

Situatietekening met boorlocaties en uitbreiding saneringslocatie



Noldijk 195 Barendrecht

OPDRACHT : P19-015-AO

SITUATIETEKENING

DATUM : januari 2020

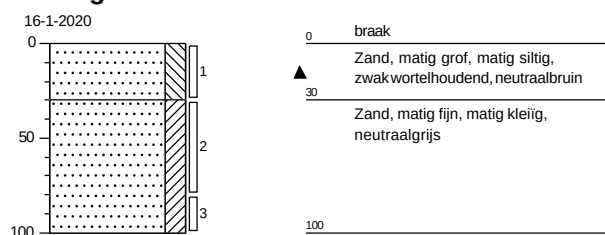
SCHAAL : 1:250 (A4)

BIJLAGE : 2

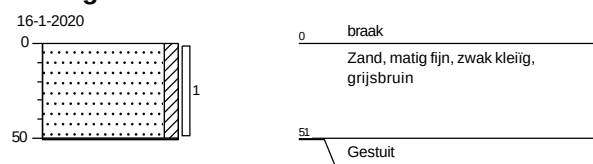
BIJLAGE 3

Boorprofielen

Boring: 101

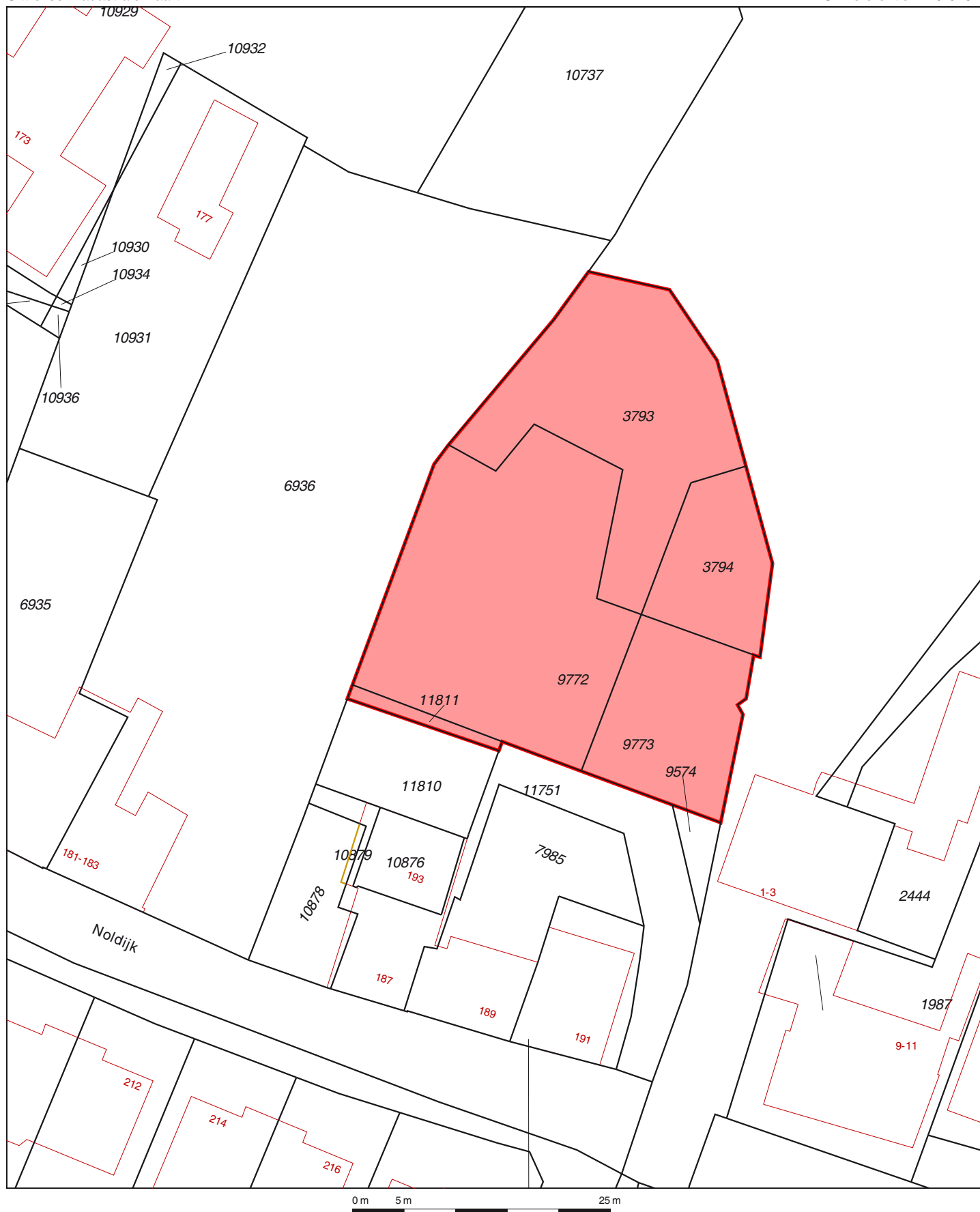


Boring: 102



BIJLAGE 4

Kadastrale informatie en –kaart van de uitbreiding van de saneringslocatie



12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

— Vast gestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Bebouwing

— Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 december 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

Barendrecht
D
9772

 l-contour

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.





BETREFT

Heerjansdam A 3794

UW REFERENTIE

P19-015

GELEVERD OP

22-01-2020 - 14:52

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11052496145

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

22-01-2020 - 09:23

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

22-01-2020 - 09:23

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Heerjansdam A 3794](#)

Kadastrale objectidentificatie : 017000379470000

Kadastrale grootte 150 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 97920 - 427896**Omschrijving** Erf - tuin**Koopsom** € 300.000**Koopjaar** 2017

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Heerjansdam A 3561](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)**Basisregistratie Kadaster****Betrokken bestuursorgaan** [Provincie Zuid-Holland](#)**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 57088/94](#)**Ingeschreven op** 20-08-2009 om 11:26**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit**Naam gerech**

A

Statutaire**KvK-nu**



BETREFT

Barendrecht D 9773

UW REFERENTIE

P19-015

GELEVERD OP

22-01-2020 - 14:52

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11052496196

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

22-01-2020 - 09:23

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

22-01-2020 - 09:23

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Barendrecht D 9773](#)

Kadastrale objectidentificatie : 015480977370000

Kadastrale grootte 210 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 97913 - 427879**Omschrijving** Bedrijvigheid (kantoor)**Koopsom** € 300.000**Koopjaar** 2017

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Barendrecht D 8812](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)**Basisregistratie Kadaster****Betrokken bestuursorgaan** [Provincie Zuid-Holland](#)**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 57088/94](#)**Ingeschreven op** 20-08-2009 om 11:26**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk**Naam gerechtigd****Adre****Statutaire zet****KvK-numme**

BIJLAGE 5

Analysecertificaat

ARNICON PROJECTEN BV

Molenbaan 7

2908 LL CAPELLE A/D IJSSEL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Noldijk 195 Barendrecht
Uw projectnummer : P19-015
SYNLAB rapportnummer : 13180791, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : H9CTTVWA

Rotterdam, 22-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P19-015. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 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 Noldijk 195 Barendrecht
 Projectnummer P19-015
 Rapportnummer 13180791 - 1

Orderdatum 17-01-2020
 Startdatum 17-01-2020
 Rapportagedatum 22-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1		
002	Grond (AS3000)	M2 M2		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	83.1	63.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.5	9.1
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	1.0
METALEN				
barium	mg/kgds	S	27	440
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.78
kobalt	mg/kgds	S	2.5	7.3
koper	mg/kgds	S	8.2	30
kwik	mg/kgds	S	0.05	0.27
lood	mg/kgds	S	31	270
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.93
nikkel	mg/kgds	S	7.5	22
zink	mg/kgds	S	61	230
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.03	0.62
fenantreen	mg/kgds	S	0.59	23
antraceen	mg/kgds	S	0.14	3.0
fluoranteen	mg/kgds	S	1.2	28
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.61	12
chryseen	mg/kgds	S	0.47	9.6
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.33	5.7
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.58	9.3
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.43	5.9
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.40	6.2
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	4.78 ¹⁾	103.32 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<2.7 ²⁾
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<3.1 ²⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	5.9
PCB 118	µg/kgds	S	<1	3.8
PCB 138	µg/kgds	S	<1	4.5
PCB 153	µg/kgds	S	1.1	4.4
PCB 180	µg/kgds	S	<1	4.0
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.3 ¹⁾	26.66 ¹⁾

MINERALE OLIE

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

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam Noldijk 195 Barendrecht
 Projectnummer P19-015
 Rapportnummer 13180791 - 1

Orderdatum 17-01-2020
 Startdatum 17-01-2020
 Rapportagedatum 22-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1
002	Grond (AS3000)	M2 M2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		12	110 ³⁾
fractie C22-C30	mg/kgds		30	97 ³⁾
fractie C30-C40	mg/kgds		30	49
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	70	260

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Noldijk 195 Barendrecht
Projectnummer P19-015
Rapportnummer 13180791 - 1

Orderdatum 17-01-2020
Startdatum 17-01-2020
Rapportagedatum 22-01-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 3 | Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humeuze verbindingen. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Noldijk 195 Barendrecht
 Projectnummer P19-015
 Rapportnummer 13180791 - 1

Orderdatum 17-01-2020
 Startdatum 17-01-2020
 Rapportagedatum 22-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7840623	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
001	Y7841955	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y7165490	16-01-2020	16-01-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Noldijk 195 Barendrecht
 Projectnummer P19-015
 Rapportnummer 13180791 - 1

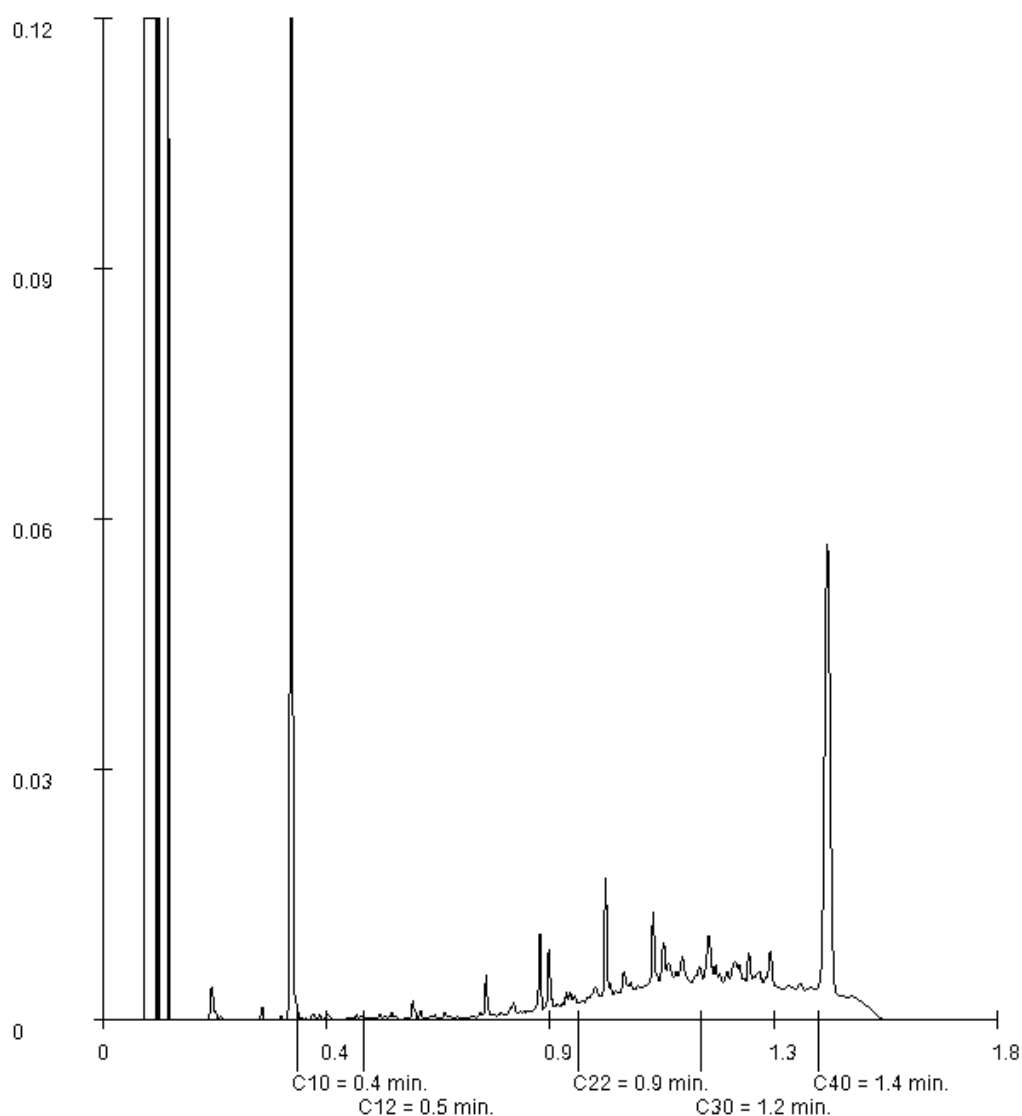
Orderdatum 17-01-2020
 Startdatum 17-01-2020
 Rapportagedatum 22-01-2020

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen MM1MM1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Noldijk 195 Barendrecht
 Projectnummer P19-015
 Rapportnummer 13180791 - 1

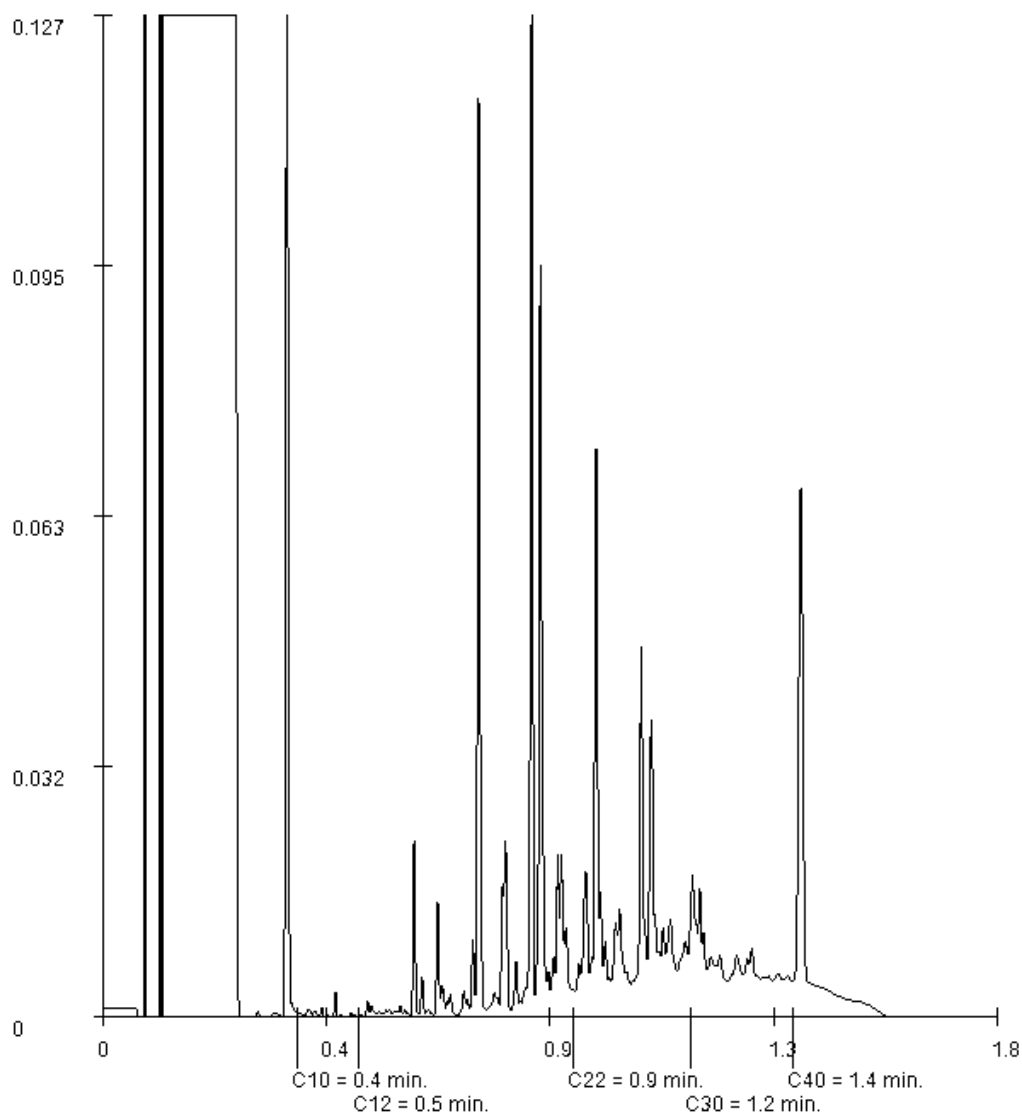
Orderdatum 17-01-2020
 Startdatum 17-01-2020
 Rapportagedatum 22-01-2020

Monsternummer: 002
 Monster beschrijvingen M2M2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

BIJLAGE 6

Arnicon, kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid

Arnicon Groep

De volgende werkmaatschappijen maken deel uit van de Arnicon groep:

- Arnicon B.V.
- Arnicon Projecten B.V.
- Arnicon 24/7 B.V.
- Arnicon Services B.V.

Kwaliteitswaarborg

De Arnicon Groep en haar medewerkers zijn sinds 2007 door Rijkswaterstaat Leefomgeving/ Bodem+ (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat) erkend voor het verrichten van diensten vallend onder de volgende BRL SIKB protocollen:

- Partijkeuring grond i.h.k.v. het Besluit bodemkwaliteit (BRL SIKB 1000-1001)
- Milieukundig bodemonderzoek (BRL SIKB 2000-2001/2002/2003)
- Locatie inspectie en monsterneming asbest in bodem (BRL SIKB 2000-2017)
- Milieukundige begeleiding en verificatie bij bodemsanering conventionele methoden (BRL SIKB 6000-6001)

Hiermee voldoet de Arnicon Groep aan de wet en regelgeving KWALIBO, die sinds 2007 van kracht is. KWALIBO houdt onder andere in dat bodemintermediairs door Rijkswaterstaat Leefomgeving/ Bodem+ erkend moeten zijn voor het verrichten van hun werkzaamheden. Voor het verkrijgen en behouden van de benodigde certificaten moet het werk zowel in voorbereiding en uitvoering als oplevering conform de eisen van de BRL worden uitgevoerd en moet het uitvoerend personeel voldoen aan gestelde opleidings- en ervaringseisen.

De Arnicon Groep is gecertificeerd voor de kwaliteits- en veiligheidsnormen zoals gesteld in de NEN-EN-ISO 9001:2015 en VCA**.

Het chemisch-analytisch onderzoek wordt uitbesteed aan een laboratorium dat is geaccrediteerd volgens de door de Raad van Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 17025:2005.

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gangbare inzichten en richtlijnen.

Bij ieder bodemonderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Een dergelijk onderzoek is echter per definitie gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses. Daardoor blijft het mogelijk dat er lokale afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Verder wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na de uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door aanvoer van grond van elders.

Arnicon acht zich niet aansprakelijk voor eventueel uit bovengenoemde afwijkingen voortvloeiende schade of gevolgen.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van dit rapport.

Onafhankelijkheid

De Arnicon Groep is op geen enkele manier gelieerd aan de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzochte locatie. De Arnicon Groep heeft geen (financieel) belang bij het weergeven van de resultaten van het onderzoek.

4.2 Wijziging kwaliteit leeflaag

RE: BUS immobiel Noldijk 195 Barendrecht - 9999153476_9999719273 - wijzigingsmelding

1 b

M:
Aa
Cc
<H

Geachte meneer, 

U stelt voor op de saneringslocatie een leeflaag van functieklassse wonen aan te brengen, in plaats van schone grond. De gebruiksfunctie is wonen met tuin.

Met de voorgestelde wijziging op de BUS melding stemmen we in.

Een cc van dit bericht is ook verzonden aan HandhavingBodem van de DCMR en de gemeente Barendrecht..

Ik hoop u hiermee naar behoren te hebben geïnformeerd.

Van: DCMR

Verzonden: donderdag 6 februari 2020 11:03

Aan: 

Onderwerp: FW: BUS immobiel Noldijk 195 Barendrecht - 9999153476_9999719273 - wijzigingsmelding

Urgentie: Hoog

Van: DCMR

Verzonden: donderdag 6 februari 2020 10:31

Aan: DCMR

Onderwerp: FW: BUS immobiel Noldijk 195 Barendrecht - 9999153476_9999719273 - wijzigingsmelding

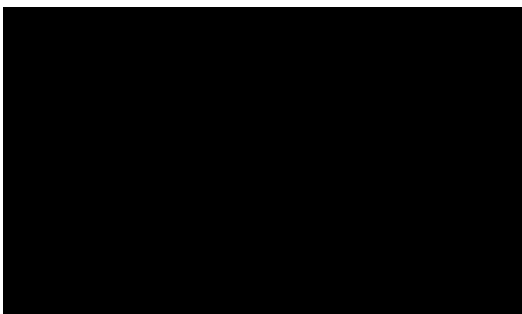
Urgentie: Hoog

Beste mensen van Info,

Het is toch de bedoeling dat jullie bij zaakgerichte vragen dit rechtstreeks aan de behandelaar doorgeven?

Graag alsnog.

(Ik hoor graag als het anders zit.)



dag



Verzonden: woensdag 5 februari 2020 10:45

Aan: DCMR

CC:

Onderwerp: FW: BUS immobiel Noldijk 195 Barendrecht - 9999153476_9999719273 - wijzigingsmelding

Geachte heer/ mevrouw,

In de goedgekeurde BUS immobiel Noldijk 195 Barendrecht - 9999153476_9999719273 staat aangegeven dat de leeflaag uit klasse AW zal bestaan. De opdrachtgever is voornemens om klasse wonen te gaan gebruiken voor het opbouwen van de leeflaag. Wat voor de functie "Wonen met tuin" mogelijk moet zijn.

Graag nog een instemming op deze wijziging van de BUS-melding.

Met vriendelijke groet,



Functie: ... en -sanering

werkdagen: maandag t/m vrijdag

T : 010 - 2582300

Capelle aan den IJssel



Vestigingen in Capelle aan den IJssel en Appingedam

Arnicon bestaat uit: Arnicon BV, Arnicon Projecten BV, Arnicon 24/7, Arnicon Advies BV, Arnicon Services BV en Bedrijfs- en Milieurecherchebureau BMR

U kunt bij ons terecht voor: bodemonderzoek, gronddepotkeuringen (AP04), bodemadvies, opstellen saneringsplan/BUS-melding, milieukundige begeleiding, directievoering en besteksvorming, voorbereiden/begeleiden sloop en bodemsanering, project- en procesmanagement bij gebiedsontwikkeling, 24-uurs bodemincidentbestrijding, certificeringsbegeleiding (ISO, VCA, BRL's) en bijzondere dienstverlening (calamiteitenbestrijding, ontruimingen en researchediensten) voor overheden en bedrijven.

Heeft u onze website www.arnicon.nl al gezien?



Denk aan het milieu voordat u dit bericht print

BIJLAGE 5

Overzicht aanvoer leeflaag

Overzicht afvoeren grond naar Noldijk

Vanaf Heemraedt

Datum	Hoeveelheid		Datum	Hoeveelheid		m3
6-3-2020	92	1805519				
9-3-2020	253	1805522				
9-3-2020	253	1805525				
10-3-2020	69	1805529				
10-3-2020	161	1805528				
16-3-2020	368	1805530				
16-3-2020	253	1805533				
19-3-2020	132	1805536				
26-3-2020	98	1805532				
TOTAAL	1679 m3			0		

1 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 **Infra Holland BV**
straat + nr **Achterzeedijk 7**
postc. + woonpl. **2992 SB Barendrecht**
VIHB-nummer **-**

2 **factuuradres**
melder
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3A **ontdoener** **AKM Projectontwikkeling**
TOEPASSER EIGENAAR **H. DUNANTLAAN 1**
straat + nr **2992 KP Barendrecht**
postc. + woonpl.

4A **uitbesteed vervoerder**
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

3B **locatie van herkomst** **Rijnstraat 1**
straat + nr
postc. + woonpl. **2991 AH Barendrecht**
datum aanvang transport **6-3-2020**

4B **locatie van bestemming** **Noldijk 195**
straat + nr
postc. + woonpl. **2991 VJ Barendrecht**
datum ontvangst transport

5 **getransporteerd door:** ☐ 1 ☐ afzender ☐ 2 ☐ ontdoener ☐ 3 ☐ ontvanger ☐ 4 ☐ inzamelaar ☒ 5 ☒ vervoerder ☐ 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontv/inzam/vervoerder **Melt Helmer BV**
TOEPASSER UITVOERDER **spinveld 70**
straat + nr **4015 HT Breda**
postc. + woonpl.
VIHB-nummer
kenteken **39-BPF-2**
route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

6 **afvalstroomnummer** **gebruikelijke benaming van de afvalstoffen** **aantal/verpakking** **eural code** **verw. meth.** **geschatte hoeveelheid (kg)**
MELDINGNUMMER (UIT-MELD-SYSTEEM) **MATERIAAL TYPE**
Grond **Bus Melding Annicu**

1e) 1310 - 23 m³

2e) 1345 - 23 m³

3e) 1415 - 23 m³

4e) 1445 - 23 m³

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

AP on Pootlijuning
SR 20-0000 **SR Milieuadvies**
2-2-2020

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponeerd te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie.
In de vracht is verzekering niet begrepen. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening afzender

handtekening ontdoener

HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

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

AR 01805519

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Te gebruiken voor afvalvervoer of
TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODENKWALITEIT

1		2		3 ^A		3 ^B	
1 ☐ (primaire) ontvoerder afzender		2 ☐ ontvanger		3 ☐ handelaar		4 ☐ bemiddelaar	
straat + nr		postc. + woonpl.		VIHB-nummer		locatie van herkomst	
INTRA NULAND BV		2992 SB BARENDRECHT				Rijnstraat 1	
2		3 ^A		3 ^B		4 ^B	
factuuradres		ontvoerder		ontvanger		locatie van bestemming	
AKM projectontwikkeling		H. DUNANTLAAN		2991 AH BARENDRECHT		Nolwijk 195	
postbus of straat + nr		postc. + woonpl.		VIHB-nummer		straat + nr	
2992 KP BARENDRECHT						2991 VJ BARENDRECHT	
4 ^A		4 ^B		5		6	
uitbestede vervoerder		locatie van bestemming		getransporteerd door:		route-inzameling	
2991 VJ BARENDRECHT		2991 VJ BARENDRECHT		1 ☐ afzender		☐ ja ☐ nee	
				2 ☐ ontvoerder		routelijst bijsluiten (zie toelichting)	
				3 ☐ ontvanger		inzamelaarsregeling	
				4 ☐ inzamelaar		☐ ja ☐ nee	
				5 ☐ vervoerder		repeterende vrachten	
				6 ☐ uitbestede vervoerder (vak 4a)		☐ ja ☐ nee	
				VIHB-nummer		zie toelichting	
				kenteken			
				29-BGB-5			

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
	GROND BUSMELDING				

1 7:00 - 23 m ³	7 11:45 - 23 m ³
2 8:00 - 23 m ³	8 12:30 - 23 m ³
3 9:00 - 23 m ³	9 13:40 - 23 m ³
4 10:00 - 23 m ³	10 14:15 - 23 m ³
5 10:45 - 23 m ³	11 15:00 - 23 m ³
6 11:15 - 23 m ³	

BEWIJSMIDDEL	AP 04 PARTIJKEURING
VERKLARING TYPE	SR 20-001
VERKLARING DOCUMENTNUMMER	2-2-2020
VERKLARING ORGANISATIEAANNAH	

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponeerd te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie. In de vracht is verzekering niet begrepen.			
handtekening afzender	handtekening ontvoerder	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
E. Helken	EP	C. J. B.	

AR 01805525

1 BEGELEIDINGSBRIEF

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

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1

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

afzender **Enfia Holland BV**

straat + nr **achterheedyk 57 unit 7**

postc. + woonpl. **2992 SB Barendrecht**

VIHB-nummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3A

ontdoener **AKM projectontwikkeling**

straat + nr **H Duinuitlaan 1**

postc. + woonpl. **2992 KP Barendrecht**

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5

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

ontv./inzam./vervoerder **Alex Helmer BV**

straat + nr **spinneloh 70**

postc. + woonpl. **4815111 Breda**

VIHB-nummer

kenteken

39-BPF-2

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

aantal/
verpakking

eural
code

verw.
meth.

geschatte
hoeveelheid
(kg)

Grond Bus Melding

1e) 700 - 23 m³

7e) 1125 - 23 m³

2e) 750 - 23 m³

8e) 1155 - 23 m³

3e) 835 - 23 m³

9e) 1305 - 23 m³

4e) 930 - 23 m³

10e) 1350 - 23 m³

5e) 1010 - 23 m³

11e) 1425 - 23 m³

6e) 1050 - 23 m³

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIEWAAR

AP04 Partykennij
SR20-001
2-2-2020
S+R milieu advies

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponeed te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie.
In de vracht is verzekering niet begrepen.

Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening afzender

handtekening ontdoener
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

handtekening transporteur voor ontvangst der
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

AR 01805522

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

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

1 BEGELEIDINGSBRIEF

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

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1

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

afzender

straat + nr **INTRA HOLLAND**

postc. + woonpl. **ACHTERZEEDEIJ 57 UNIT 7**

VIHB-nummer **2992 SB BARENDRECHT**

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3A

ontvoerder

TOEPASSER EIGENAAR

straat + nr

postc. + woonpl. **AKM PROJECTONTWIKKELAAR**

HENRY DUWANTLAAN 1

2992 KP BARENDRECHT

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

3B

locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

Rijnstraat 1

2991 AH BARENDRECHT

10-03-2020

4B

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

Nolwijk 195

2991 VJ BARENDRECHT

5

getransporteerd door:

ontv./inzam./vervoerder

TOEPASSER UITVOERDER

straat + nr

postc. + woonpl.

1 ☐ afzender

2 ☐ ontvoerder

3 ☐ ontvanger

4 ☐ inzamelaar

5 ☒ vervoerder

6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeteerende vrachten ☒ ja ☐ nee

zie toelichting

VIHB-nummer

NB 524967VIHB

kenteken

39-BPF-2

6

afvalstroomnummer

(AELDINGNUMMER (UIT HEDSSTEEA))

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

(MATERIAAL TYPE)

aantal/verpakking

eural code

verw. meth.

geschatte hoeveelheid

(kg)

GROND BUSMEIDING

1e) 730 - 23 m³

2e) 925 - 23 m³

3e) 1055 - 23 m³

4e) 1200 - 23 m³

5e) 1325 - 23 m³

6e) 1420 - 23 m³

7e) 1525 - 23 m³



Tel. 085 27 34 999

cmrconcurrent.nl

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIE NAAM

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponneerd te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie. In de vracht is verzekering niet begrepen. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

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 gelijkgenummerde vrachtbrief

AR 01805528

1 BEGELEIDINGSBRIEF

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

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODENKWALITEIT

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

afzender **INFRA HOLLAND**
straat + nr **ACHTERZEEDEIJ 57 UNIT 7**
postc. + woonpl. **2993 SB BARENDRECHT**
VIHB-nummer

2
factuuradres
inlader
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3A
ontdoener **AKM PROJECTONTW.**
TOEPASSER EIGENAAR **HENRY DUWANTHANN 1**
straat + nr
postc. + woonpl. **2992 KP BARENDRECHT**

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

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoerder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontv./inzam./vervoerder **A KILMER BV** VIHB-nummer **NBS 29 460 VIHB** route-inzameling ☐ ja ☒ nee
TOEPASSER UITVOERDER **SPINVELD 70** inzamelingsbijsluiting (zie toelichting) ☐ ja ☒ nee
straat + nr **40 15 HT Breda** inzamelingsregeling ☐ ja ☒ nee
postc. + woonpl. **40 15 HT Breda** repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
kenteken **B2-UD-75** zie toelichting

afvalstroomnummer MELDINGNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
	GROND BUS-MELDING	Bulk		A02	29

12 vrachten á 23M³

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

AP 04 PARTIJKEURING
SR 20-001 STR MILIEUADVIES
2-2-2020

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponeerde te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie.
In de vracht is verzekering niet begrepen. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

AR 01805533

handtekening afzender

handtekening ontvoener

handtekening transporteur voor ontvangst der
zending met gelijkgenummerde vrachtbijl.

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

EN

1 BEGELEIDINGSBRIEF

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

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEM KWALITEIT

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

afzender **INFRA HOLLAND**
straat + nr **ACHTERZEGGDIJK 57 UNIT 7**
postc. + woonpl. **2992 SB BARENDRECHT**
VIHB-nummer

2 factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3A ontdoener **AKM projectontw.**
TOEPASSER EIGENAAR **HENRY DUNANTLAAN 1**
straat + nr
postc. + woonpl. **2992 KP BARENDRECHT**

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

3B locatie van herkomst **Rijnstraat 1**
straat + nr
postc. + woonpl. **2991 AH BARENDRECHT**
datum aanvang transport **16-3-2020**

4B locatie van bestemming **Nuldijk 195**
straat + nr
postc. + woonpl. **2991 VJ BARENDRECHT**
datum ontvangst transport **16-3-2020**

5 getransporteerd door: ☐ 1 afzender ☐ 2 ontvoeder ☐ 3 ontvanger ☐ 4 inzamelaar ☐ 5 vervoerder ☐ 6 uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontv./inzam./vervoerder **Alex Helmer BV.**
TOEPASSER UITVOERDER
straat + nr **spinneld 70**
postc. + woonpl. **4815 HT Breda**
VIHB-nummer **NB524967VIHB**
kenteken **39-BPF-2**

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

afvalstroomnummer AFVALSTROOMNUMMER (UIT MELOSISTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
	GROND				
	BUS-MELDING				

1e) 700 - 23 m ³	8e) 1145 - 23 m ³
2e) 745 - 23 m ³	9e) 1300 - 23 m ³
3e) 825 - 23 m ³	10e) 1355 - 23 m ³
4e) 930 - 23 m ³	11e) 1450 - 23 m ³
5e) 1005 - 23 m ³	
6e) 1050 - 23 m ³	
7e) 1115 - 23 m ³	

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIE

AP04 Partijkeuring
SR 20-001 STR MILIEUADVIES
2-2-2020

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponeerd te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie.
In de vracht is verzekering niet begrepen.

Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

handtekening afzender

handtekening ontvoeder

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

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

AR 01805530

1 BEGELEIDINGSBRIEF

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

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1 ☐ (primaire) ontvanger 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender **INFRA HOLLAND**
straat + nr **ACHTERZEEDEIJ 57 UNIT 7**
postc. + woonpl. **2992 SB BARENDRECHT**
VIHB-nummer

2 factuuradres
melder
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3A ontvanger TOEPASSER EIGENAAR **AKM PROJECTONTWIKKELING**
straat + nr **HENRI DUNANTLAAN 1**
postc. + woonpl. **2992 KP BARENDRECHT**

4A uitbesteed vervoerder **Geb. Nijzen L21 B4**
straat + nr **Randhulstlaan 65**
postc. + woonpl. **3271 BS Nijmegenland**
VIHB-nummer

3B locatie van herkomst **Rijvstraat 1**
straat + nr
postc. + woonpl. **2991 AH BARENDRECHT**
datum aanvang transport **26-3-'20**

4B locatie van bestemming **Noldijk 195**
straat + nr
postc. + woonpl. **BARENDRECHT**
datum ontvangst transport

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontv/inzam/vervoerder
TOEPASSER UITVOERDER
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer **24510674 014B**
kenteken **BX-PB-42**
route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

6 afvalstroomnummer (MELDINGNUMMER (UIT MELDINGSSTEL))
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen (MATERIAAL TYPE)
aantal/verpakking
eural code
verw. meth.
geschatte hoeveelheid (kg)
GROND BUS-MELDING

1HT 11# x ± 14 m³
7X



Tel. 085 27 34 999

versie: 1.0 15-10-2013
Nabestellen: www.cmrconcurrent.nl

BEWIJSMIDDEL
VERKLARING TYPE **AP 04 PARTIJKEURING**
VERKLARING DOCUMENTNUMMER **SR 20-001**
VERKLARING ORGANISATIENAAM **STR MILIEUADVIES**
2-2-2020

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponeerd te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie.
In de vracht is verzekering niet begrepen. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

AR 01805532

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

BIJLAGE 6

Partijkeuring grond leeflaag

SR20-0010 In-situ partijkeuring
aan de Rijnstraat te Barendrecht

Opdrachtgever:
Infra Holland BV



Partij kenmerk

Grondsoort	Klei met zand	
Massa	5508	ton
Volume	3240	m ³

Kwalificatie op landbodem (BoToVa)

T1. Generiek gebruik op de landbodem	
T8. Gebruik in een grootschalige bodemtoepassing op de landbodem	

Wonen
Toepasbaar in GBT

Kwalificatie PFAS conform 'Tijdelijke landelijke achtergrondwaarden bodem voor PFOS en PFOA' (28-11-2019)

MM01A	PFOS _(som)	1,3 µg/kg ds.	Hoger	dan Achtergrondwaarde
MM01A	PFOA _(som)	3,2 µg/kg ds.	Hoger	dan Achtergrondwaarde
MM01B	PFOS _(som)	1,7 µg/kg ds.	Hoger	dan Achtergrondwaarde
MM01B	PFOA _(som)	4,2 µg/kg ds.	Hoger	dan Achtergrondwaarde

Zie overige resultaten in hoofdstuk 2 en bijlage 11. Niet getoetst aan regionaal beleid.

Kwalificatie in oppervlaktewater (BoToVa)

T4. Beoordeling van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater	
T10. Beoordeling kwaliteit van grond in GBT in oppervlaktelichamen	

Klasse A
Toepasbaar in GBT

1. INHOUDSOPGAVE EN COLOFON

1. INHOUDSOPGAVE EN COLOFON
2. KERNWAARDEN & RESULTATEN
3. VOORONDERZOEK
4. WERKWIJZE
5. AFWIJKINGEN
6. MONSTERNAMEPLAN
7. MONSTERNAMEFORMULIER
8. TOETSINGSRESULTATEN BOTOVA
9. LIGGING PARTIJ EN FOTO'S
10. SITUATIESCHETS
11. ANALYSERAPPORTEN
12. AANGELEVERDE GEGEVENS OPDRACHTGEVER

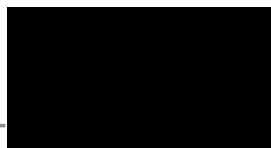
Onderzoeksbureau: S&R Milieuadvies B.V.

Adres: Handelsweg 207
2988 DC Ridderkerk

Telefoonnummer: +31 180 39 83 20
E-mail: info@sr-a.eu

Rapport datum: 2 februari 2020
Versienummer: 1.0

Auteur:
Projectleider:



Handtekening:

2. KERNWAARDEN & RESULTATEN

In opdracht van Infra Holland BV heeft S&R Milieuadvies B.V. een partijkeuring uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. In tabel 1 zijn de partij gegevens opgenomen.

De aanleiding voor het uitvoeren is de voorgenomen ontgraving van de partij grond, en de hierbij beoogde vaststelling van de milieuhygiënische kwaliteit.

Tabel 1. Kernwaarden

Partijnaam	Partij 1	Keuring uitgevoerd	14 januari 2020
Gekwalificeerd medewerker		Erkennings certificaat	EC-SIK-10057
Type grond	Klei met zand	Omvang	5508 ton
Natuurlijke bijmenging*	0 - 1 % aan:	Grind	3240 M ³
Steenachtige bijmenging*	0 %		
Overige bijmengingen*	0 %		
Plastic bijmengingen*	0 %		

*Ten tijde van de monsternamen betrof het een schatting in het veld en blijft een momentopname. Dat er ten tijde van ontgraving en/of toepassing bijmengingen worden aangetroffen, blijft mogelijk

Volgens artikel 1.1 lid 2b van de Regeling Bodemkwaliteit mag de partij slechts sporadisch plastic bevatten. De gene die de grond ontgraft en degene die de grond toepast, dienen beiden ervoor te zorgdragen dat de grond wordt ontdaan van plasticachtige materialen.

Toetsingsresultaten

De analyses zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma Rbk (AP04) door het AP04 geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Omegam te Amsterdam. Voor toelichting op de toetsingsresultaten wordt verwezen naar Hoofdstuk 4 'Werkwijze'. De door het laboratorium aangeleverde gehalten zijn gemeten conform de afgestemde meetmethoden in AP04 (met uitzondering van PFAS) en de rapportagegrenzen in de Rbk. In tabel 2 zijn de toetsingsresultaten per grond(meng)monster opgenomen.

Tabel 2: Toetsingsresultaten

Toetsingsresultaten conform Rbk en Botova								
Resultaten verhoogd t.o.v. standaard AP04 analysepakket	MM01A				MM01B			
	AW	Wonen	Industrie	NT	AW	Wonen	Industrie	NT
Cadmium	-	-	-	-	Cadmium	-	-	-
Kwik	-	-	-	-	Kwik	-	-	-
Lood	-	-	-	-	Lood	-	-	-
Zink	-	-	-	-	Zink	-	-	-
PCB _{som}	-	-	-	-				

PFAS onderzoek conform tijdelijk handelingskader (08-07-2019) & Tijdelijke landelijke achtergrondwaarden bodem voor PFOS en PFOA (28-11-2019)								
PFAS-28 pakket µg/kg ds.	MM01A				MM01B			
	PFOS _(som)	PFOA _(som)	Gen-X	andere PFAS	PFOS _(som)	PFOA _(som)	Gen-X	andere PFAS
1,3	3,2			PFBA 0,3 PFPeA 0,2 PFHxA 0,2 PFHpA 0,3	1,7	4,2		PFBA 0,3 PFPeA 0,2 PFHxA 0,3 PFHpA 0,5
Gen-X µg/kg ds.			-				-	

Kan de partij als homogeen beschouwd worden, waarbij het verschil tussen de hoogste en laagste waarde voor een parameter kleiner is dan de factor 2,5	Ja
Ligt de conclusie vanuit de toetsingsresultaten in lijn met de hypothese van het vooronderzoek	Ja
Vanuit de opdrachtgever aangegeven extra analyse(s) m.b.t. toepassingslocatie	Nee

Verklaring afkortingen analyses:

Bbk-AP04	Samenstellingsonderzoek grond: Voorbehandeling AP04 (tot 9 kg), droge stofgehalte, pH, lutum, organische stof, 9 metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg (niet vluchtig), Pb, Mo, Ni, Zn), PCB's, PAK's (10 VROM) en minerale olie;
PFAS-28	Per- en PolyfluorAlkyl Stoffen (PFAS) 28 verbindingen (conform handelingskader) exclusief Gen-X
ASB	onderzoek naar asbesthoudendheid in grond (maximaal 2.000 ton per partijkeuring)
OCB's	(organochloor)bestrijdingsmiddelen

De conclusie van de analyseresultaten is weergegeven op het voorblad van dit rapport.

De resultaten van de BoToVa toetsing, van het samenstellingsonderzoek zijn weergegeven in hoofdstuk 8.

De individuele resultaten en de PFAS verbindingen zijn terug te vinden op het analysecertificaat in hoofdstuk 11.

Tussen S&R-Milieuadvies B.V., de veldwerk uitvoerende bureau en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van S&R-Milieuadvies B.V. zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. Tevens is S&R-Milieuadvies B.V. niet verantwoordelijk voor de melding(en) dan wel toepassing van het materiaal.

3. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725:2017 en is, vooraf aan de partijkeuring, op 8 januari 2019 uitgevoerd door S.A. Wisse - de Vries.

Aanleiding tot vooronderzoek betreft het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van de partijkeuring volgens het Besluit bodemkwaliteit (conform § 6.2.4, aanleiding D van NEN 5725:2017). Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen in de te keuren (in-situ) partij grond.

S&R Milieuadvies B.V. heeft de volgende bronnen geraadpleegd voor een zo volledig als mogelijk vooronderzoek.

- Bodemloket
- Topotijdreis
- Nota Bodembeheer en Bodemkwaliteitskaart
- Rapport(en) voorgaande onderzoeken

Tabel 3. Kernwaarden vooronderzoek

BKK Zone (zonenaam)	Barendrecht (Wonen)	
BKK klasse	(BG) 0,0-1,0 m-mv	Achtergrondwaarde
	(OG) 1,0-2,0 m-mv	Achtergrondwaarde
Klasse bepaling obv parameter(s)	-	
Voormalig gebruik en beïnvloeding van de herkomstlocatie	Lintbebouwing	
Huidig gebruik en beïnvloeding van de herkomstlocatie	Bebouwing	
Uitgevoerde bodemonderzoeken	Ja, 2 onderzoeken	
Verdenking op aanwezigheid van asbest	Nee	
Op basis van locatie of vanuit vooronderzoek Gen-X verdacht	Nee	
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Nee	

Rapport 'Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van de Rijnstraat 1-3 te Barendrecht', Rapport C16-148-O 29 juli 2016 Arnicon B.V.

Op de locatie van een scholengemeenschap wordt een bodemonderzoek verricht vanwege de sloop van het pand. De locatie is gelegen aan de Rijnstraat te Barendrecht en is verhard met tegels en klinkers. In totaal zijn er 11 boringen op de locatie verricht waarvan 1 boring tot 0,5 m-mv, 7 boringen tot 1,0 m-mv-, 1 boring tot 1,5 m-mv, 1 boring tot 2,0 m-mv en 1 boring tot 3,0 m-mv die tevens is afgewerkt met een peilbuis. De bovengrond bestaat voornamelijk uit zand tot 0,5 á 1,5 m-mv. De ondergrond uit zand of klei tot 3,0 m-mv. Plaatselijk zijn er puin bijmengingen waargenomen, 3 boringen zijn gestaakt vanwege een vermoedelijke puinlaag. Zintuiglijk is er geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er zijn 3 grondmengmonsters samengesteld. Uit analyseresultaten blijkt dat de gehalten van enkele zware metalen en minerale olie, PAK en PCB's de achtergrondwaarde overschrijden.

Rapport 'Verkennd asbestonderzoek in bodem ter plaatse van de Rijnstraat 1-3 in Barendrecht', Rapport 18-368-E 13 november 2018 Arnicon B.V.

Op de locatie van een scholengemeenschap wordt een bodemonderzoek verricht vanwege de sloop van het pand. De locatie is gelegen aan de Rijnstraat te Barendrecht en is verhard met tegels en klinkers. De bovengrond bestaat voornamelijk uit zand tot 0,5 á 1,5 m-mv. De ondergrond uit zand of klei tot 3,0 m-mv. Op de locatie zijn 8 inspectiegaten gegraven waarvan 3 zijn doorgezet tot in de ondergrond circa 2,0 m-mv. Er zijn 3 (meng)monsters samengesteld. In de inspectiegaten is geen asbestverdacht materiaal en/of plaatmateriaal aangetroffen. In inspectiegaten 03 en 05 zijn bijmengingen waargenomen van sporen puin, zwak tot matig baksteen houdend en sporen kolengruis. Uit de resultaten is gebleken dat er in inspectiegaten 03 en 05 asbest is aangetoond. Het aangetoonde gehalte blijft beneden de interventiewaarde van 100 mg/kg ds.

Terreininspectie

Terreininspectie heeft geen onderdeel uitgemaakt van het vooronderzoek, maar is voorafgaand aan het veldwerk uitgevoerd. De waarnemingen tijdens de terreininspectie zijn opgenomen in hoofdstuk 7.

Toepassingseisen

Ten tijde van het vooronderzoek is bij de opdrachtgever navraag gedaan naar de eisen die gesteld worden aan de toepassingslocatie (bijvoorbeeld aanvullend te onderzoeken parameters m.b.t. de toepassing). Uit de resultaten van deze navraag is de toepassingslocatie en de daarbij behorende aanvullende eisen niet bekend gemaakt aan S&R Milieuadvies B.V.

Conclusie & hypothese

Uit de resultaten van het vooronderzoek blijkt dat enkele zware metalen en minerale olie, PAK en PCB's in boven- en ondergrond licht verontreinigd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. Uit vooronderzoek is tevens gebleken dat de grond conform de NEN5707 en de BRL2018 voldoende is onderzocht. De hypothese voor het uitvoeren van de (in-situ) partijkeuring luidt onverdacht en vermoedelijk klasse "Wonen". Nader vooronderzoek is niet van toepassing.

De rapporten die ter beschikking aan S&R Milieuadvies B.V. zijn gesteld, zijn opvraagbaar bij de opdrachtgever.

4. WERKWIJZE

Doel van het onderzoek

Aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen toepassing van de grond buiten de locatie. Hiertoe is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. In het Besluit Bodemkwaliteit wordt op basis van de kwaliteit van de grond een klasse indeling gemaakt. Afhankelijk van de klasseindeling kunnen al dan niet restricties aan de toepassingsmogelijkheden worden gesteld. Het doel van het onderzoek is conform het Besluit Bodemkwaliteit de kwaliteit van de partij te bepalen d.m.v. een partijkeuring waarna de hergebruiksklasse kan worden vastgesteld.

Veldwerk

De partijkeuring is uitgevoerd conform Protocol 1001 (Monsterneming grond ten behoeve van partijkeuringen; gebruikersprotocol) door hiervoor gecertificeerde monsternemers. Volgens een systematisch raster zijn met behulp van een Edelmanboor over de gehele partij minimaal 2 x 50 grepen genomen die alternerend over twee monsters verdeeld zijn (bijvoorbeeld: MM01A en MM01B). Het systematische raster is bepaald aan de hand van de oppervlakte en de hoogte of diepte van de (in-situ) partij en het aantal uit te voeren grepen per partij.

Voor een beschrijving van de werkzaamheden wordt verwezen naar het monsternemingsplan en het monsternemingsformulier in respectievelijk hoofdstuk 6 en 7. Voor de situering van de partij wordt verwezen naar hoofdstuk 9 en 10.

Chemisch onderzoek

De analyses zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma Rbk (AP04) door het AP04 geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Omegam te Amsterdam. De analyserapporten zijn bijgevoegd in hoofdstuk 11. In tabel 2 is een overzicht van het uitgevoerde bemonstering- en analyseprogramma gegeven.

S&R Milieuadvies BV. maakt voor de toetsing aan de bodemnormen uit het Bbk gebruik van een toetsprogramma dat door Eurofins Omegam te Amsterdam is gevalideerd aan de hand van Bodem Toets en Validatie (BoToVa). BoToVa is een door het ministerie van IenW ingestelde service voor het onafhankelijk toetsen aan bodemnormen. Hiermee kunnen de kwaliteit van (water)bodem en de toepassingsmogelijkheden van grond, bagger en bouwstoffen worden beoordeeld.

Voor toepassing in een grootschalige bodemtoepassing worden de analyseresultaten van de metalen getoetst aan de emissietoetswaarden. Indien de emissietoetswaarden worden overschreden, dient uitloogonderzoek uitgevoerd te worden. De overige parameters (niet-metalen) dienen te voldoen aan de eisen voor kwaliteitsklasse 'Industrie' voor toepassing op landbodem.

Op 8 juli 2019 is het 'tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' gepubliceerd. In een later stadium zullen de definitieve toepassingsnormen voor PFAS en Gen-X, middels een wijziging van de Regeling bodemkwaliteit, onderdeel uitmaken van de wet- en regelgeving.

De 28 PFAS-verbindingen (Poly- en perfluoralkylstoffen) en Gen-X (HFPO-DA) zijn nog niet opgenomen in het Rbk en de BoToVa. Wel is er voor PFOS en PFOA een (tijdelijke) achtergrondwaarde vastgesteld conform 'Tijdelijke landelijke achtergrondwaarden bodem voor PFOS en PFOA' (28-11-2019). Uitgangspunt van het Tijdelijk handelingskader is dat de kwaliteit van de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater niet mag verslechteren door toepassen van PFAS houdende grond en baggerspecie (stand still). Voor toetsing is vanaf een organisch stof gehalte van 10% tot aan 30% een bodemtypecorrectie van toepassing.

Wettelijk kader

Het onderzoek is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000, versie 9 d.d. 1-02-2018, Protocol 1001, "Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie" versie 9, is op 1-02-2018 en voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Besluit Bodemkwaliteit. Het procescertificaat van het veldwerk uitvoerende bureau (zie tabel 1.) 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 erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.

Onafhankelijkheid

S&R Milieuadvies B.V. maakt onderdeel uit van de holding La Tierra B.V. S&R Milieuadvies B.V. is een geheel onafhankelijk en integer milieuadviesbureau. S&R Milieuadvies B.V. heeft geen verdere banden met H&R Intermediairs B.V. dan dat zij onder de holding La Tierra B.V. geregistreerd staan.

5. AFWIJKINGEN

Er zijn door de kwaliteitscontrole van S&R Milieuadvies B.V. geen afwijkingen voor deze partijkeuring geconstateerd.

6. Monsternameplan

Projectgegevens

Projectnummer	SR20-0010		
Projectnaam	Partijkeuring Rijnstraat te Barendrecht		
Locatie	Rijnstraat te Barendrecht		
Opdrachtgever	Infra Holland B.V. Achterzeedijk 7 2992 SB Barendrecht		
	E-mail: [redacted]@infraholland.nl		
Doel monsterneming	afvoeren van een vrijgekomen of te verwerken partij		
Uitvoerende organisatie(s)	Veldwerk:	S&R Milieuadvies B.V.	Veldwerker(s): [redacted]
	Projectleider (vw)	[redacted]	Veldwerker(s): [redacted]
	Adviesbureau	S&R Milieuadvies B.V.	
Verwachte uitvoeringsdatum	14-1-2020		

Partijgegevens

Opdrachtgever is:	Aannemer		
Partijgrootte	ton 5950 L=	M ³ = 3500 B=	dichtheid: 1,7 H=
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is	Droog		
	In-situ partij		
Grondsoort	Zand (met klei)		
Verwachte korrelgrootte	D95 < 16mm		
Bijzonderheden partij			
Bijzonderheden materiaal	bijmenging verwacht:	nee	
Vooronderzoek conform NEN5725	Ja, zie "Hoofdstuk 3 Vooronderzoek" van het levende rapportage document, waar vooraf aan de veldwerkzaamheden het vooronderzoek (al) is gerapporteerd (en gedateerd).		
Terrein inspectie conform NEN5725	uitgevoerd door:	wordt uitgevoerd door veldmedewerker	
Proefboringen	Nee		
Vorm van de partij	Onbekend		
Maximale bemonsteringsdiepte	Maximaal 3,0 meter		

Strategie monstername

Onderzoeksstrategie	6250m ³ / 10.000 ton, alleen chemische analyses
Voorgeschreven indeling	Nee, zelf bepalen
Aantal grepen per (deel)partij	2x50
Monstername grond standaard, D ⁹⁵ , <16mm,	grepen: min. 180gr (ca. 5*5*5 cm ³ , ca. 1 boorkop), monsters: 2 monsters van elk 50 grepen; 2*9kg
Monstername asbest in grond	Conform SIKB BRL1000-1001 bijlage 7: Niet van toepassing
D ⁹⁵ , <16mm, grond dieper dan 5,0m-mv of onder verharding	
Wijze van monsterneming	Systematisch
Motivatie van afwijkingen	
Foto's nemen	Ja, tenminste 2

Overige monstergegevens

Monstername apparaat	Edelmanboor 7cm		
Monstercodering	MM01A / MM01B	Anders:	
Monsterverpakking	12L emmers,	Laboratorium	Eurofins Omegam Anders:
Monsteropslag en transport	onopgewarmd		
aanleveren aan	Laboratorium	Eurofins Omegam	binnen 24 uur
Bijzonderheden			

Veiligheid en PBM's

Voorgeschreven PBM's	Standaard: overal met veiligheidsschoenen of laarzen en handschoenen
Aanvullende PBM's	reflecterend hesje / helm / gehoorbescherming / aanvullend aangegeven door opdrachtgever
Voorgescheven veiligheidsmaatregelen	Denk aan de veiligheid van je zelf, maar vooral ook aan die van de omstanders
Aanvullende veiligheidsmaatregelen	Volg instructies op die de opdrachtgever voorgeschreven heeft

Functie	Naam	Handtekening	Datum
Gekwalificeerd monsternemer			14 januari 2020
Monsternemer in opleiding			
Projectleider			4 december 2019

7. Monsternamiformulier

Projectgegevens

Projectnummer	SR20-0010		
Projectnaam	Partijkeuring Rijnstraat te Barendrecht		
Locatie	Rijnstraat te Barendrecht		
Uitvoerende organisatie	Veldwerk	S&R Milieuadvies B.V.	Veldwerker(s)
	Advies	S&R Milieuadvies B.V.	
Uitvoeringsdatum	14 januari 2020		
Tijdsbesteding	begintijd	08:00	eindtijd 11:00

Partijgegevens

Partijgrootte	5508 Ton		3240 M³	Bulkdichtheid	1,7
Bepaald door	opmeting (motivatie in bijlage)				
Geschat vochtpercentage	20%				
Grondsoort	Klei met zand				
Maximale korrelgrootte (grond)	D ⁹⁵ < 16mm				
Bepaald door	zintuigelijke waarneming				
Bijmenging aangetroffen	ja:	Natuurlijk:	0 - 1 % aan: grind		
		Steenachtigen:	0 - 0 % aan:		
		Plastic:	0 - 0 % aan:		
		Overigen:	0 - 0 % aan:		
Visuele controle asbestverdachte materialen	ja: Geen asbestverdachte materialen aangetroffen, tijdens veldinspectie				
Type monstername apparaat eventuele (asbest) situatie met D ¹⁰⁰	Edelmanboor 70mm				
Greepcontrole (tussentijds)	de gecontroleerde greepgrootten waren 180 en 182 gram in emmer A en in emmer B				
Ligging en vorm van de partij(en)	zie bijgevoegde schetsen van de boven aanzicht en de dwarsdoorsnede				
Bijzonderheden partij	oplegend puinafval door sloop niet meegenomen in de partijkeuring				

Monsterneming

Wijze van monsterneming	Conform monsternemings plan?	ja
Indeling in deelpartijen	nee	
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	nee	
Foto's	Ja	aantal: 4

Overige monstergegevens

Monstercodering	MM01A / MM01B	Anders
Monsterverpakking	12L emmers, Laboratorium Eurofins Omegam	Anders
Monsteropslag en transport	onopgewarmd	
aanleveren aan	Laboratorium Eurofins Omegam	binnen 24 uur
Bijzonderheden		

Chemisch onderzoek

De genomen monsters zijn ter analyse aangeboden aan een voor deze werkzaamheden AP04 erkend laboratorium.

Veiligheid en PBM's

Voorgeschreven PBM's	Standaard: overall met veiligheidsschoenen of laarzen en handschoenen
Aanvullende PBM's	reflecterend hesje / helm / gehoorbescherming / aanvullend aangegeven door opdrachtgever
Voorgeschreven veiligheidsmaatregelen	Volg instructies op die de opdrachtgever voorgeschreven heeft
Aanvullende veiligheidsmaatregelen	Volg instructies op die de opdrachtgever voorgeschreven heeft

L	*	B	=	M ²	*	H/D	*	rekengetal	=	M ³
1	45	*	=	1080	*	3,00	*	1	=	3240
2	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
3	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
4	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
5	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
6	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
7	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
8	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
9	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
10	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
11	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
12	*	*	=	0	*	*	*	*	=	0
		Totaal	=	1080	M ²				=	3240 M ³
								1,7	=	5508 Ton

M ³	min.	laag					
3240	/	grepen	/	dikte	=	√	
	/	100	/	0,5	=	64,8	

r	=	√
8,05	=	64,8

bron: tabel 1b uit protocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen

Tabel 1.b- Soortelijke dichtheid van grondsoorten			
Hoofbestanddeel	Bijmengsel	Massa in ton/m ³ Vaste m ³ (in-situ)	Massa in ton/m ³ Losse m ³ (depot)
Grond	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig (kleilig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig	1,70	1,50
Veen	Matig zandig of matig kleilig	1,25	1,15
	Sterk zandig of sterk kleilig	1,40	1,25

opmerking: bij de bepaling van de s.g. dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g. van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.

Deelpartij-, greep- en monstergrootte

Monstercodering Barcode Totaal aantal grepen Monstergewicht (kg) excl. emmer

MM01A	0540258007	54	11,3
MM01B	0540258008	54	11,4

Terreininspectie conform NEN5725

Terreininspectie uitgevoerd door	Veldmedewerker	

Wettelijk kader

De monsterneming is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000, versie 9 d.d. 1-02-2018, Protocol 1001, "Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie" versie 9, is op 01-02-2018 en voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Besluit Bodemkwaliteit. Het procescertificaat van het veldwerk uitvoerende bureau (zie tabel 1.) 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 erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.

Uitvoerende veldwerkbureau	S&R Milieuadvies B.V.	Procescertificaat	EC-SIK-10057
----------------------------	-----------------------	-------------------	--------------

Onafhankelijkheid

Met de ondertekening van het monsternemingsformulier verklaart de gekwalificeerde monsternemer de partijkeuring onafhankelijk te hebben uitgevoerd ten opzichte van de opdrachtgever.

Functie	Naam	Handtekening	Datum
Gekwalificeerd monsternemer			14 januari 2020
Monsternemer in opleiding			
Projectleider			2 februari 2020

Project	SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht						
Certificaten	988534						
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 27 januari 2020 12:54			

Monsterreferentie	6207106						
Monsteromschrijving	MM01A						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10
Lutum	% (m/m ds)	9.8	25

Anorganische parameters - metalen

barium (Ba)	mg/kg ds	84	160	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	0.84	WO	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6	11	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	23	37	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.25	0.32	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	58	79	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	30	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	170	WO	140	200	720

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 82	-	190	190	500
---------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
acenaften	mg/kg ds	< 0.05	0.04
fluoreen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08
pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	0.07
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.5	0.50	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-----	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0033
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0067
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0067
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0067

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.030	WO	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	--------------	----	------	------	-----

Perfluorcarbonzuren

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	1	@
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.6667	@
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	0.6667	@
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.3	1	@
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3	10	@
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorundecaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.9	3	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
-------------------------------	----------	-------	--------	---

Toetsoordeel monster 6207106:	Klasse wonen
-------------------------------	--------------

Monsterreferentie	6207107							
Monsteromschrijving	MM01B							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	9.5	25					
Anorganische parameters - metalen								
barium (Ba)	mg/kg ds	70	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.51	0.70	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	9.3	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	22	33	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	0.24	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	76	100	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	180	WO	140	200	720	
Organische parameters - niet aromatisch								
minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 48	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
acenaften	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
fluoreen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12					
pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
chryseen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09					
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	0.09					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.74	0.74	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0020					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0039					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0039					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0039					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.018	-	0.02	0.04	0.5	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.5882	@				
perfluorpentaaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.3922	@				
perfluorhexaaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	0.5882	@				
perfluorheptaaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.5	0.9804	@				
perfluoroctaaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	4	7.843	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	0.1961	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluorundecaaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluortetradecaaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.2	2.353	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
-------------------------------	----------	-------	---------------	---

Toetsoordeel monster 6207107:	Klasse wonen
-------------------------------	--------------

Monsterreferentie	Som 6207106 + 6207107							
Monsteromschrijving	MM01A + MM01B							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.05	10					
Lutum	% (m/m ds)	9.65	25					
Anorganische parameters - metalen								
barium (Ba)	mg/kg ds	77	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	0.77	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	9.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	22	35	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	0.28	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	67	89	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	28	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	170	WO	140	200	720	
Organische parameters - niet aromatisch								
minerale olie	mg/kg ds	< 24	< 65	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
acenaften	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
fluoreen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	0.05					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
chryseen	mg/kg ds	< 0.07	0.07					
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.10	0.10					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	0.62	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0026					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0053					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0053					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0053					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.024	WO	0.02	0.04	0.5	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.7941	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.5294	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.25	0.6275	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.4	0.9902	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3.5	8.922	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.085	0.2147	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.05	2.676	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
-------------------------------	----------	--------	---------------	---

Toetsoordeel monster Som 6207106 + 6207107:	Klasse wonen
---	--------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
WO	Wonen

Project	SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht						
Certificaten	988534						
Toetsing	T.8 - Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 27 januari 2020 12:55			

Monsterreferentie	6207106							
Monsteromschrijving	MM01A							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10
Lutum	% (m/m ds)	9.8	25

Anorganische parameters - metalen

barium (Ba)	mg/kg ds	84	160	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	0.84	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6	11	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	23	37	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.25	0.32	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	58	79	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	30	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	170	WO	140	200	720	430

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 82	-	190	190	500	
---------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----	--

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
acenaften	mg/kg ds	< 0.05	0.04
fluoreen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08
pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	0.07
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.5	0.50	-	1.5	6.8	40	
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-----	----	--

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0033
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0067
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0067
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0067

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.030	WO	0.02	0.04	0.5	
--------------	----------	-------	--------------	----	------	------	-----	--

Perfluorcarbonzuren

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	1	@
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.6667	@
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	0.6667	@
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.3	1	@
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3	10	@
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorundecaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.9	3	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
-------------------------------	----------	-------	--------	---

Toetsoordeel monster 6207106:	Toepasbaar in GBT
-------------------------------	-------------------

Monsterreferentie 6207107								
Monsteromschrijving MM01B								
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	9.5	25					
<i>Anorganische parameters - metalen</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	70	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.51	0.70	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	9.3	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	22	33	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	0.24	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	76	100	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	25	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	180	WO	140	200	720	430
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>								
minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 48	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
acenaften	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
fluoreen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12					
pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
chryseen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09					
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	0.09					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.74	0.74	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0020					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0039					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0039					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0039					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.018	-	0.02	0.04	0.5	
<i>Perfluorcarbonzuren</i>								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.5882	@				
perfluorpentaaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.3922	@				
perfluorhexaaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	0.5882	@				
perfluorheptaaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.5	0.9804	@				
perfluoroctaaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	4	7.843	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	0.1961	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluorundecaaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluortetradecaaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.2	2.353	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
-------------------------------	----------	-------	---------------	---

Toetsoordeel monster 6207107:	Toepasbaar in GBT
-------------------------------	-------------------

Monsterreferentie		Som 6207106 + 6207107						
Monsteromschrijving		MM01A + MM01B						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.05	10					
Lutum	% (m/m ds)	9.65	25					
Anorganische parameters - metalen								
barium (Ba)	mg/kg ds	77	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	0.77	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	9.9	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	22	35	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	0.28	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	67	89	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	< 1.0	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	28	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	170	WO	140	200	720	430
Organische parameters - niet aromatisch								
minerale olie	mg/kg ds	< 24	< 65	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
acenaften	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
fluoreen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	0.05					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
chryseen	mg/kg ds	< 0.07	0.07					
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.10	0.10					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	0.62	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0026					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0053					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0053					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0053					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.024	WO	0.02	0.04	0.5	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.7941	@				
perfluorpentaaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.5294	@				
perfluorhexaaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.25	0.6275	@				
perfluorheptaaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.4	0.9902	@				
perfluoroctaaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3.5	8.922	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.085	0.2147	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluorundecaaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluortetradecaaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.05	2.676	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
-------------------------------	----------	--------	---------------	---

Toetsoordeel monster Som 6207106 + 6207107:	Toepasbaar in GBT
---	-------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
WO	Wonen

Project	SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht						
Certificaten	988534						
Toetsing	T.4 - Beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 27 januari 2020 12:55			

Monsterreferentie	6207106							
Monsteromschrijving	MM01A							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10
Lutum	% (m/m ds)	9.8	25

Anorganische parameters - metalen

barium (Ba)	mg/kg ds	84	160	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	0.84	A	0.6	4	14	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6	11	-	15	25	240	190
koper (Cu)	mg/kg ds	23	37	-	40	96	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.25	0.32	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	58	79	A	50	138	580	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	5	200	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	30	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	170	A	140	563	2000	720

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 82	-	190	1250	5000	500
---------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
acenaften	mg/kg ds	< 0.05	0.04
fluoreen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08
pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	0.07
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.5	0.50	-	1.5	9	40	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	---	----	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023	-	0.0015	0.014
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023	-	0.002	0.015
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0033	A	0.0015	0.023
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023	-	0.0045	0.016
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0067	A	0.004	0.027
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0067	A	0.0035	0.033
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0067	A	0.0025	0.018

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.030	A	0.02	0.139	1	0.5
--------------	----------	-------	--------------	---	------	-------	---	-----

Perfluorcarbonzuren

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	1	@
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.6667	@
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	0.6667	@
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.3	1	@
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3	10	@
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorundecaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.9	3	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
-------------------------------	----------	-------	--------	---

Toetsoordeel monster 6207106:	Klasse A
-------------------------------	----------

Monsterreferentie 6207107								
Monsteromschrijving MM01B								
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	IND
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	9.5	25					
<i>Anorganische parameters - metalen</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	70	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.51	0.70	A	0.6	4	14	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	9.3	-	15	25	240	190
koper (Cu)	mg/kg ds	22	33	-	40	96	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	0.24	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	76	100	A	50	138	580	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	5	200	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	25	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	180	A	140	563	2000	720
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>								
minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 48	-	190	1250	5000	500
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
acenaften	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
fluoreen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12					
pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
chryseen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09					
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	0.09					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.74	0.74	-	1.5	9	40	40
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0020	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0039	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0039	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0039	A	0.0025	0.018		
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.018	-	0.02	0.139	1	0.5
<i>Perfluorcarbonzuren</i>								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.5882	@				
perfluorpentaaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.3922	@				
perfluorhexaaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	0.5882	@				
perfluorheptaaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.5	0.9804	@				
perfluoroctaaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	4	7.843	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	0.1961	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluorundecaaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluortetradecaaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.2	2.353	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
-------------------------------	----------	-------	---------------	---

Toetsoordeel monster 6207107:	Klasse A
-------------------------------	----------

Monsterreferentie	Som 6207106 + 6207107							
Monsteromschrijving	MM01A + MM01B							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	IND
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.05	10					
Lutum	% (m/m ds)	9.65	25					
Anorganische parameters - metalen								
barium (Ba)	mg/kg ds	77	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	0.77	A	0.6	4	14	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	9.9	-	15	25	240	190
koper (Cu)	mg/kg ds	22	35	-	40	96	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	0.28	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	67	89	A	50	138	580	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	< 1.0	-	1.5	5	200	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	28	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	170	A	140	563	2000	720
Organische parameters - niet aromatisch								
minerale olie	mg/kg ds	< 24	< 65	-	190	1250	5000	500
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
acenaften	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
fluoreen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	0.05					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
chryseen	mg/kg ds	< 0.07	0.07					
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.10	0.10					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	0.62	-	1.5	9	40	40
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0026	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0053	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0053	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0053	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.024	A	0.02	0.139	1	0.5
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.7941	@				
perfluorpentaaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.5294	@				
perfluorhexaaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.25	0.6275	@				
perfluorheptaaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.4	0.9902	@				
perfluoroctaaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3.5	8.922	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.085	0.2147	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluorundecaaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluortetradecaaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.05	2.676	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
-------------------------------	----------	--------	---------------	---

Toetsoordeel monster Som 6207106 + 6207107:	Klasse A
---	----------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A

Project	SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht						
Certificaten	988534						
Toetsing	T.10 - Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 27 januari 2020 12:55			

Monsterreferentie	6207106							
Monsteromschrijving	MM01A							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10
Lutum	% (m/m ds)	9.8	25

Anorganische parameters - metalen

barium (Ba)	mg/kg ds	84	160	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	0.84	A	0.6	4	14	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6	11	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	23	37	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.25	0.32	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	58	79	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	30	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	170	A	140	563	2000	430

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 82	-	190	1250	5000	
---------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------	--

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
acenaften	mg/kg ds	< 0.05	0.04
fluoreen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08
pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	0.07
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.5	0.50	-	1.5	9	40	
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	---	----	--

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0033	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0067	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0067	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0067	A	0.0025	0.018	

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.030	A	0.02	0.139	1	
--------------	----------	-------	--------------	---	------	-------	---	--

Perfluorcarbonzuren

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	1	@
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.6667	@
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	0.6667	@
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.3	1	@
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3	10	@
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorundecaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.9	3	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.2333	@
-------------------------------	----------	-------	--------	---

Toetsoordeel monster 6207106:	Toepasbaar in GBT
-------------------------------	-------------------

Monsterreferentie	6207107							
Monsteromschrijving	MM01B							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	9.5	25					
Anorganische parameters - metalen								
barium (Ba)	mg/kg ds	70	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.51	0.70	A	0.6	4	14	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	9.3	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	22	33	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	0.24	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	76	100	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	25	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	180	A	140	563	2000	430
Organische parameters - niet aromatisch								
minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 48	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
acenaften	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
fluoreen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12					
pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
chryseen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09					
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	0.09					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.74	0.74	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0020	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0039	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0039	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0039	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.018	-	0.02	0.139	1	
Perfluorcarbons								
perfluorbutaan (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.5882	@				
perfluorpentaan (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.3922	@				
perfluorhexaan (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	0.5882	@				
perfluorheptaan (PFHpA)	µg/kg ds	0.5	0.9804	@				
perfluoroctaan (PFOA) line	µg/kg ds	4	7.843	@				
perfluornonaan (PFNA)	µg/kg ds	0.1	0.1961	@				
perfluordecaan (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluorundecaan (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluordodecaan (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluortridecaan (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				
perfluortetradecaan (PFTe)	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@				

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.2	2.353	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	0.1373	@
-------------------------------	----------	-------	---------------	---

Toetsoordeel monster 6207107:	Toepasbaar in GBT
-------------------------------	-------------------

Monsterreferentie	Som 6207106 + 6207107							
Monsteromschrijving	MM01A + MM01B							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.05	10					
Lutum	% (m/m ds)	9.65	25					
Anorganische parameters - metalen								
barium (Ba)	mg/kg ds	77	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	0.77	A	0.6	4	14	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	9.9	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	22	35	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	0.28	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	67	89	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	< 1.0	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	28	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	170	A	140	563	2000	430
Organische parameters - niet aromatisch								
minerale olie	mg/kg ds	< 24	< 65	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
acenaftyleen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
acenaften	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
fluoreen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	0.05					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
chryseen	mg/kg ds	< 0.07	0.07					
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0.10	0.10					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
dibenz(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	0.62	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0026	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0053	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0053	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0053	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.024	A	0.02	0.139	1	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.7941	@				
perfluorpentaaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	0.5294	@				
perfluorhexaaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.25	0.6275	@				
perfluorheptaaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.4	0.9902	@				
perfluoroctaaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3.5	8.922	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.085	0.2147	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluorundecaaanzuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				
perfluortetradecaaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@				

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.05	2.676	@
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@

Perfluorverbindingen - overig

perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.1853	@
-------------------------------	----------	--------	---------------	---

Toetsoordeel monster Som 6207106 + 6207107:	Toepasbaar in GBT
---	-------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A

9. Ligging partij en foto's

Projectnummer	SR19-0278		
Projectnaam	Partijkeuring Rijnstraat te Barendrecht		
Project adres	Rijnstraat te Barendrecht		
X=	51.857248	Y=	4.536519
			Bron: © Google Maps



Topografische kaart

Bron: © Google Maps



Foto 1.



Foto 2.



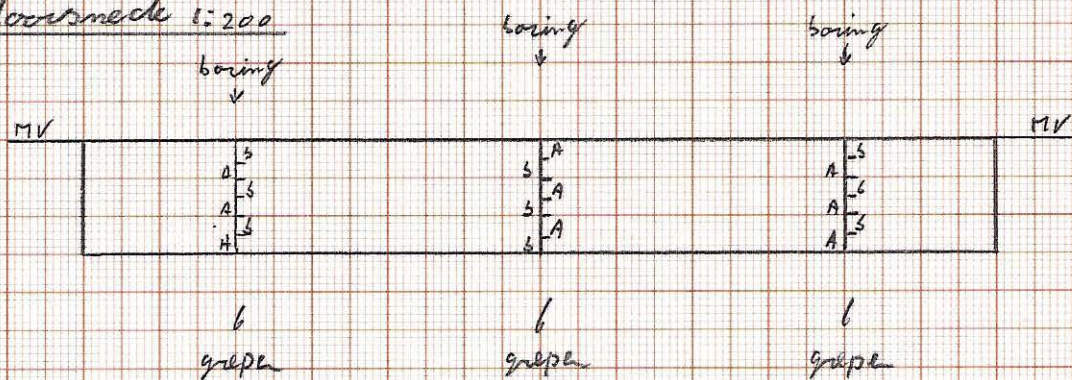
Foto 3.



Foto 4.

! De foto's zijn op de dag van de veldwerkzaamheden genomen, maar willekeurig in tijd, tijdens de uitvoering.

Eventuele gefotografeerde opstakels hoeven, met extra inspanning, geen belemmering te vormen voor monsternamen conform het uitvoeringsprotocol.



S&R Milieuadvies B.V.
T.a.v. de heer [REDACTED]
Handelsweg 207
2988DC RIDDERKERK

Uw kenmerk : SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht
Ons kenmerk : Project 988534
Validatieref. : 988534_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BHSN-NBHT-YEAY-RSCC
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 27 januari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. [REDACTED]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 988534
 Project omschrijving : SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht
 Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Monsterreferenties

6207106 = MM01A

6207107 = MM01B

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/01/2020	14/01/2020
Ontvangstdatum opdracht :	14/01/2020	14/01/2020
Startdatum :	14/01/2020	14/01/2020
Monstercode :	6207106	6207107
Matrix :	AP04	AP04

AP04 : Monstervoorbewerking

aangeleverd monsterhoeveelheid g	11553	11545
----------------------------------	-------	-------

AP04 : Algemeen onderzoek - fysisch

A droge stof	%	78,7	75,7
A organische stof	% (m/m ds)	3,0	5,1
A lutum	% (m/m ds)	9,8	9,5

AP04 : Anorganisch onderzoek - metalen

A barium (Ba)	mg/kg ds	84	70
A cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,57	0,51
A kobalt (Co)	mg/kg ds	5,6	4,8
A koper (Cu)	mg/kg ds	23	22
A kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,25	0,19
A lood (Pb)	mg/kg ds	58	76
A molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
A nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	14
A zink (Zn)	mg/kg ds	100	110

AP04 : Organisch onderzoek - niet aromatisch

A minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 35
-----------------	----------	------	------

AP04 : Organisch onderzoek - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

A naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,06
A anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A fluoranteen	mg/kg ds	0,08	0,12
A benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,07	0,10
A chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,11
A benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,09
A benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,07	0,09
A indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,07
A som PAK (10)	mg/kg ds	0,50	0,74

AP04 : Organisch onderzoek - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

A PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -101	mg/kg ds	0,001	0,001
A PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -138	mg/kg ds	0,002	0,002
A PCB -153	mg/kg ds	0,002	0,002
A PCB -180	mg/kg ds	0,002	0,002
A som PCBs (7)	mg/kg ds	0,009	0,009

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

Opdrachtverificatiecode: BHSN-NBHT-YEAY-RSCC

Ref.: 988534_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 988534
 Project omschrijving : SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht
 Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Monsterreferenties

6207106 = MM01A

6207107 = MM01B

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/01/2020	14/01/2020
Ontvangstdatum opdracht :	14/01/2020	14/01/2020
Startdatum :	14/01/2020	14/01/2020
Monstercode :	6207106	6207107
Matrix :	AP04	AP04

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:

perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	0,3	0,3
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	0,2	0,2
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	0,2	0,3
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	0,3	0,5
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	3,0	4,0
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0,2	0,2
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0,1	0,1
perfluordecaan zuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluordodecaan zuur (PFDoDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,9	1,2
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,4	0,5
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors:

4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

Opdrachtverificatiecode: BHSN-NBHT-YEAY-RSCC

Ref.: 988534_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 988534
 Project omschrijving : SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht
 Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Monsterreferenties

6207106 = MM01A

6207107 = MM01B

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/01/2020	14/01/2020
Ontvangstdatum opdracht :	14/01/2020	14/01/2020
Startdatum :	14/01/2020	14/01/2020
Monstercode :	6207106	6207107
Matrix :	AP04	AP04

Perfluorverbindingen - overig:

N-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
N-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	3,2	4,2
som PFOS	µg/kg ds	1,3	1,7

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 988534
Project omschrijving	: SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht
Opdrachtgever	: S&R Milieuadvies B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Aangeleverde monsterhoeveelheid

Aangeleverd monstermateriaal is inclusief aangeboden monsterverpakking(en).

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Uw referentie	: MM01A
Monstercode	: 6207106

Opmerking bij het monster: - Monster bevat plantendelen en steenachtige delen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 988534
 Project omschrijving : SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht
 Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Monsterreferenties

6207106 = MM01A

6207107 = MM01B

Duplo-evaluatie resultaten AP04-analyses conform protocol 1001

	6207106	6207107	Gemiddelde resultaat	Duplo- verhouding	Duplo-eis
droge stof	78.7	75.7	77.2	1.04	Geen duplo eis
organische stof	3.0	5.1	4.0	1.70	Geen duplo eis
lutum	9.8	9.5	9.6	1.03	Geen duplo eis
barium (Ba)	84	70	77	1.20	Voldoet
cadmium (Cd)	0.57	0.51	0.54	1.12	Voldoet
kobalt (Co)	5.6	4.8	5.2	1.17	Voldoet
koper (Cu)	23	22	22	1.05	Voldoet
kwik (Hg) (niet vluchtig)	0.25	0.19	0.22	1.32	Voldoet
lood (Pb)	58	76	67	1.31	Voldoet
molybdeen (Mo)	<1.5	<1.5	1.5	1.00	Voldoet
nikkel (Ni)	17	14	15.5	1.21	Voldoet
zink (Zn)	100	110	100	1.10	Voldoet
minerale olie	<35	<35	35	1.00	Voldoet
som PAK (10)	0.50	0.74	0.62	1.48	Voldoet
som PCBs (7)	0.009	0.009	0.009	1.00	Voldoet
Hoogste gemeten duploverhouding:				1.48	
Conclusie "Duplo-eis volgens protocol 1001" (eis : <= 2,5):					Voldoet

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 988534
Project omschrijving : SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht
Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6207106	MM01A	MM01A		0540258007
6207107	MM01B	MM01B		0540258008

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 988534
Project omschrijving : SR20-0010 Partijkeuring aan de Rijnstraat te Barendrecht
Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Analysemethoden in AP04

AP04 (grond- en/of bouwstoffen)

In dit analysecertificaat zijn de met 'A' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen (AP04)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	: Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
Lutum	: Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
Organische stof	: Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
Barium (Ba)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Cadmium (Cd)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kobalt (Co)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Koper (Cu)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AP04-SG-VI en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Lood (Pb)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Molybdeen (Mo)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Nikkel (Ni)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Zink (Zn)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Minerale olie	: Conform AP04-SG-XI
PAKs	: Conform AP04-SG-IX en conform NEN 6970; NEN 6972 en NEN 6977
PCBs	: Conform AP04-SG-X en conform NEN 6970; NEN 6972 en NEN 6980

BIJLAGE 7

Arnicon groep, kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid

ARNICON GROEP, KWALITEITSWAARBORG EN ONAFHANKELIJKHEID

Arnicon Groep

De volgende werkmaatschappijen maken deel uit van de Arnicon groep:

- Arnicon BV;
- Arnicon Projecten BV;
- Arnicon 24/7 B.V.;
- Arnicon Services BV;

Kwaliteitswaarborg

De Arnicon Groep en haar medewerkers zijn sinds 2007 door Rijkswaterstaat Leefomgeving/ Bodem+ (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat) erkend voor het verrichten van diensten vallend onder de volgende BRL SIKB protocollen:

- Partijkeuring grond i.h.k.v. het Besluit bodemkwaliteit (BRL SIKB 1000-1001)
- Milieukundig bodemonderzoek (BRL SIKB 2000-2001/2002/2003)
- Locatie inspectie en monsterneming asbest in bodem (BRL SIKB 2000-2018)
- Milieukundige begeleiding en verificatie bij bodemsanering conventionele methoden (BRL SIKB 6000-6001)

Hiermee voldoet de Arnicon Groep aan de wet en regelgeving KWALIBO, die sinds 2007 van kracht is. KWALIBO houdt onder andere in dat bodemintermediairs door Rijkswaterstaat Leefomgeving/ Bodem+ erkend moeten zijn voor het verrichten van hun werkzaamheden. Voor het verkrijgen en behouden van de benodigde certificaten moet het werk zowel in voorbereiding en uitvoering als oplevering conform de eisen van de BRL worden uitgevoerd en moet het uitvoerend personeel voldoen aan gestelde opleidings- en ervaringseisen.

De Arnicon Groep is gecertificeerd voor de kwaliteits- en veiligheidsnormen zoals gesteld in de NEN-EN-ISO 9001:2015 en VCA**.

Het chemisch-analytisch onderzoek wordt uitbesteed aan een laboratorium dat is geaccrediteerd volgens de door de Raad van Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 17025:2005.

Onafhankelijkheid

De Arnicon Groep is op geen enkele manier gelieerd aan de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzochte locatie. De Arnicon Groep heeft geen (financieel) belang bij het weergeven van de resultaten van het onderzoek.

Verklaring functiescheiding

De erkende milieukundig begeleider heeft deze BUS-evaluatie ondertekend. Hierbij verklaart de ondergetekende dat de milieukundige begeleiding van de onderhavige sanering onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 6000.