

**RAPPORT P17-089-S1**

BUS evaluatie immobiel  
Noordsingel 115 Rotterdam - Privé tuinen.

Capelle aan den IJssel,  
20 november 2020

Opdrachtgever: Tuin van Noord B.V.  
Jan van leentvaarlaan 30  
3065 DC ROTTERDAM

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

## **INHOUDSOPGAVE**

1. BUS-EVALUATIE IMMOBIEL .....	1
---------------------------------	---

## **BIJLAGEN**

1. Regionale overzichtskaart
2. Detailtekening
3. Kadastrale gegevens
4. Boorprofielen controlemonsters
5. Analysecertificaten controlemonsters
6. Toetsingen conform BoToVa
7. Kwaliteitscertificaten leeflaag
8. Afvoergegevens
9. Meldingen
10. Arnicon groep, kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid

## 1. BUS-EVALUATIE IMMOBIEL



# Evaluatie Immobil BUS sanering

## Administratieve gegevens (invullen door overheid)

	dag	maand	jaar
Datum van ontvangst	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	nummer		
Behandelnummer	<input type="text"/>		
Dossier	<input type="text"/>		

## 1 Saneringslocatie

Zaak ID 999954373

1.1 Identificatienummer melding

 [> 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 Locatiennaam

1.3 Adres

Straat	Huisnummer	Huisletter	Toevoeging
<input type="text" value="Noordsingel"/>	<input type="text" value="115"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1.4 Kadastrale gegevens

Postcode	Plaats
<input type="text" value="3 0 3 5 E M"/>	<input type="text" value="Rotterdam"/>

	Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlakte kadastraal perceel	Oppervlakte te saneren locatie	Naam eigenaar / erfpachter
Kadastraal perceel 1	Rotterdam	X	5583	5759 m <sup>2</sup>	2574 m <sup>2</sup>	VVE Vrouwe Justitiahof 1-113
Kadastraal perceel 2	Rotterdam	X	5576	680 m <sup>2</sup>	378 m <sup>2</sup>	VVE Vrouwe Justitiahof 121-135
Kadastraal perceel 3	Rotterdam	X	5642	9939 m <sup>2</sup>	644 m <sup>2</sup>	Tuin van Noord BV
Kadastraal perceel 4				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 5				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 6				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 7				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 8				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 9				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 10				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 11				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	

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

## 2 Saneerder

(Bedrijfs)Naam

2.1 Contactgegevens saneerder

Tuin van Noord B.V.

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 11

 Anders, namelijk

## 3 Verontreinigingssituatie en reikwijdte

3.1 Is vastgesteld dat het ging om een immobiele verontreinigingssituatie?

 ja
  nee

3.2 De aard van de verontreinigingen betrof

 Zware metalen  ja  nee

 Overige anorganische stoffen  ja  nee

 Pak  ja  nee

 Organochloor bestrijdingsmiddelen  ja  nee

 Minerale olie  ja  nee

 Asbest  ja  nee

## 4 Situering en gebruik saneringslocatie

4.1 Het gebruik van de saneringslocatie is

Gebruik Huidig Toekomstig

(Wonen met) moestuin of volkstuin

Wonen met (sier)tuin

Plaatsen waar kinderen spelen

Natuur

Landbouw

Groen met natuurwaarden

Overig (openbaar) groen

Bebouwing (incl. wonen zonder tuin)

Infrastructuur

Bedrijfsterrein, industrie

Overig namelijk,

parkeerplaatsen, binnen- en luchtplaatsen bij voormalige penitentiaire inrichting

## 5 Saneringsuitvoering

5.1 De startdatum van de sanering was

 dag maand jaar  
 2 1 1 1 2 0 1 7

5.2 De einddatum van de sanering was

 dag maand jaar  
 1 6 1 1 2 0 2 0

5.3 Afronding van de sanering is gemeld op

 dag maand jaar  
 1 7 1 1 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? Bij de ontgraving van de sterk verontreinigde grond
- 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 € 100000,00

## 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                      m<sup>2</sup>
- 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

---

Kwaliteitsklasse <sup>1</sup>	Omvang	Kenmerk milieuhygiënische verklaring <sup>2</sup>	Herkomst
		m <sup>3</sup>	
		m <sup>3</sup>	
		m <sup>3</sup>	
		m <sup>3</sup>	

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

<sup>2</sup> 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 3596 m<sup>2</sup>

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 4000 m<sup>3</sup>

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

Grondsoort/ materiaal <sup>1</sup>	Kwaliteitsklasse <sup>2</sup>	Kenmerk milieuhygiënische verklaring <sup>3</sup>	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
Zand	<AW2000	productcertificaat	Scheurputhaven R'dam	3596 m <sup>2</sup>	0,5 m
Teelaarde	<AW2000	partijkeuring	Lekdijk 45 Krimpen ad IJs	3596 m <sup>2</sup>	0,5 m
				m <sup>2</sup>	m
				m <sup>2</sup>	m

<sup>1</sup> Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde, ....

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

<sup>3</sup> 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 worteldoek

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

Zo nee, waarom niet?

## 6c Aanbrengen van duurzame aaneengesloten afdeklaag

6c.1 De oppervlakte die wordt voorzien van een afdeklaag is m<sup>2</sup>

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 m<sup>3</sup>

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 <sup>1</sup>	Kwaliteitsklasse <sup>2</sup>	Kenmerk milieuhygiënische verklaring <sup>3</sup>	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
				m <sup>2</sup>	m
				m <sup>2</sup>	m

<sup>1</sup> Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde, ....

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

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

	Materiaal	Kenmerk milieuhygiënische verklaring <sup>1</sup>	Oppervlakte	Dikte
6c.6 Uit welk materiaal bestaat de afdeklaag?	Asfalt		m <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	m
	Beton		m <sup>2</sup>	m
	Stelconplaten		m <sup>2</sup>	m
	Klinkers/tegels		m <sup>2</sup>	m
	Bebouwing		m <sup>2</sup>	m
	Ballastmateriaal minimaal 0,25m dik met geotextiel		m <sup>2</sup>	m
	Splitbed minimaal 0,25m dik met geotextiel		m <sup>2</sup>	m
	Anders, namelijk:			

<sup>1</sup> 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  m<sup>2</sup>

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 <sup>1</sup>	Kwaliteitsklasse <sup>2</sup>	Kenmerk milieu- hygiënische verklaring <sup>3</sup>	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
				m <sup>2</sup>	m
				m <sup>2</sup>	m

<sup>1</sup> Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde, etc

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

<sup>3</sup> Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring

## 7 Grondafvoer en grondverwerking

	Afvalstroomnummer <sup>1</sup> /meldingsnummer Bbk <sup>2</sup>	Kwaliteitsklasse <sup>3</sup>	Omvang	Bestemming
7.1 In geval van afvoer van grond of overige materialen vul de tabel in	0808118T0007	Industrie	448 m <sup>3</sup>	762 ton   Boskalis Schiedam
	080811E0415	Niet toepasbaar	2098 m <sup>3</sup>	3567 ton   Boskalis Schiedam
> Voeg een overzicht van afgevoerde vrachten toe als bijlage. Afzonderlijke transportbonnen hoeven niet meegezonden te worden, maar moeten wel door de ontdoener en acceptant bewaard worden.	439310	Industrie	500 m <sup>3</sup>	850 ton   Parkwal Maassluis
	888668686	industrie	180 m <sup>3</sup>	306 ton WB Infra
	Tot. 3.226 m <sup>3</sup> grondafvoer.			

<sup>1</sup> naar een verwerker  
<sup>2</sup> naar een toepassingslocatie  
<sup>3</sup> < 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 <sup>3</sup>
	Onder duurzaam aaneengesloten afdeklaag	m <sup>3</sup>
> Geef op tekening aan waar grond herschikt is	Onder bebouwing	m <sup>3</sup>

## 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.

Van de putbodem en de wanden zijn controlemonsters genomen, welke op zware metalen en PAK zijn geanalyseerd. De boorprofielen, analysecertificaten en de getoetste resultaten zijn toegevoegd aan de bijlagen 4, 5 en 6.

Bij blok A is bij de ontgraving zintuiglijk een verontreiniging aangetroffen op de locatie waar een 40 m<sup>3</sup> ondergrondse tank aanwezig is geweest. Er is een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (P17-089-O, d.d. 27-3-2018), waaruit bleek dat er geen geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie aanwezig is. Het rapport wordt als losse bijlage bij deze evaluatie geleverd.

Van de ontgraven grond is een deel herschikt in het NUTS-tracé op locatie. Dit als de grond met een partijkeuring klasse industrie had.

Buiten de saneringslocatie waar de grond niet sterk verontreinigd was, is in een aantal tuinen ook een leeflaag van klasse AW aangelegd. Deze extra leeflaag is meegenomen op de tekening en de kadastrale bijlage.

## 10 Bijlagen

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

**Recente kadastrale kaart met daarop aangegeven de contour van de gesaneerde locatie, inclusief kadastraal uittreksel met de eigendomssituatie**  ja

**Bemonsteringskaart (eindcontrole):**

- Putwanden  ja  nvt

- Putbodem  ja  nvt

**Ontgravingstekening (en evt. dwarsprofiel) met:**

- Plaats van ontgraving  ja  nvt

- Plaats van herschikte grond  ja  nvt

- Ligging van aangebrachte leeflaag, afdeklaag of aanvullaag  ja  nvt

**Melding wijzigingen (BUS)**  ja  nvt

**Overzicht afgevoerde vrachten verontreinigde grond of overige materialen**  ja  nvt

**Analysecertificaten grondmonsters**  ja  nvt

**Kwaliteitsverklaring aanvulgrond en/of afdeklaag**  ja  nvt

**Overig**  ja  nvt

*Indien bijgevoegd, vul aan kruishokje in*

*Indien bijgevoegd, geef aan welke*

rapport Aanvullend bodemonderzoek P17-089-O van 27-3-2018

## 11 Contactgegevens

11.1 Saneerder (= opdrachtgever van de sanering)

(Bedrijfs)Naam | Tuin van Noord B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon | Dhr. [REDACTED]

Straat | Jan van Leentvaarlaan | Huisnummer | 30 | Huisletter | | Toevoeging |

Postcode | 3 0 6 5 D C | Plaats | Rotterdam

Telefoonnummer | | E-mailadres | [REDACTED]@hdgroep.nl

11.2 Eigenaar, erfpachter (indien niet zijnde de saneerder)

(Bedrijfs)Naam |

Dhr/Mw Contactpersoon |

Straat | | Huisnummer | | Huisletter | | Toevoeging |

Postcode | | Plaats |

Telefoonnummer | | E-mailadres |

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

11.3 Melder (diegene die het formulier heeft ingevuld)

(Bedrijfs)Naam

Arnicon Projecten B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon

Dhr. [REDACTED]

Straat

Molenbaan

Huisnummer

7

Huisletter

Toevoeging

Postcode

2 9 0 8 L L

Plaats

Capelle aan den IJssel

Telefoonnummer

E-mailadres

[REDACTED]@arnicon.nl

11.4 Milieukundig begeleider (processturing)

(Bedrijfs)Naam

Arnicon Projecten B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon/projectleider

Dhr. [REDACTED]

Straat

Molenbaan

Huisnummer

7

Huisletter

Toevoeging

Postcode

2 9 0 8 L L

Plaats

Capelle aan den IJssel

Telefoonnummer

E-mailadres

[REDACTED]@arnicon.nl

Dhr/Mw Naam milieukundig begeleider

Dhr. [REDACTED]

Telefoonnummer

E-mailadres

[REDACTED]@arnicon.nl

11.5 Milieukundig begeleider (verificatie)

(Bedrijfs)Naam

idem als 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

Van Delft Infra B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon

Dhr. [REDACTED]

Straat

Postbus

Huisnummer

411

Huisletter

Toevoeging

Postcode

2 9 0 0 A K

Plaats

Capelle aan den IJssel

Telefoonnummer

E-mailadres

[REDACTED]@vandelftinfra.nl

## Evaluatie Immobiel

BUS sanering  
Infrastructuur en Milieu

## 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

eigenaar

(Bedrijfs)Naam

VVE Vrouwe Justitiahof 1-113

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Vrouwe Justitiahof

Huisnummer

17

Huisletter

Toevoeging

Postcode

3 0 3 2 B P

Plaats

Rotterdam

Telefoonnummer

E-mailadres

## 11.7b Overige betrokkenen 2

Rol

eigenaar

(Bedrijfs)Naam

VVE Vrouwe Justitiahof 121-135

Dhr/Mw Contactpersoon

Dhr.

Straat

Jan leentvaarlaan

Huisnummer

30

Huisletter

Toevoeging

Postcode

3 0 6 5 D C

Plaats

Rotterdam

Telefoonnummer

E-mailadres

## 11.7c Overige betrokkenen 3

Rol

(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] uin van Noord)

Datum

20112020

Plaats

Rotterdam

Handtekening

[REDACTED]

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] (Arnicon Projecten B.V.)

Datum

Plaats

Handtekening

12.2 Milieukundig begeleider  
(onderdeel verificatie)

Naam (in blokletters)

[REDACTED]

Datum

Plaats

Handtekening

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

## 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] (Tuin van Noord)

Datum

Plaats

[REDACTED]

Handtekening

[REDACTED]

Naam (In blokletters)

[REDACTED] Arnicon Projecten B.V.)

Datum

Plaats

19 11 20 20 | Rotterdam

[REDACTED]

Naam (In blokletters)

[REDACTED]

Datum

Plaats

[REDACTED]

Handtekening

[REDACTED]

12.1 Ondertekening saneerder  
(opdrachtgever van de sanering)

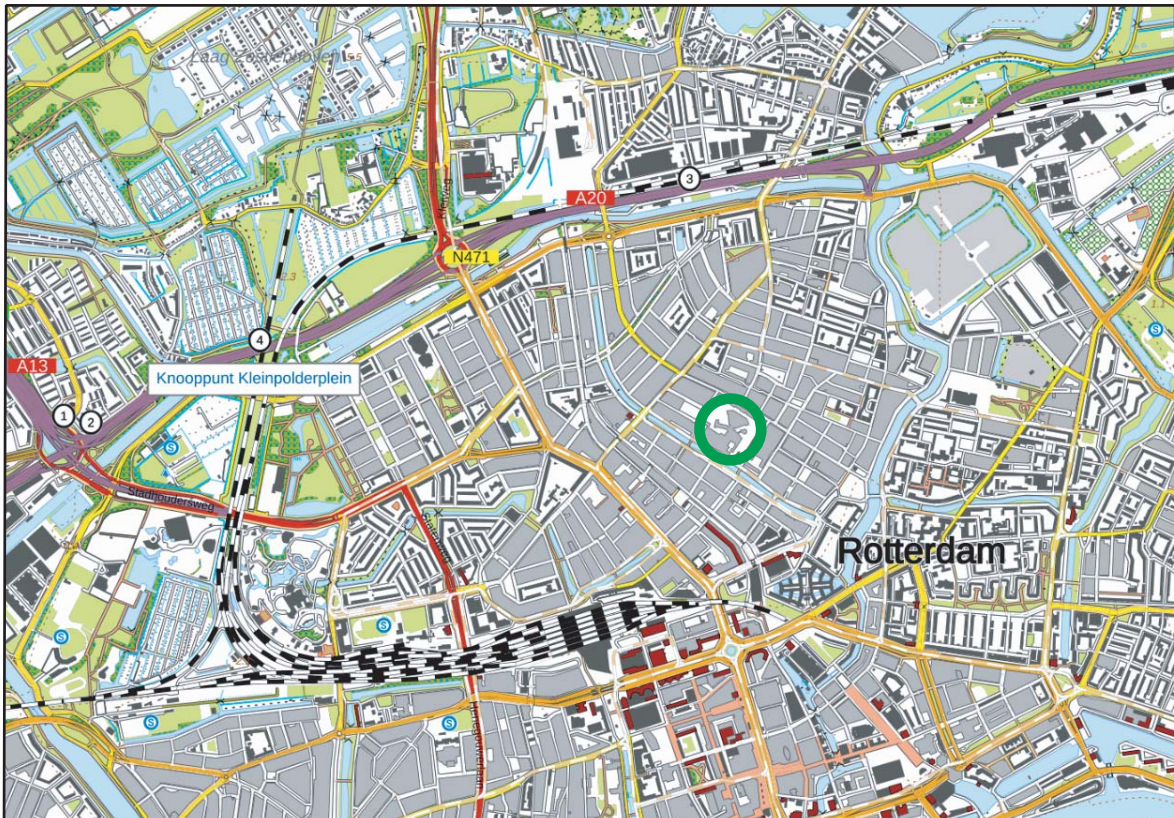
➤ Indien evaluatieverslag wordt ingediend door gemachtigde namens saneerder, dient het evaluatieverslag tevens ondertekend te worden door de saneerder. Ook is het mogelijk een machtigingsformulier mee te zenden, waarmee de saneerder de gemachtigde machtigt voor het indienen en ondertekenen van dit formulier.

12.2 Milieukundig begeleider  
(onderdeel verificatie)

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

# **BIJLAGE 1**

## **Regionale overzichtskaart**



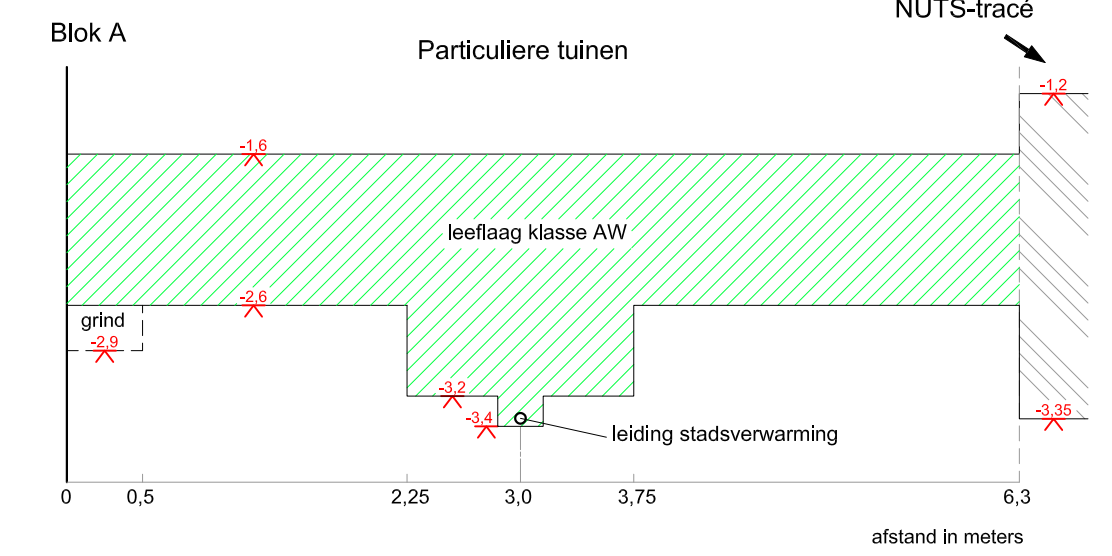
Noordsingel 115 Rotterdam - Tuin van Noord
P17-089-S1
Bijlage: 1
ARNICON PROJECTEN

# **BIJLAGE 2**

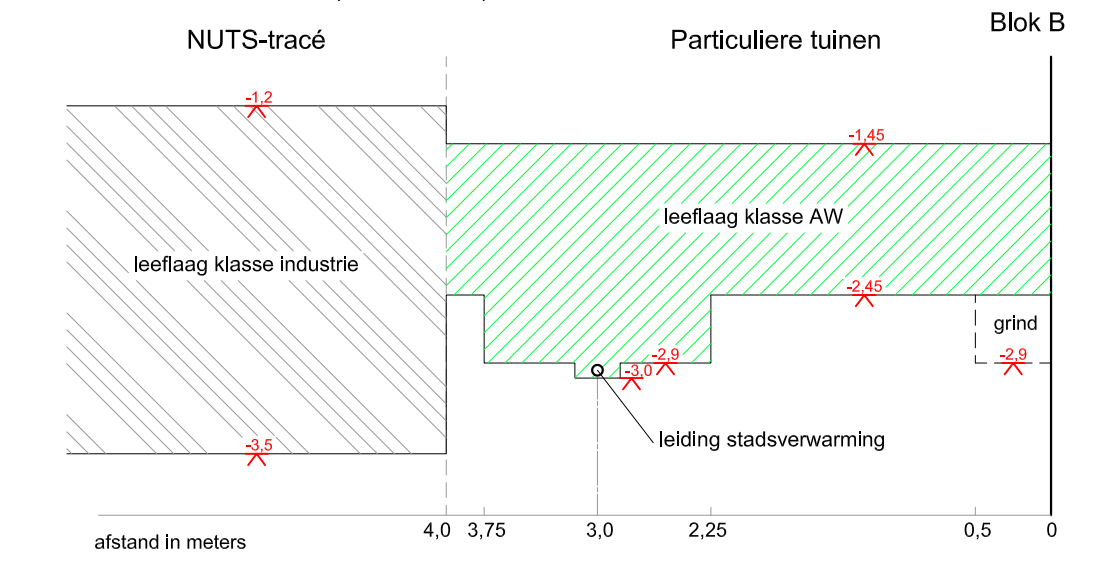
## **Detailtekening**



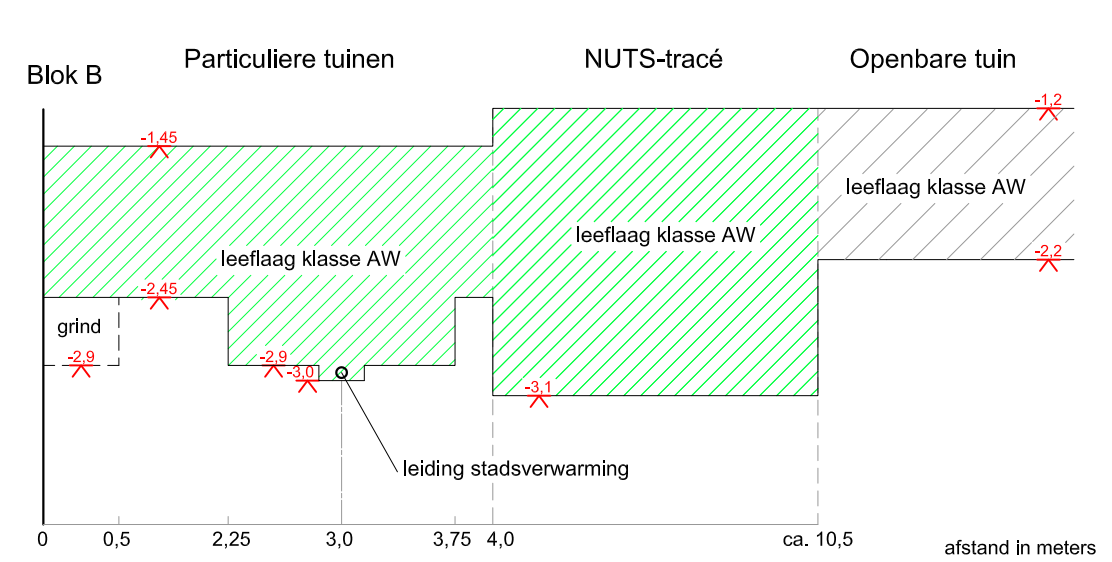
Schematische doorsnede (t.h.v. Blok A) A-A<sup>1</sup>



Schematische doorsnede (t.h.v. Blok B) B-B<sup>1</sup>

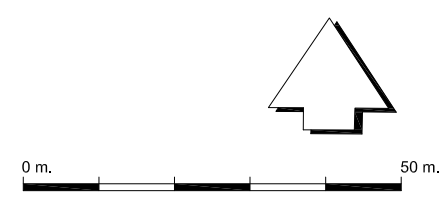


Schematische doorsnede (t.h.v. Blok B) C-C<sup>1</sup>



**LEGENDA**

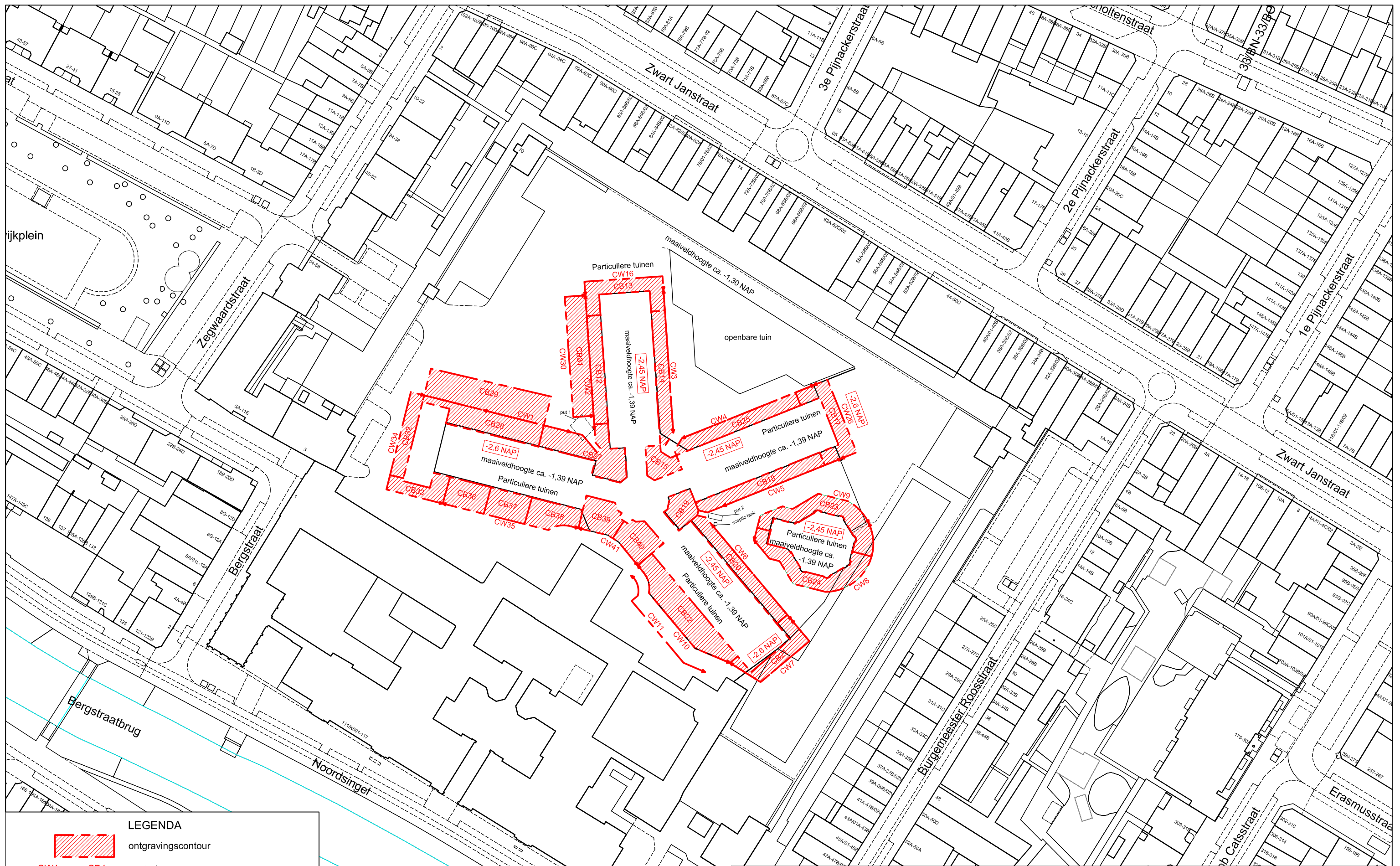
- kadastrale grens (2017)
- bebouwing
- grens nutstracé
- ontgravingsdiepte (m-NAP)
- leeflaag klasse industrie
- leeflaag klasse AW
- leeflaag buiten BUS-melding, klasse AW
- peil in meters t.o.v. NAP



Noordsingel 115 Rotterdam - Tuin van Noord

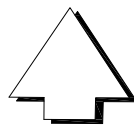
# LEEFLAAG

OPDRACHT :	P17-089-S1
DATUM :	November 2020
SCHAAL :	1:1000 (A3)
BIJLAGE :	2.1



**LEGENDA**

- ontgravingscontour
- controlemonsters
- putbodemonster
- wandbodemonster
- ontgravingsdiepte (t.o.v. NAP in meters)



Noordsingel 115 Rotterdam - Tuin van Noord

**CONTROLEMONSTERS**

OPDRACHT : P17-089-S1

DATUM : November 2020

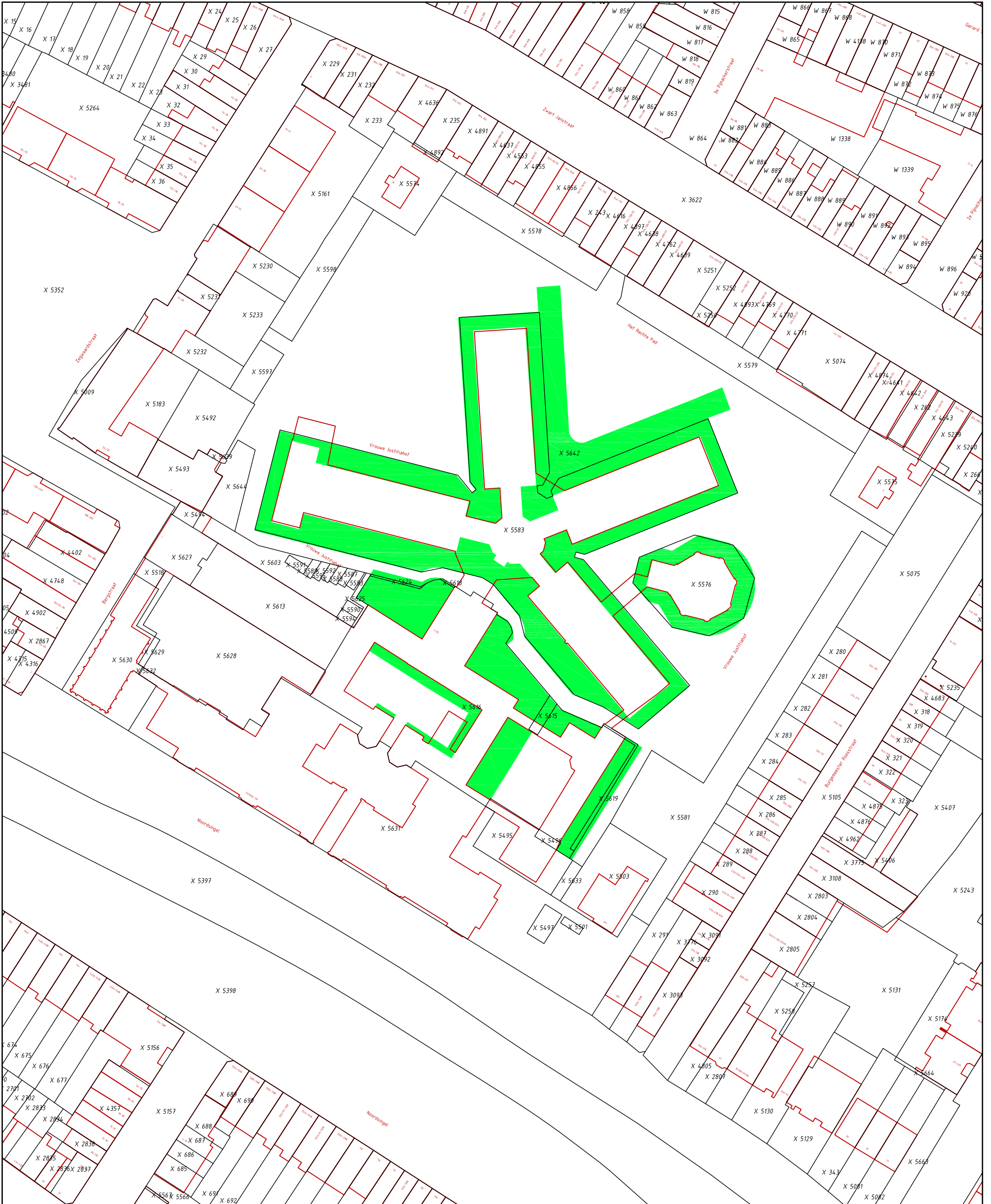
SCHAAL : 1:1000 (A3)

BIJLAGE : 2.2

RD coördinaten ontgraving: X=92.448 Y= 438.620

# **BIJLAGE 3**

## **Kadastrale gegevens**



12345 Deze kaart is noordgericht  
 Perceelnummer  
 25 Huisnummer  
 — Vastgestelde kadastrale grens  
 — Bebouwing  
 ■ leeflaag 1.0 meter

Schaal 1:1000  
 Kadastrale gemeente Rotterdam  
 Sectie X  
 Perceel 5583



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.

Besteld op 20 augustus 2019 (DKK)

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

**Kadastrale aanduiding** [Rotterdam X 5583](#)

Kadastrale objectidentificatie : 019660558370000

**Locaties** [Vrouwe Justitiahof 23](#)

3032 BP Rotterdam

Verblijfsobject ID: [0599010400031799](#)

[Vrouwe Justitiahof 55 B](#)

3032 BP Rotterdam

Verblijfsobject ID: [0599010400041483](#)

**Kadastrale grootte** 5.759 m<sup>2</sup>

**Grens en grootte** Voorlopig

**Coördinaten** 92440 - 438614

**Omschrijving** Wonen

Erf - tuin

**Ontstaan uit** [Rotterdam X 5580](#)

### AANTEKENINGEN

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

**Basisregistratie Kadaster**

**Overige aantekening** Kwalitatieve verplichting

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 63917/173](#)

**Ingeschreven op** 03-02-2014 om 09:22

### RECHTEN

**1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.1)**

**Soort recht** Eigendom (recht van)

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 71740/83](#)

**Ingeschreven op** 17-10-2017 om 09:00

**Vereniging van eigenaren** [Vereniging van Eigenaars Vrouwe Justitiahof 1 tot en met 113 \(oneven nummers\) te Rotterdam](#)

**Adres** Vrouwe Justitiahof 17

3032 BP ROTTERDAM

**Statutaire zetel** ROTTERDAM

BETREFT

Rotterdam X 5583

UW REFERENTIE

P17-089

GELEVERD OP

17-11-2020 - 12:52

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11080699059

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

16-11-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

16-11-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

### 1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

---

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 71731/94](#) **Ingeschreven op** 16-10-2017 om 13:01

**Naam gerechtigde** [Eneco Warmtenetten B.V.](#)

**Adres** Marten Meesweg 5  
3068 AV ROTTERDAM

**Statutaire zetel** ROTTERDAM

**KvK-nummer** [27185188](#) (Bron: Handelsregister)

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

---

## Eigendomsinformatie i

### ALGEMEEN

<b>Kadastrale aanduiding</b>	<a href="#">Rotterdam X 5576</a>	
	Kadastrale objectidentificatie : 019660557670000	
<b>Kadastrale grootte</b>	680 m <sup>2</sup>	
<b>Grens en grootte</b>	Voorlopig	
<b>Coördinaten</b>	92492 - 438595	
<b>Omschrijving</b>	Godsdienst	
<b>Koopsom</b>	€ 363.743	<b>Koopjaar</b> 2017
	Met meer onroerend goed verkregen	
<b>Ontstaan uit</b>	<a href="#">Rotterdam X 5570</a>	

### AANTEKENINGEN

<b>Publiekrechtelijke beperking</b>	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.	
<b>Basisregistratie Kadaster</b>		
<b>Overige aantekening</b>	Kwalitatieve verplichting	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 63917/173</a>	<b>Ingeschreven op</b> 03-02-2014 om 09:22

### RECHTEN

<b>1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.1)</b>		
<b>Soort recht</b>	Eigendom (recht van)	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 74538/2</a>	<b>Ingeschreven op</b> 04-12-2018 om 12:19
	Splitsing in appartementsrechten	
<b>Vereniging van eigenaren</b>	<a href="#">Vereniging van Eigenaars Vrouwe Justitiahof 121 tot en met 135 te Rotterdam</a>	
<b>Statutaire zetel</b>	ROTTERDAM	
<b>1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel</b>		
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 71731/94</a>	<b>Ingeschreven op</b> 16-10-2017 om 13:01
<b>Naam gerechtigde</b>	<a href="#">Eneco Warmtenetten B.V.</a>	
<b>Adres</b>	Marten Meesweg 5 3068 AV ROTTERDAM	
<b>Statutaire zetel</b>	ROTTERDAM	
<b>KvK-nummer</b>	<a href="#">27185188</a> (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

<b>Kadastrale aanduiding</b>	<a href="#">Rotterdam X 5642</a> <small>Kadastrale objectidentificatie : 019660564270000</small>
<b>Kadastrale grootte</b>	9.939 m <sup>2</sup>
<b>Grens en grootte</b>	Voorlopig
<b>Meettarief verschuldigd</b>	Ja
<b>Coördinaten</b>	92454 - 438632
<b>Ontstaan uit</b>	<a href="#">Rotterdam X 5640</a>

### AANTEKENINGEN

<b>Publiekrechtelijke beperking</b>	Wet bodembescherming: Uitoefening bevoegdheden vier grote steden of andere aan te wijzen gemeenten of plusregio	
<b>Basisregistratie Kadaster</b>		
<b>Betrokken (rechts)persoon</b>	<a href="#">Gemeente Rotterdam</a>	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 79596/00133</a>	<b>Ingeschreven op</b> 05-11-2020 om 11:58
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	
<b>Publiekrechtelijke beperking</b>	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
<b>Basisregistratie Kadaster</b>		
<b>Betrokken bestuursorgaan</b>	<a href="#">Gemeente Rotterdam</a>	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 78647/00071</a>	<b>Ingeschreven op</b> 30-07-2020 om 09:12
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	
<b>Publiekrechtelijke beperking</b>	Wet bodembescherming: Uitoefening bevoegdheden vier grote steden of andere aan te wijzen gemeenten of plusregio	
<b>Basisregistratie Kadaster</b>		
<b>Betrokken (rechts)persoon</b>	<a href="#">Gemeente Rotterdam</a>	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 78717/00187</a>	<b>Ingeschreven op</b> 06-08-2020 om 11:23
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	
<b>Overige aantekening</b>	Kwalitatieve verplichting	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 63917/173</a>	<b>Ingeschreven op</b> 03-02-2014 om 09:22

## RECHTEN

### 1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.1)

<b>Soort recht</b>	Eigendom (recht van)	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 63917/173</a>	<b>Ingeschreven op</b> 03-02-2014 om 09:22
<b>Naam gerechtigde</b>	<a href="#">Tuin van Noord B.V.</a>	
<b>Adres</b>	Jan Leentvaarlaan 30 3065 DC ROTTERDAM	
<b>Statutaire zetel</b>	ROTTERDAM	
<b>KvK-nummer</b>	<a href="#">53960092</a> (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

#### 1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

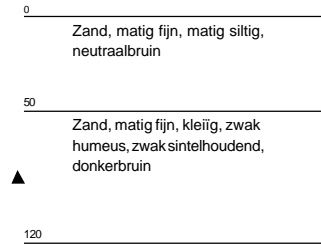
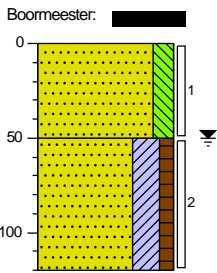
<b>Afkomstig uit stuk</b>	<a href="#">Hyp4 71731/94</a>	<b>Ingeschreven op</b> 16-10-2017 om 13:01
<b>Naam gerechtigde</b>	<a href="#">Eneco Warmtenetten B.V.</a>	
<b>Adres</b>	Marten Meesweg 5 3068 AV ROTTERDAM	
<b>Statutaire zetel</b>	ROTTERDAM	
<b>KvK-nummer</b>	<a href="#">27185188</a> (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

# **BIJLAGE 4**

## **Boorprofielen controlemonsters**

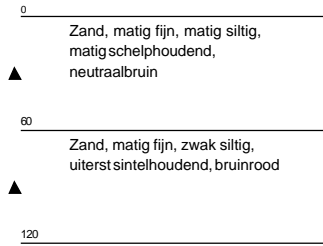
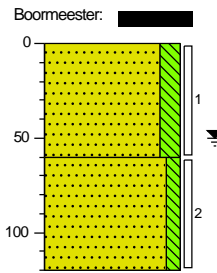
### Boring: CW1

Datum: 13-12-2017



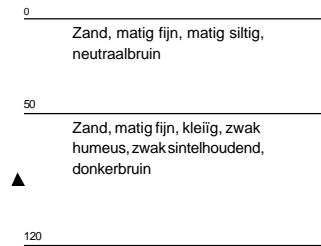
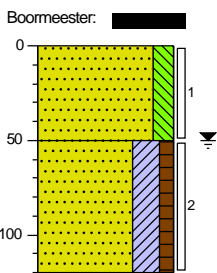
### Boring: CW2

Datum: 13-12-2017



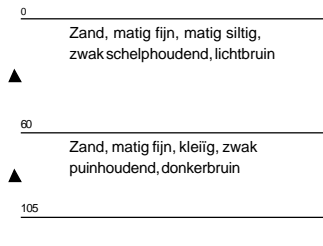
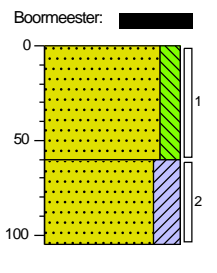
### Boring: CW3

Datum: 13-12-2017



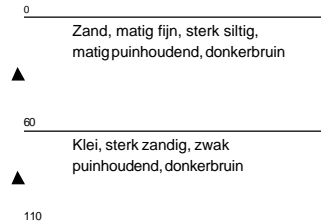
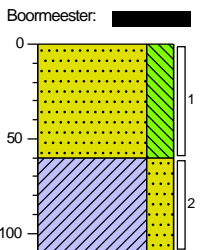
### Boring: CW4

Datum: 13-12-2017



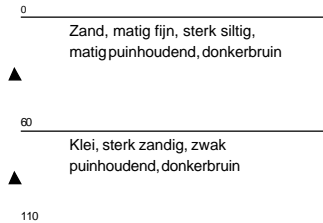
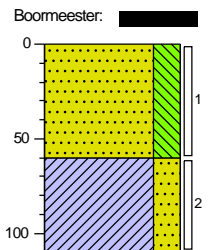
### Boring: CW5

Datum: 10-1-2018



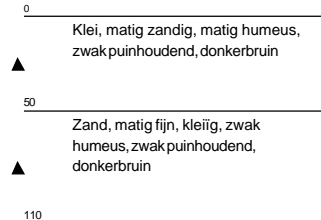
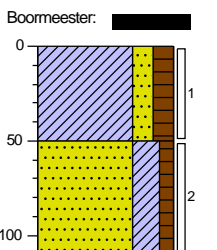
### Boring: CW6

Datum: 10-1-2018



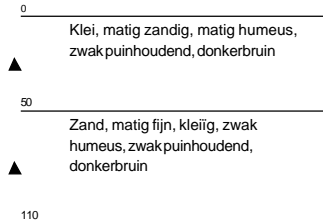
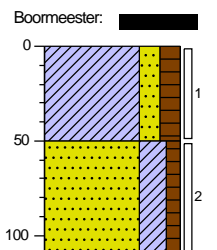
### Boring: CW7

Datum: 10-1-2018



### Boring: CW8

Datum: 10-1-2018



# **BIJLAGE 5**

## **Analysecertificaten controlemonsters**



## Analyserapport

ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)  
Uw projectnummer : P17-089  
ALcontrol rapportnummer : 12683245, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : 3AXYW9S5

Rotterdam, 20-12-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

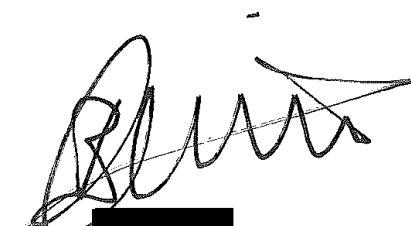
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



Laboratory Manager



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12683245 - 1

Orderdatum 13-12-2017  
 Startdatum 13-12-2017  
 Rapportagedatum 20-12-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	CW1-1 CW1-1 CW1 (0-50)						
002	Grond (AS3000)	CW1-2 CW1-2 CW1 (50-120)						
003	Grond (AS3000)	CW2-1 CW2-1 CW2 (0-60)						
004	Grond (AS3000)	CW2-2 CW2-2 CW2 (60-120)						
005	Grond (AS3000)	CW3-1 CW3-1 CW3 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	89.0	73.1	90.6	77.9	85.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	4.4			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.0	11			
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	<20	76	<20	210	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.35	<0.2	0.70	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.0	6.6	2.4	12	1.8
koper	mg/kgds	S	<5	21	<5	59	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.13	<0.05	0.33	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	88	<10	220	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.90	<0.5	2.4	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.6	18	6.1	30	4.1
zink	mg/kgds	S	32	160	<20	320	25
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	0.33	0.09 <sup>2)</sup>	<0.01	0.36	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	4.0	0.51	0.01	12	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.79	0.10	<0.01	3.1	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	5.0	0.99	0.01	21	0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.3	0.48	<0.01	8.9	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	1.8	0.52	<0.01	7.3	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.0	0.27	<0.01	3.8	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.8	0.48	<0.01	7.4	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.2	0.37	<0.01	4.7	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.2	0.35	<0.01	4.8	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	19.42 <sup>1)</sup>	4.16 <sup>1)</sup>	0.076 <sup>1)</sup>	73.36 <sup>1)</sup>	0.073 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12683245 - 1

Orderdatum 13-12-2017  
Startdatum 13-12-2017  
Rapportagedatum 20-12-2017

---

### Monster beschrijvingen

---

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

---

### Voetnoten

---

- |   |  |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.                                    |
| 2 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12683245 - 1

Orderdatum 13-12-2017  
 Startdatum 13-12-2017  
 Rapportagedatum 20-12-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	CW3-2 CW3-2 CW3 (50-120)
007	Grond (AS3000)	CW4-1 CW4-1 CW4 (0-60)
008	Grond (AS3000)	CW4-2 CW4-2 CW4 (60-105)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
droge stof	gew.-%	S	73.4	90.3	77.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
<i>METALEN</i>					
barium	mg/kgds	S	110	<20	220
cadmium	mg/kgds	S	0.71	<0.2	0.46
kobalt	mg/kgds	S	8.4	1.9	19
koper	mg/kgds	S	71	<5	75
kwik	mg/kgds	S	0.50	<0.05	0.19
lood	mg/kgds	S	270	<10	240
molybdeen	mg/kgds	S	1.1	<0.5	1.7
nikkel	mg/kgds	S	23	4.1	41
zink	mg/kgds	S	290	30	240
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>					
naftaleen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.15
fenantreen	mg/kgds	S	0.96	<0.01	0.53
antraceen	mg/kgds	S	0.24	<0.01	0.14
fluoranteen	mg/kgds	S	1.6	0.02	1.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.77	0.01	0.56
chryseen	mg/kgds	S	0.72	0.01	0.55
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.41	<0.01	0.31
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.67	0.01	0.53
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.51	0.01	0.41
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.47	<0.01	0.36
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	6.4 <sup>1)</sup>	0.095 <sup>1)</sup>	4.54 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12683245 - 1

Orderdatum 13-12-2017  
Startdatum 13-12-2017  
Rapportagedatum 20-12-2017

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12683245 - 1

Orderdatum 13-12-2017  
 Startdatum 13-12-2017  
 Rapportagedatum 20-12-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	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 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6715296	13-12-2017	13-12-2017	ALC201
002	Y6715399	13-12-2017	13-12-2017	ALC201
003	Y6715291	13-12-2017	13-12-2017	ALC201
004	Y6715294	13-12-2017	13-12-2017	ALC201
005	Y6715424	13-12-2017	13-12-2017	ALC201
006	Y6715299	13-12-2017	13-12-2017	ALC201
007	Y6715298	13-12-2017	13-12-2017	ALC201
008	Y6715282	13-12-2017	13-12-2017	ALC201

Paraaf :





## Analyserapport

ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)  
Uw projectnummer : P17-089  
ALcontrol rapportnummer : 12696291, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : RQ1JL3FC

Rotterdam, 12-01-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

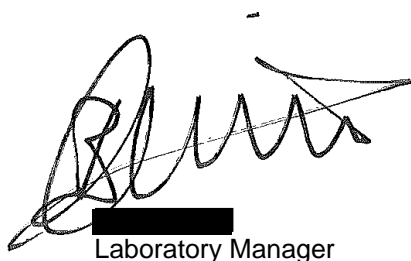
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



Laboratory Manager



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12696291 - 1

Orderdatum 10-01-2018  
 Startdatum 10-01-2018  
 Rapportagedatum 12-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	CW5-1 CW5-1 CW5 (0-60)					
002	Grond (AS3000)	CW5-2 CW5-2 CW5 (60-110)					
003	Grond (AS3000)	CW6-1 CW6-1 CW6 (0-60)					
004	Grond (AS3000)	CW6-2 CW6-2 CW6 (60-110)					
005	Grond (AS3000)	CW7-1 CW7-1 CW7 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	77.8	74.7	83.3	63.6	80.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.6	3.6			2.0
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.2	9.9			5.4
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	100	95	27	93	98
cadmium	mg/kgds	S	0.91	0.63	0.22	0.46	0.51
kobalt	mg/kgds	S	7.5	7.1	3.3	8.3	10
koper	mg/kgds	S	66	52	24	42	45
kwik	mg/kgds	S	0.43	0.64	0.05	0.25	0.09
lood	mg/kgds	S	220	240	47	130	110
molybdeen	mg/kgds	S	0.71	0.58	<0.5	0.83	1.8
nikkel	mg/kgds	S	22	19	8.2	23	24
zink	mg/kgds	S	500	190	88	170	260
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	0.04	0.04	<0.01	0.02	0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.35	0.12	0.07	0.09	0.13
antraceen	mg/kgds	S	0.11	0.03	0.02	0.02	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.78	0.27	0.14	0.19	0.26
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.70	0.18	0.09	0.12	0.16
chryseen	mg/kgds	S	0.61	0.19	0.08	0.11	0.16
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.43	0.11	0.06	0.08	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.1	0.20	0.12	0.16	0.17
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.83	0.17	0.10	0.14	0.13
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.60	0.15	0.08	0.11	0.12
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	5.55 <sup>1)</sup>	1.46 <sup>1)</sup>	0.767 <sup>1)</sup>	1.04 <sup>1)</sup>	1.27 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12696291 - 1

Orderdatum 10-01-2018  
Startdatum 10-01-2018  
Rapportagedatum 12-01-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12696291 - 1

Orderdatum 10-01-2018  
 Startdatum 10-01-2018  
 Rapportagedatum 12-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	CW7-2 CW7-2 CW7 (50-110)					
007	Grond (AS3000)	CW8-1 CW8-1 CW8 (0-50)					
008	Grond (AS3000)	CW8-2 CW8-2 CW8 (50-110)					
009	Grond (AS3000)	CW9-1 CW9-1 CW9 (0-70)					
010	Grond (AS3000)	CW9-2 CW9-2 CW9 (70-110)					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	81.1	83.3	73.2	82.3	72.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4	1.5	5.2		
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.3	9.6	7.8		
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	64	33	37	75	95
cadmium	mg/kgds	S	0.33	0.31	0.30	0.29	0.70
kobalt	mg/kgds	S	4.6	4.6	5.0	4.4	7.3
koper	mg/kgds	S	25	16	50	81	52
kwik	mg/kgds	S	0.09	<0.05	0.40	1.0	0.26
lood	mg/kgds	S	83	24	72	81	190
molybdeen	mg/kgds	S	0.53	<0.5	0.84	0.73	0.99
nikkel	mg/kgds	S	12	11	12	11	22
zink	mg/kgds	S	180	70	120	160	310
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	0.01	0.20
fenantreen	mg/kgds	S	0.08	0.02	0.54	0.05	1.6
antracene	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.15	0.03	0.34
fluoranteen	mg/kgds	S	0.15	0.04	1.3	0.12	1.7
benzo(a)antracene	mg/kgds	S	0.09	0.02	0.69	0.08	0.76
chryseen	mg/kgds	S	0.08	0.02	0.63	0.07	0.68
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.01	0.33	0.05	0.39
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.10	0.02	0.60	0.09	0.69
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08	0.01	0.39	0.10	0.50
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.07	0.01	0.39	0.08	0.46
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.76 <sup>1)</sup>	0.164 <sup>1)</sup>	5.027 <sup>1)</sup>	0.68 <sup>1)</sup>	7.32 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12696291 - 1

Orderdatum 10-01-2018  
Startdatum 10-01-2018  
Rapportagedatum 12-01-2018

Monster beschrijvingen

- 006 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 008 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 009 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 010 \* 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.

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12696291 - 1

Orderdatum 10-01-2018  
 Startdatum 10-01-2018  
 Rapportagedatum 12-01-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	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 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6714765	10-01-2018	10-01-2018	ALC201
002	Y6714761	10-01-2018	10-01-2018	ALC201
003	Y6714840	10-01-2018	10-01-2018	ALC201
004	Y6714853	10-01-2018	10-01-2018	ALC201
005	Y6714757	10-01-2018	10-01-2018	ALC201
006	Y6714867	10-01-2018	10-01-2018	ALC201
007	Y6714752	10-01-2018	10-01-2018	ALC201
008	Y6714856	10-01-2018	10-01-2018	ALC201
009	Y6714762	10-01-2018	10-01-2018	ALC201
010	Y6714854	10-01-2018	10-01-2018	ALC201

Paraaf :





## Analysereport

ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr3)  
Uw projectnummer : P17-089  
ALcontrol rapportnummer : 12697837, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : R5HSKIID

Rotterdam, 15-01-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analysereport.

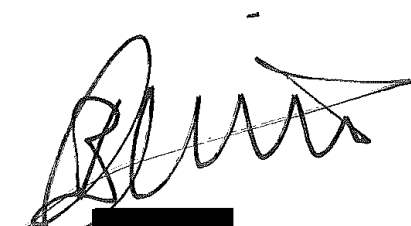
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



Laboratory Manager



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr3)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12697837 - 1

Orderdatum 12-01-2018  
 Startdatum 12-01-2018  
 Rapportagedatum 15-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	CW10-1 CW10-1 CW10 (0-60)
002	Grond (AS3000)	CW10-2 CW10-2 CW10 (60-110)
003	Grond (AS3000)	CW11-1 CW11-1 CW11 (0-60)
004	Grond (AS3000)	CW11-2 CW11-2 CW11 (60-110)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	88.8	82.3	89.9	81.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
<i>METALEN</i>						
barium	mg/kgds	S	<20	70	<20	91
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.27	0.22	0.55
kobalt	mg/kgds	S	1.9	4.9	2.5	6.1
koper	mg/kgds	S	<5	40	<5	31
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.48	<0.05	0.30
lood	mg/kgds	S	21	220	21	180
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.60	<0.5	0.54
nikkel	mg/kgds	S	4.0	12	5.1	17
zink	mg/kgds	S	47	150	51	200
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.42	0.04	0.28
antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.10	0.01	0.08
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.98	0.09	0.86
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.08	0.57	0.05	0.45
chryseen	mg/kgds	S	0.07	0.57	0.04	0.42
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.42	0.03	0.27
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.09	0.75	0.05	0.48
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	0.57	0.04	0.39
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.53	0.04	0.37
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.577 <sup>1)</sup>	4.93 <sup>1)</sup>	0.397 <sup>1)</sup>	3.62 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr3)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12697837 - 1

Orderdatum 12-01-2018  
Startdatum 12-01-2018  
Rapportagedatum 15-01-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr3)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12697837 - 1

Orderdatum 12-01-2018  
 Startdatum 12-01-2018  
 Rapportagedatum 15-01-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	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
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6714843	12-01-2018	12-01-2018	ALC201
002	Y6714831	12-01-2018	12-01-2018	ALC201
003	Y6714838	12-01-2018	12-01-2018	ALC201
004	Y6714823	12-01-2018	12-01-2018	ALC201

Paraaf :



## Analyserapport

ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr4)  
Uw projectnummer : P17-089  
ALcontrol rapportnummer : 12718190, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : U5152FT2

Rotterdam, 19-02-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

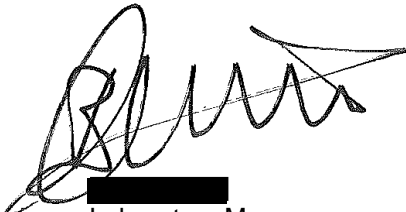
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



Laboratory Manager



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr4)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12718190 - 1

Orderdatum 13-02-2018  
 Startdatum 13-02-2018  
 Rapportagedatum 19-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	CB12 CB12 CB12 (150-170)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

droge stof	gew.-%	S	83.9
gewicht artefacten	g	S	42
aard van de artefacten	-	S	stenen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4
--------------------------------	---------	---	-----

**KORRELGROOTTEVERDELING**

lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7
---------------	---------	---	-----

**METALEN**

barium	mg/kgds	S	42
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	6.4
koper	mg/kgds	S	25
kwik	mg/kgds	S	<0.05 <sup>1)</sup>
lood	mg/kgds	S	110
molybdeen	mg/kgds	S	1.1
nikkel	mg/kgds	S	18
zink	mg/kgds	S	110

**POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

naftaleen	mg/kgds	S	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.42
antraceen	mg/kgds	S	0.12
fluoranteen	mg/kgds	S	0.80
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.54
chryseen	mg/kgds	S	0.51
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.26
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.46
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.30
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.30
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	3.73 <sup>2)</sup>

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

Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr4)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12718190 - 1

Orderdatum 13-02-2018  
Startdatum 13-02-2018  
Rapportagedatum 19-02-2018

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.

Voetnoten

1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 en CEN/TS 16171 i.p.v. MERCUR-AFS  
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr4)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12718190 - 1

Orderdatum 13-02-2018  
 Startdatum 13-02-2018  
 Rapportagedatum 19-02-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	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 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6872341	13-02-2018	13-02-2018	ALC201

Paraaf :





## Analyserapport

ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr5)  
Uw projectnummer : P17-089  
ALcontrol rapportnummer : 12725430, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : 9IBFMEY7

Rotterdam, 01-03-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

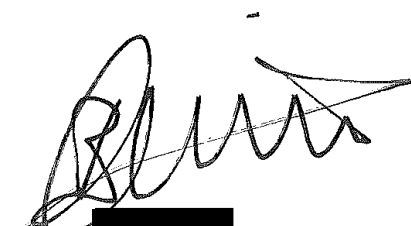
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



Laboratory Manager



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr5)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12725430 - 1

Orderdatum 22-02-2018  
 Startdatum 22-02-2018  
 Rapportagedatum 01-03-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	CB13 CB13 CB13 (100-150)
002	Grond (AS3000)	CB14 CB14 CB14 (100-150)
003	Grond (AS3000)	CB15 CB15 CB15 (100-150)
004	Grond (AS3000)	CW16 CW16 CW16 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	81.7	81.9	82.4	82.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
<i>METALEN</i>						
barium	mg/kgds	S	41	54 <sup>3)</sup>	43	39
cadmium	mg/kgds	S	0.20	0.32 <sup>3)</sup>	0.30	0.30
kobalt	mg/kgds	S	4.0	6.1 <sup>3)</sup>	4.6	4.7
koper	mg/kgds	S	25	42 <sup>3)</sup>	23	33
kwik	mg/kgds	S	0.10 <sup>1)</sup>	0.15 <sup>1)</sup>	0.08	0.08
lood	mg/kgds	S	67	110 <sup>3)</sup>	74	70
molybdeen	mg/kgds	S	0.55	1.00 <sup>3)</sup>	0.53	0.56
nikkel	mg/kgds	S	11	17 <sup>3)</sup>	12	12
zink	mg/kgds	S	140	220 <sup>3)</sup>	150	170
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
naftaleen	mg/kgds	S	0.06	0.05	0.04	0.33
fenantreen	mg/kgds	S	0.62	0.23	0.12	17
antraceen	mg/kgds	S	0.19	0.05	0.03	2.3
fluoranteen	mg/kgds	S	1.2	0.22	0.22	19
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.77	0.11	0.12	6.8
chryseen	mg/kgds	S	0.70	0.10	0.10	6.0
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.36	0.06	0.06	2.8
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.67	0.11	0.11	4.4
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.43	0.10	0.10	2.4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.42	0.09	0.08	2.7
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	5.42 <sup>2)</sup>	1.12 <sup>2)</sup>	0.98 <sup>2)</sup>	63.73 <sup>2)</sup>

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

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr5)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12725430 - 1

Orderdatum 22-02-2018  
Startdatum 22-02-2018  
Rapportagedatum 01-03-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. MERCUR-AFS
- New Translation
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr5)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12725430 - 1

Orderdatum 22-02-2018  
 Startdatum 22-02-2018  
 Rapportagedatum 01-03-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	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
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6872298	22-02-2018	22-02-2018	ALC201
002	Y6872299	22-02-2018	22-02-2018	ALC201
003	Y6872300	22-02-2018	22-02-2018	ALC201
004	Y6872296	22-02-2018	22-02-2018	ALC201

Paraaf :



## Analysereport

ARNICON PROJECTEN BV

██████████  
Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)  
Uw projectnummer : P17-089  
ALcontrol rapportnummer : 12738691, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : 53FGVMPP

Rotterdam, 26-03-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analysereport.

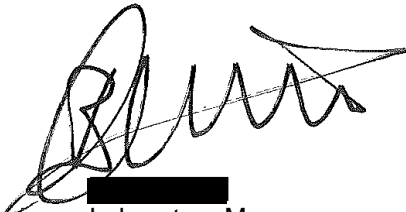
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysereport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



██████████  
Laboratory Manager



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12738691 - 1

Orderdatum 13-03-2018  
 Startdatum 14-03-2018  
 Rapportagedatum 26-03-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	CB25 CB25 CB25 (100-150)					
002	Grond (AS3000)	CB17 CB17 CB17 (100-150)					
003	Grond (AS3000)	CB18 CB18 CB18 (100-150)					
004	Grond (AS3000)	CB19 CB19 CB19 (100-150)					
005	Grond (AS3000)	CB20 CB20 CB20 (100-150)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-				#	#	#
droge stof	gew.-%	S	81.3	76.1	79.2	81.5	83.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	140 <sup>1)</sup>	340	55 <sup>1)</sup>	65 <sup>1)</sup>	57 <sup>1)</sup>
cadmium	mg/kgds	S	<0.2 <sup>1)</sup>	0.39	0.29	0.74	0.49
kobalt	mg/kgds	S	4.7 <sup>1)</sup>	7.8	4.8 <sup>1)</sup>	3.9 <sup>1)</sup>	4.4 <sup>1)</sup>
koper	mg/kgds	S	53 <sup>1)</sup>	210	40 <sup>1)</sup>	15 <sup>1)</sup>	29 <sup>1)</sup>
kwik	mg/kgds	S	0.15	0.58	0.12	0.08	0.10
lood	mg/kgds	S	170 <sup>1)</sup>	260	440 <sup>1)</sup>	320 <sup>1)</sup>	350 <sup>1)</sup>
molybdeen	mg/kgds	S	0.91 <sup>1)</sup>	0.78	0.51 <sup>1)</sup>	<0.5 <sup>1)</sup>	0.52 <sup>1)</sup>
nikkel	mg/kgds	S	14 <sup>1)</sup>	22	15 <sup>1)</sup>	12 <sup>1)</sup>	14 <sup>1)</sup>
zink	mg/kgds	S	210 <sup>1)</sup>	420	210 <sup>1)</sup>	270 <sup>1)</sup>	500 <sup>1)</sup>
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	0.19	<0.01	<0.01	0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.17	4.6	0.07	0.06	0.17
antraceen	mg/kgds	S	0.04	1.2	0.01	0.01	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.37	6.0	0.14	0.11	0.38
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.21	2.5	0.08	0.05	0.20
chryseen	mg/kgds	S	0.20	2.0	0.07	0.05	0.18
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	1.1	0.05	0.03	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.23	2.0	0.08	0.05	0.21
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.18	1.3	0.08	0.05	0.20
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.15	1.3	0.07	0.04	0.17
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.69 <sup>2)</sup>	22.19 <sup>2)</sup>	0.657 <sup>2)</sup>	0.457 <sup>2)</sup>	1.7 <sup>2)</sup>

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

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12738691 - 1

Orderdatum 13-03-2018  
Startdatum 14-03-2018  
Rapportagedatum 26-03-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12738691 - 1

Orderdatum 13-03-2018  
 Startdatum 14-03-2018  
 Rapportagedatum 26-03-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	CB21 CB21 CB21 (100-150)
007	Grond (AS3000)	CB22 CB22 CB22 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	74.6	80.6
gewicht artefacten	g	S	<1	33
aard van de artefacten	-	S	geen	stenen

*METALEN*

barium	mg/kgds	S	43	120
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.44
kobalt	mg/kgds	S	3.7	4.9
koper	mg/kgds	S	13	52
kwik	mg/kgds	S	0.07	0.65
lood	mg/kgds	S	59	500
molybdeen	mg/kgds	S	1.3	0.65
nikkel	mg/kgds	S	10	13
zink	mg/kgds	S	120	290

*POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN*

naftaleen	mg/kgds	S	0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.53
antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.15
fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	1.7
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	1.0
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.92
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.60
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	1.2
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.97
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.91
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.37 <sup>2)</sup>	8 <sup>2)</sup>

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

Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12738691 - 1

Orderdatum 13-03-2018  
Startdatum 14-03-2018  
Rapportagedatum 26-03-2018

---

**Monster beschrijvingen**

---

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

**Voetnoten**

---

- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12738691 - 1

Orderdatum 13-03-2018  
 Startdatum 14-03-2018  
 Rapportagedatum 26-03-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	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
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6872315	14-03-2018	13-03-2018	ALC201
002	Y6872314	14-03-2018	13-03-2018	ALC201
003	Y6872313	14-03-2018	13-03-2018	ALC201
004	Y6872312	14-03-2018	13-03-2018	ALC201
005	Y6872311	14-03-2018	13-03-2018	ALC201
006	Y6872310	14-03-2018	13-03-2018	ALC201
007	Y6872308	14-03-2018	13-03-2018	ALC201

Paraaf :



## Analysrapport

ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr7)  
Uw projectnummer : P17-089  
ALcontrol rapportnummer : 12742015, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : 8Q1P5VCI

Rotterdam, 26-03-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

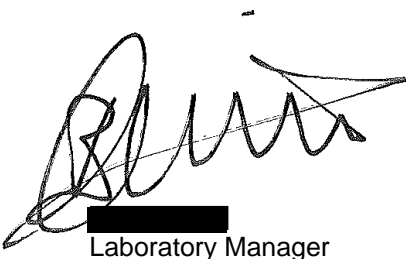
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



Laboratory Manager



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr7)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12742015 - 1

Orderdatum 16-03-2018  
 Startdatum 16-03-2018  
 Rapportagedatum 26-03-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	CB23 CB23 CB23 (100-150)
002	Grond (AS3000)	CB24 CB24 CB24 (100-150)
003	Grond (AS3000)	CW26 CW26 CW26 (0-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	77.0	74.8	83.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	57
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	stenen
<i>METALEN</i>					
barium	mg/kgds	S	130	110 <sup>3)</sup>	65
cadmium	mg/kgds	S	0.35	0.77 <sup>3)</sup>	0.35
kobalt	mg/kgds	S	6.2	5.2 <sup>3)</sup>	5.4
koper	mg/kgds	S	81	39 <sup>3)</sup>	220
kwik	mg/kgds	S	0.68	0.15 <sup>4)</sup>	0.09
lood	mg/kgds	S	250	150 <sup>3)</sup>	140
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.86 <sup>3)</sup>	0.74
nikkel	mg/kgds	S	18	15 <sup>3)</sup>	15
zink	mg/kgds	S	220	520 <sup>3)</sup>	310
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>					
naftaleen	mg/kgds	S	0.03 <sup>1)</sup>	<0.01	0.15
fenantreen	mg/kgds	S	0.13	0.62	1.5
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.14	0.52
fluoranteen	mg/kgds	S	0.20	0.98	2.5
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.19 <sup>1)</sup>	0.52	1.3
chryseen	mg/kgds	S	0.16	0.40	1.1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	0.24	0.57
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.18	0.46	1.1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.18	0.34	0.75
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.28	0.72
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.38 <sup>2)</sup>	3.987 <sup>2)</sup>	10.21 <sup>2)</sup>

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

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr7)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12742015 - 1

Orderdatum 16-03-2018  
Startdatum 16-03-2018  
Rapportagedatum 26-03-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
- 4 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. MERCUR-AFS

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr7)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12742015 - 1

Orderdatum 16-03-2018  
 Startdatum 16-03-2018  
 Rapportagedatum 26-03-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	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
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6872306	16-03-2018	16-03-2018	ALC201
002	Y6872307	16-03-2018	16-03-2018	ALC201
003	Y6872297	16-03-2018	16-03-2018	ALC201

Paraaf :



ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr8)  
Uw projectnummer : P17-089  
SYNLAB rapportnummer : 12763625, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : SVMP8WMA

Rotterdam, 26-04-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director



## Analyserapport

 Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr8)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12763625 - 1

 Orderdatum 13-04-2018  
 Startdatum 13-04-2018  
 Rapportagedatum 26-04-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	CB27 CB27 CB27 (100-120)
002	Grond (AS3000)	CB28 CB28 CB28 (235-255)
003	Grond (AS3000)	CB29 CB29 CB29 (235-255)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	82.5	74.6	81.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
<i>METALEN</i>					
barium	mg/kgds	S	45	96	
cadmium	mg/kgds	S	0.23	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	4.5	9.8	
koper	mg/kgds	S	31	17	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	
lood	mg/kgds	S	75	31	
molybdeen	mg/kgds	S	0.88	0.66	
nikkel	mg/kgds	S	13	28	
zink	mg/kgds	S	230	86	
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>					
naftaleen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.23	0.03	
antraceen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.54	0.04	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.33	0.02	
chryseen	mg/kgds	S	0.31	0.02	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.18	0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.35	0.02	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.31	0.02	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.21	0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.55 <sup>1)</sup>	0.184 <sup>1)</sup>	
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	mg/kgds			<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds			<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds			<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds			<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S		<20	<20

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

 Paraaf : 

## Analyserapport

Projectnaam        Noordsingel 115, Rotterdam (gr8)  
Projectnummer    P17-089  
Rapportnummer    12763625 - 1

Orderdatum        13-04-2018  
Startdatum         13-04-2018  
Rapportagedatum   26-04-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1                    De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 


## Analyserapport

 Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr8)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12763625 - 1

 Orderdatum 13-04-2018  
 Startdatum 13-04-2018  
 Rapportagedatum 26-04-2018

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
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6872340	13-04-2018	13-04-2018	ALC201
002	Y6872352	13-04-2018	13-04-2018	ALC201
003	Y6872342	13-04-2018	13-04-2018	ALC201 Theoretische monsternamedatum

 Paraaf : 

ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr9)  
Uw projectnummer : P17-089  
SYNLAB rapportnummer : 12766319, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : SPMI13BS

Rotterdam, 29-04-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director



SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



## Analyserapport

 Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr9)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12766319 - 1

 Orderdatum 17-04-2018  
 Startdatum 17-04-2018  
 Rapportagedatum 29-04-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	CB31 CB31 CB31 (165-175)
002	Grond (AS3000)	CW30-1 CW30-1 CW30 (60-110)
003	Grond (AS3000)	CW30-2 CW30-2 CW30 (110-160)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	81.2	78.7	78.5
gewicht artefacten	g	S	<1	95	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	stenen	geen

## METALEN

barium	mg/kgds	S	<20	210	140
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.67	0.59
kobalt	mg/kgds	S	2.7	10	11
koper	mg/kgds	S	46	71	58
kwik	mg/kgds	S	<0.05 <sup>1)</sup>	0.10 <sup>1)</sup>	0.08
lood	mg/kgds	S	36	240	180
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	3.3	4.2
nikkel	mg/kgds	S	7.4	27	28
zink	mg/kgds	S	55	550	410

## POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	4.6	1.6
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	28	9.9
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	7.5	2.7
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	20	7.2
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	19	9.6
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	15	7.4
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	6.9	3.9
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	23	14
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	17	11
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	11 <sup>3)</sup>	6.0
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.115 <sup>2)</sup>	152 <sup>2)</sup>	73.3 <sup>2)</sup>

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

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr9)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12766319 - 1

Orderdatum 17-04-2018  
Startdatum 17-04-2018  
Rapportagedatum 29-04-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. MERCUR-AFS
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf : 

## Analyserapport

 Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr9)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12766319 - 1

 Orderdatum 17-04-2018  
 Startdatum 17-04-2018  
 Rapportagedatum 29-04-2018

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
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6872346	17-04-2018	17-04-2018	ALC201
002	Y6872347	17-04-2018	17-04-2018	ALC201
003	Y6872336	17-04-2018	17-04-2018	ALC201

 Paraaf : 

ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr10)  
Uw projectnummer : P17-089  
SYNLAB rapportnummer : 12868204, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : BWVLFJ14

Rotterdam, 17-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director

## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr10)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12868204 - 1

Orderdatum 10-09-2018  
 Startdatum 10-09-2018  
 Rapportagedatum 17-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grond (AS3000)	CB32-1 CB32-1 CB32 (100-120)			
002	Grond (AS3000)	CB33 CB33 CB33 (100-120)			
003	Grond (AS3000)	CW34 CW34 CW34 (0-100)			

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	79.5	90.2	78.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.5		
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>					
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7		
<i>METALEN</i>					
barium	mg/kgds	S	110 <sup>1)</sup>	36 <sup>1)</sup>	140 <sup>1)</sup>
cadmium	mg/kgds	S	0.26 <sup>1)</sup>	<0.2 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>
kobalt	mg/kgds	S	4.7 <sup>1)</sup>	3.1 <sup>1)</sup>	6.7 <sup>1)</sup>
koper	mg/kgds	S	35 <sup>1)</sup>	11 <sup>1)</sup>	90 <sup>1)</sup>
kwik	mg/kgds	S	0.12	0.09	0.19
lood	mg/kgds	S	100 <sup>1)</sup>	61 <sup>1)</sup>	140 <sup>1)</sup>
molybdeen	mg/kgds	S	0.52 <sup>1)</sup>	<0.5 <sup>1)</sup>	1.2 <sup>1)</sup>
nikkel	mg/kgds	S	13 <sup>1)</sup>	8.5 <sup>1)</sup>	19 <sup>1)</sup>
zink	mg/kgds	S	350 <sup>1)</sup>	86 <sup>1)</sup>	260 <sup>1)</sup>
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>					
naftaleen	mg/kgds	S	0.12	<0.01	0.14
fenantreen	mg/kgds	S	0.79	0.08	1.2
antraceen	mg/kgds	S	0.21	0.01 <sup>3)</sup>	0.25
fluoranteen	mg/kgds	S	0.85	0.17	1.6
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.4	0.15	1.3
chryseen	mg/kgds	S	1.3	0.10	1.4
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.57	0.07	0.68
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.9	0.14	1.8
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.6	0.12	1.4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.0	0.10	1.1
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	9.74 <sup>2)</sup>	0.947 <sup>2)</sup>	10.87 <sup>2)</sup>

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

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr10)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12868204 - 1

Orderdatum 10-09-2018  
Startdatum 10-09-2018  
Rapportagedatum 17-09-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf : 

## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr10)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12868204 - 1

Orderdatum 10-09-2018  
 Startdatum 10-09-2018  
 Rapportagedatum 17-09-2018

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 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7065588	10-09-2018	10-09-2018	ALC201
002	Y7065597	10-09-2018	10-09-2018	ALC201
003	Y7066105	10-09-2018	10-09-2018	ALC201

Paraaf :



ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr11)  
Uw projectnummer : P17-089  
SYNLAB rapportnummer : 12875683, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : 1TCG58P1

Rotterdam, 27-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director

## Analyserapport

 Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr11)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12875683 - 1

 Orderdatum 20-09-2018  
 Startdatum 20-09-2018  
 Rapportagedatum 27-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	CB36 CB36 CB36 (100-120)				
002	Grond (AS3000)	CB37 CB37 CB37 (100-120)				
003	Grond (AS3000)	CB38 CB38 CB38 (100-120)				
004	Grond (AS3000)	CW35 CW35 CW35 (0-100)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
Malen van monstermateriaal	-				#	
droge stof	gew.-%	S	82.2	83.0	82.6	84.1
gewicht artefacten	g	S	35	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	div. materialen	geen	geen	geen
<b>METALEN</b>						
barium	mg/kgds	S	74 <sup>1)</sup>	52 <sup>1)</sup>	81 <sup>1)</sup>	50 <sup>1)</sup>
cadmium	mg/kgds	S	0.54 <sup>1)</sup>	0.47 <sup>1)</sup>	0.25 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>
kobalt	mg/kgds	S	4.2 <sup>1)</sup>	2.9 <sup>1)</sup>	4.4 <sup>1)</sup>	4.0 <sup>1)</sup>
koper	mg/kgds	S	22 <sup>1)</sup>	18 <sup>1)</sup>	30 <sup>1)</sup>	40 <sup>1)</sup>
kwik	mg/kgds	S	0.05	0.06	<0.05	0.26
lood	mg/kgds	S	11000 <sup>1)</sup>	14000 <sup>1)</sup>	91 <sup>1)</sup>	83 <sup>1)</sup>
molybdeen	mg/kgds	S	0.54 <sup>1)</sup>	<0.5 <sup>1)</sup>	0.71 <sup>1)</sup>	<0.5 <sup>1)</sup>
nikkel	mg/kgds	S	14 <sup>1)</sup>	8.9 <sup>1)</sup>	15 <sup>1)</sup>	11 <sup>1)</sup>
zink	mg/kgds	S	270 <sup>1)</sup>	180 <sup>1)</sup>	160 <sup>1)</sup>	170 <sup>1)</sup>
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.02 <sup>3)</sup>	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.17	0.24	3.1	1.6
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.06	1.1	0.60
fluoranteen	mg/kgds	S	0.32	0.34	4.3	2.3
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.17	0.25	2.2	1.2
chryseen	mg/kgds	S	0.21	0.28	2.0	1.1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.11	0.89	0.50
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.20	0.26	1.5	0.93
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.18	0.20	0.88	0.53
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.14	0.96	0.56
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.57 <sup>2)</sup>	1.9 <sup>2)</sup>	16.95 <sup>2)</sup>	9.34 <sup>2)</sup>

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

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr11)  
Projectnummer P17-089  
Rapportnummer 12875683 - 1

Orderdatum 20-09-2018  
Startdatum 20-09-2018  
Rapportagedatum 27-09-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf : 

## Analyserapport

 Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr11)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12875683 - 1

 Orderdatum 20-09-2018  
 Startdatum 20-09-2018  
 Rapportagedatum 27-09-2018

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
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7170746	19-09-2018	19-09-2018	ALC201
002	Y7170759	19-09-2018	19-09-2018	ALC201
003	Y7170743	19-09-2018	19-09-2018	ALC201
004	Y7170744	19-09-2018	19-09-2018	ALC201

Paraaf :



ARNICON PROJECTEN BV

Postbus 333

2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Noordsingel 115, Rotterdam (gr12)  
Uw projectnummer : P17-089  
SYNLAB rapportnummer : 12905683, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : T6P5E1KM

Rotterdam, 07-11-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P17-089. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director

## Analyserapport

Projectnaam      Noordsingel 115, Rotterdam (gr12)  
 Projectnummer    P17-089  
 Rapportnummer    12905683 - 1

Orderdatum      31-10-2018  
 Startdatum       31-10-2018  
 Rapportagedatum  07-11-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	CB39 CB39 CB39 (100-120)
002	Grond (AS3000)	CB40 CB40 CB40 (100-120)
003	Grond (AS3000)	CW41 CW41 CW41 (0-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	74.3	75.6	86.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
<i>METALEN</i>					
barium	mg/kgds	S	46	130	44
cadmium	mg/kgds	S	0.24	0.38	0.31
kobalt	mg/kgds	S	2.8	3.4	3.7
koper	mg/kgds	S	28	40	23
kwik	mg/kgds	S	0.27	0.36	0.22
lood	mg/kgds	S	290	530	130
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	10	13	14
zink	mg/kgds	S	120	150	130
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>					
naftaleen	mg/kgds	S	0.22	0.44	0.19
fenantreen	mg/kgds	S	0.38	0.49	4.6
antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.09	1.2
fluoranteen	mg/kgds	S	0.50	0.61	5.2
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.25	0.33	2.3
chryseen	mg/kgds	S	0.24	0.33	2.0
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.15	0.18	1.0
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.23	0.27	1.8
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.19	0.23	1.2
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.18	1.2
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.39 <sup>1)</sup>	3.15 <sup>1)</sup>	20.69 <sup>1)</sup>

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

Paraaf : 

## Analyserapport

Projectnaam        Noordsingel 115, Rotterdam (gr12)  
Projectnummer    P17-089  
Rapportnummer    12905683 - 1

Orderdatum        31-10-2018  
Startdatum         31-10-2018  
Rapportagedatum   07-11-2018

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1                    De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

## Analyserapport

 Projectnaam Noordsingel 115, Rotterdam (gr12)  
 Projectnummer P17-089  
 Rapportnummer 12905683 - 1

 Orderdatum 31-10-2018  
 Startdatum 31-10-2018  
 Rapportagedatum 07-11-2018

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
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7169901	31-10-2018	31-10-2018	ALC201
002	Y7169747	31-10-2018	31-10-2018	ALC201
003	Y7169892	31-10-2018	31-10-2018	ALC201

Paraaf :



# **BIJLAGE 6**

## **Toetsingen conform BoToVa**

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)
Monsteromschrijving	CW1-1	CW1-2	CW2-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Altijd toepasbaar</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	89,0	<b>89</b>		73,1	<b>73,1</b>		90,6	<b>90,6</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	<0,5	<b>0,5</b>		4,4	<b>4,4</b>				<b>0,5</b>
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	3,0	<b>3,0</b>		11	<b>11</b>				<b>3</b>
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>48,2</b>	--	76	<b>139</b>	--	<20	<b>48,2</b>	--
cadmium	mg/kg	<0,2	<b>0,237</b>	<=AW	0,35	<b>0,483</b>	<=AW	<0,2	<b>0,237</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	2,0	<b>6,34</b>	<=AW	6,6	<b>11,7</b>	<=AW	2,4	<b>7,61</b>	<=AW
koper	mg/kg	<5	<b>7</b>	<=AW	21	<b>31,2</b>	<=AW	<5	<b>7</b>	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0,05	<b>0,0495</b>	<=AW	0,13	<b>0,16</b>	WO	<0,05	<b>0,0495</b>	<=AW
lood	mg/kg	12	<b>18,5</b>	<=AW	88	<b>114</b>	WO	<10	<b>10,8</b>	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	0,90	<b>0,9</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	5,6	<b>15,1</b>	<=AW	18	<b>30</b>	<=AW	6,1	<b>16,4</b>	<=AW
zink	mg/kg	32	<b>72,3</b>	<=AW	160	<b>250</b>	IN	<20	<b>31,6</b>	<=AW
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,33	<b>0,33</b>	-	0,09	<b>0,09</b>	-	<0,01	<b>0,007</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	19,42	<b>19,4</b>	IN	4,16	<b>4,16</b>	WO	0,076	<b>0,076</b>	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12683245-001	CW1-1 CW1-1 CW1 (0-50)
12683245-002	CW1-2 CW1-2 CW1 (50-120)
12683245-003	CW2-1 CW2-1 CW2 (0-60)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)
Monsteromschrijving	CW2-2	CW3-1	CW3-2
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-2	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-2
Monster conclusie	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>	<b>Altijd toepasbaar</b>	<b>Klasse industrie</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	77,9	<b>77,9</b>		85,5	<b>85,5</b>		73,4	<b>73,4</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	210	<b>383</b>	--	<20	<b>48,2</b>	--	110	<b>201</b>	--
cadmium	mg/kg	0,70	<b>0,965</b>	WO	<0,2	<b>0,237</b>	<=AW	0,71	<b>0,979</b>	WO
kobalt	mg/kg	12	<b>21,3</b>	WO	1,8	<b>5,7</b>	<=AW	8,4	<b>14,9</b>	<=AW
koper	mg/kg	59	<b>87,6</b>	IN	<5	<b>7</b>	<=AW	71	<b>105</b>	IN
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,33	<b>0,407</b>	WO	<0,05	<b>0,0495</b>	<=AW	0,50	<b>0,617</b>	WO
lood	mg/kg	220	<b>286</b>	IN	<10	<b>10,8</b>	<=AW	270	<b>351</b>	IN
molybdeen	mg/kg	2,4	<b>2,4</b>	WO	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	1,1	<b>1,1</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	30	<b>50</b>	IN	4,1	<b>11</b>	<=AW	23	<b>38,3</b>	WO
zink	mg/kg	320	<b>500</b>	IN	25	<b>56,5</b>	<=AW	290	<b>453</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,36	<b>0,36</b>	-	<0,01	<b>0,007</b>	-	0,05	<b>0,05</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	73,36	<b>73,4</b>	NT>I	0,073	<b>0,073</b>	<=AW	6,4	<b>6,4</b>	WO

Monstercode	Monsteromschrijving
12683245-004	CW2-2 CW2-2 CW2 (60-120)
12683245-005	CW3-1 CW3-1 CW3 (0-50)
12683245-006	CW3-2 CW3-2 CW3 (50-120)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing		
Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 2	4.4%	11%
Bodemtype 1	0.5%	3%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr1)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)
Monsteromschrijving	CW4-1	CW4-2	CW5-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Altijd toepasbaar</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>

Analyse	Einheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	90,3	<b>90,3</b>		77,9	<b>77,9</b>		77,8	<b>77,8</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%		<b>0,5</b>			<b>4,4</b>		4,6	<b>4,6</b>	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS		<b>3</b>			<b>11</b>		6,2	<b>6,2</b>	
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>48,2</b>	--	220	<b>401</b>	--	100	<b>254</b>	--
cadmium	mg/kg	<0,2	<b>0,237</b>	<=AW	0,46	<b>0,634</b>	WO	0,91	<b>1,32</b>	IN
kobalt	mg/kg	1,9	<b>6,02</b>	<=AW	19	<b>33,7</b>	WO	7,5	<b>18,1</b>	WO
koper	mg/kg	<5	<b>7</b>	<=AW	75	<b>111</b>	IN	66	<b>111</b>	IN
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0,05	<b>0,0495</b>	<=AW	0,19	<b>0,234</b>	WO	0,43	<b>0,567</b>	WO
lood	mg/kg	<10	<b>10,8</b>	<=AW	240	<b>312</b>	IN	220	<b>308</b>	IN
molybdeen	mg/kg	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	1,7	<b>1,7</b>	WO	0,71	<b>0,71</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	4,1	<b>11</b>	<=AW	41	<b>68,3</b>	IN	22	<b>47,5</b>	IN
zink	mg/kg	30	<b>67,7</b>	<=AW	240	<b>375</b>	IN	500	<b>927</b>	NT>I
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	<0,01	<b>0,007</b>	-	0,15	<b>0,15</b>	-	0,04	<b>0,04</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,095	<b>0,095</b>	<=AW	4,54	<b>4,54</b>	WO	5,55	<b>5,55</b>	WO

Monstercode	Monsteromschrijving
12683245-007	CW4-1 CW4-1 CW4 (0-60)
12683245-008	CW4-2 CW4-2 CW4 (60-105)
12696291-001	CW5-1 CW5-1 CW5 (0-60)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
*(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)*

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)
Monsteromschrijving	CW5-2	CW6-1	CW6-2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse wonen</b>	<b>Klasse industrie</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	74,7	<b>74,7</b>		83,3	<b>83,3</b>		63,6	<b>63,6</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten - organische stof (gloeiverlies)	%	Geen	<b>3,6</b>		Geen	<b>4,6</b>		Geen	<b>3,6</b>	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	9,9	<b>9,9</b>			<b>6,2</b>			<b>9,9</b>	
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	95	<b>185</b>	--	27	<b>68,6</b>	--	93	<b>181</b>	--
cadmium	mg/kg	0,63	<b>0,908</b>	WO	0,22	<b>0,32</b>	<=AW	0,46	<b>0,663</b>	WO
kobalt	mg/kg	7,1	<b>13,4</b>	<=AW	3,3	<b>7,95</b>	<=AW	8,3	<b>15,7</b>	WO
koper	mg/kg	52	<b>81</b>	IN	24	<b>40,2</b>	WO	42	<b>65,5</b>	IN
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,64	<b>0,806</b>	WO	0,05	<b>0,066</b>	<=AW	0,25	<b>0,315</b>	WO
lood	mg/kg	240	<b>321</b>	IN	47	<b>65,7</b>	WO	130	<b>174</b>	WO
molybdeen	mg/kg	0,58	<b>0,58</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	0,83	<b>0,83</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	19	<b>33,4</b>	<=AW	8,2	<b>17,7</b>	<=AW	23	<b>40,5</b>	IN
zink	mg/kg	190	<b>313</b>	IN	88	<b>163</b>	WO	170	<b>280</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,04	<b>0,04</b>	-	<0,01	<b>0,007</b>	-	0,02	<b>0,02</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,46	<b>1,46</b>	<=AW	0,767	<b>0,767</b>	<=AW	1,04	<b>1,04</b>	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12696291-002	CW5-2 CW5-2 CW5 (60-110)
12696291-003	CW6-1 CW6-1 CW6 (0-60)
12696291-004	CW6-2 CW6-2 CW6 (60-110)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)
Monsteromschrijving	CW7-1	CW7-2	CW8-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Altijd toepasbaar</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	80,7	<b>80,7</b>		81,1	<b>81,1</b>		83,3	<b>83,3</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten - organische stof (gloeiverlies)	%	Geen	<b>2</b>		Geen	<b>1,4</b>		Geen	<b>1,5</b>	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	5,4	<b>5,4</b>		4,3	<b>4,3</b>		9,6	<b>9,6</b>	
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	98	<b>266</b>	--	64	<b>193</b>	--	33	<b>65,6</b>	--
cadmium	mg/kg	0,51	<b>0,834</b>	WO	0,33	<b>0,549</b>	<=AW	0,31	<b>0,478</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	10	<b>25,6</b>	WO	4,6	<b>12,9</b>	<=AW	4,6	<b>8,83</b>	<=AW
koper	mg/kg	45	<b>83,3</b>	IN	25	<b>47,9</b>	WO	16	<b>26,2</b>	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,09	<b>0,123</b>	<=AW	0,09	<b>0,125</b>	<=AW	<0,05	<b>0,0448</b>	<=AW
lood	mg/kg	110	<b>163</b>	WO	83	<b>125</b>	WO	24	<b>33,1</b>	<=AW
molybdeen	mg/kg	1,8	<b>1,8</b>	WO	0,53	<b>0,53</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	24	<b>54,5</b>	IN	12	<b>29,4</b>	<=AW	11	<b>19,6</b>	<=AW
zink	mg/kg	260	<b>526</b>	IN	180	<b>382</b>	IN	70	<b>120</b>	<=AW
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,01	<b>0,01</b>	-	0,04	<b>0,04</b>	-	<0,01	<b>0,007</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,27	<b>1,27</b>	<=AW	0,76	<b>0,76</b>	<=AW	0,164	<b>0,164</b>	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12696291-005	CW7-1 CW7-1 CW7 (0-50)
12696291-006	CW7-2 CW7-2 CW7 (50-110)
12696291-007	CW8-1 CW8-1 CW8 (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr2)
Monsteromschrijving	CW8-2	CW9-1	CW9-2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	73,2	<b>73,2</b>		82,3	<b>82,3</b>		72,1	<b>72,1</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	5,2	<b>5,2</b>			<b>4,6</b>				<b>3,6</b>
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	7,8	<b>7,8</b>			<b>6,2</b>				<b>9,9</b>
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	37	<b>83,1</b>	--	75	<b>191</b>	--	95	<b>185</b>	--
cadmium	mg/kg	0,30	<b>0,418</b>	<=AW	0,29	<b>0,422</b>	<=AW	0,70	<b>1,01</b>	WO
kobalt	mg/kg	5,0	<b>10,8</b>	<=AW	4,4	<b>10,6</b>	<=AW	7,3	<b>13,8</b>	<=AW
koper	mg/kg	50	<b>78,9</b>	IN	81	<b>136</b>	IN	52	<b>81</b>	IN
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,40	<b>0,513</b>	WO	1,0	<b>1,32</b>	IN	0,26	<b>0,327</b>	WO
lood	mg/kg	72	<b>97,1</b>	WO	81	<b>113</b>	WO	190	<b>254</b>	IN
molybdeen	mg/kg	0,84	<b>0,84</b>	<=AW	0,73	<b>0,73</b>	<=AW	0,99	<b>0,99</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	12	<b>23,6</b>	<=AW	11	<b>23,8</b>	<=AW	22	<b>38,7</b>	WO
zink	mg/kg	120	<b>207</b>	IN	160	<b>297</b>	IN	310	<b>510</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	<0,01	<b>0,007</b>	-	0,01	<b>0,01</b>	-	0,20	<b>0,2</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5,027	<b>5,03</b>	WO	0,68	<b>0,68</b>	<=AW	7,32	<b>7,32</b>	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
12696291-008	CW8-2 CW8-2 CW8 (50-110)
12696291-009	CW9-1 CW9-1 CW9 (0-70)
12696291-010	CW9-2 CW9-2 CW9 (70-110)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
*(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)*

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr3)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr3)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr3)
Monsteromschrijving	CW10-1	CW10-2	CW11-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-6	Grond (AS3000)-6	Grond (AS3000)-6
Monster conclusie	<b>Altijd toepasbaar</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Altijd toepasbaar</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	88,8	<b>88,8</b>		82,3	<b>82,3</b>		89,9	<b>89,9</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>42,1</b>	--	70	<b>211</b>	--	<20	<b>42,1</b>	--
cadmium	mg/kg	<0,2	<b>0,233</b>	<=AW	0,27	<b>0,449</b>	<=AW	0,22	<b>0,366</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	1,9	<b>5,34</b>	<=AW	4,9	<b>13,8</b>	<=AW	2,5	<b>7,02</b>	<=AW
koper	mg/kg	<5	<b>6,71</b>	<=AW	40	<b>76,7</b>	IN	<5	<b>6,71</b>	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0,05	<b>0,0485</b>	<=AW	0,48	<b>0,665</b>	WO	<0,05	<b>0,0485</b>	<=AW
lood	mg/kg	21	<b>31,7</b>	<=AW	220	<b>332</b>	IN	21	<b>31,7</b>	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	0,60	<b>0,6</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	4,0	<b>9,79</b>	<=AW	12	<b>29,4</b>	<=AW	5,1	<b>12,5</b>	<=AW
zink	mg/kg	47	<b>99,8</b>	<=AW	150	<b>319</b>	IN	51	<b>108</b>	<=AW
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	<0,01	<b>0,007</b>	-	0,02	<b>0,02</b>	-	<0,01	<b>0,007</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,577	<b>0,577</b>	<=AW	4,93	<b>4,93</b>	WO	0,397	<b>0,397</b>	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12697837-001	CW10-1 CW10-1 CW10 (0-60)
12697837-002	CW10-2 CW10-2 CW10 (60-110)
12697837-003	CW11-1 CW11-1 CW11 (0-60)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 6	1.4%	4.3%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr3)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr4)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr5)
Monsteromschrijving	CW11-2	CB12	CB13
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	81,4	<b>81,4</b>		83,9	<b>83,9</b>		81,7	<b>81,7</b>	
gewicht artefacten	g	<1			42			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Stenen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%		<b>1,4</b>		1,4	<b>1,4</b>			<b>1,4</b>	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS		<b>4,3</b>		2,7	<b>2,7</b>			<b>2,7</b>	
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	91	<b>274</b>	--	42	<b>150</b>	--	41	<b>146</b>	--
cadmium	mg/kg	0,55	<b>0,915</b>	WO	<0,2	<b>0,238</b>	<=AW	0,20	<b>0,341</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	6,1	<b>17,1</b>	WO	6,4	<b>20,9</b>	WO	4,0	<b>13,1</b>	<=AW
koper	mg/kg	31	<b>59,4</b>	IN	25	<b>50,5</b>	WO	25	<b>50,5</b>	WO
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,30	<b>0,416</b>	WO	<0,05	<b>0,0497</b>	<=AW	0,10	<b>0,142</b>	<=AW
lood	mg/kg	180	<b>272</b>	IN	110	<b>171</b>	WO	67	<b>104</b>	WO
molybdeen	mg/kg	0,54	<b>0,54</b>	<=AW	1,1	<b>1,1</b>	<=AW	0,55	<b>0,55</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	17	<b>41,6</b>	IN	18	<b>49,6</b>	IN	11	<b>30,3</b>	<=AW
zink	mg/kg	200	<b>425</b>	IN	110	<b>252</b>	IN	140	<b>321</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,02	<b>0,02</b>	-	0,02	<b>0,02</b>	-	0,06	<b>0,06</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3,62	<b>3,62</b>	WO	3,73	<b>3,73</b>	WO	5,42	<b>5,42</b>	WO

Monstercode	Monsteromschrijving
12697837-004	CW11-2 CW11-2 CW11 (60-110)
12718190-001	CB12 CB12 CB12 (150-170)
12725430-001	CB13 CB13 CB13 (100-150)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr5)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr5)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr5)
Monsteromschrijving	CB14	CB15	CW16
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	81,9	<b>81,9</b>		82,4	<b>82,4</b>		82,4	<b>82,4</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	54	<b>192</b>	--	43	<b>153</b>	--	39	<b>139</b>	--
cadmium	mg/kg	0,32	<b>0,545</b>	<=AW	0,30	<b>0,511</b>	<=AW	0,30	<b>0,511</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	6,1	<b>19,9</b>	WO	4,6	<b>15</b>	WO	4,7	<b>15,3</b>	WO
koper	mg/kg	42	<b>84,8</b>	IN	23	<b>46,5</b>	WO	33	<b>66,7</b>	IN
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,15	<b>0,213</b>	WO	0,08	<b>0,114</b>	<=AW	0,08	<b>0,114</b>	<=AW
lood	mg/kg	110	<b>171</b>	WO	74	<b>115</b>	WO	70	<b>109</b>	WO
molybdeen	mg/kg	1,00	<b>1</b>	<=AW	0,53	<b>0,53</b>	<=AW	0,56	<b>0,56</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	17	<b>46,9</b>	IN	12	<b>33,1</b>	<=AW	12	<b>33,1</b>	<=AW
zink	mg/kg	220	<b>504</b>	IN	150	<b>344</b>	IN	170	<b>390</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,05	<b>0,05</b>	-	0,04	<b>0,04</b>	-	0,33	<b>0,33</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,12	<b>1,12</b>	<=AW	0,98	<b>0,98</b>	<=AW	63,73	<b>63,7</b>	NT>I

Monstercode	Monsteromschrijving
12725430-002	CB14 CB14 CB14 (100-150)
12725430-003	CB15 CB15 CB15 (100-150)
12725430-004	CW16 CW16 CW16 (50-100)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing		
Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 9	1.4%	2.7%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)
Monsteromschrijving	CB25	CB17	CB18
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Malen van monstermateriaal	-							-	#	-
droge stof	%	81,3	<b>81,3</b>		76,1	<b>76,1</b>		79,2	<b>79,2</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	140	<b>499</b>	--	340	<b>1210</b>	--	55	<b>196</b>	--
cadmium	mg/kg	<0,2	<b>0,238</b>	<=AW	0,39	<b>0,664</b>	WO	0,29	<b>0,494</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	4,7	<b>15,3</b>	WO	7,8	<b>25,5</b>	WO	4,8	<b>15,7</b>	WO
koper	mg/kg	53	<b>107</b>	IN	210	<b>424</b>	NT>I	40	<b>80,8</b>	IN
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,15	<b>0,213</b>	WO	0,58	<b>0,824</b>	WO	0,12	<b>0,17</b>	WO
lood	mg/kg	170	<b>264</b>	IN	260	<b>404</b>	IN	440	<b>684</b>	NT>I
molybdeen	mg/kg	0,91	<b>0,91</b>	<=AW	0,78	<b>0,78</b>	<=AW	0,51	<b>0,51</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	14	<b>38,6</b>	WO	22	<b>60,6</b>	IN	15	<b>41,3</b>	IN
zink	mg/kg	210	<b>481</b>	IN	420	<b>962</b>	NT>I	210	<b>481</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,01	<b>0,01</b>	-	0,19	<b>0,19</b>	-	<0,01	<b>0,007</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,69	<b>1,69</b>	WO	22,19	<b>22,2</b>	IN	0,657	<b>0,657</b>	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12738691-001	CB25 CB25 CB25 (100-150)
12738691-002	CB17 CB17 CB17 (100-150)
12738691-003	CB18 CB18 CB18 (100-150)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 9	1.4%	2.7%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)
Monsteromschrijving	CB19	CB20	CB21
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>	<b>Klasse industrie</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	#			-	#		-		-
droge stof	%	81,5	<b>81,5</b>		83,7	<b>83,7</b>		74,6	<b>74,6</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	65	<b>232</b>	--	57	<b>203</b>	--	43	<b>153</b>	--
cadmium	mg/kg	0,74	<b>1,26</b>	IN	0,49	<b>0,835</b>	WO	<0,2	<b>0,238</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	3,9	<b>12,7</b>	<=AW	4,4	<b>14,4</b>	<=AW	3,7	<b>12,1</b>	<=AW
koper	mg/kg	15	<b>30,3</b>	<=AW	29	<b>58,6</b>	IN	13	<b>26,3</b>	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,08	<b>0,114</b>	<=AW	0,10	<b>0,142</b>	<=AW	0,07	<b>0,0994</b>	<=AW
lood	mg/kg	320	<b>497</b>	IN	350	<b>544</b>	NT>I	59	<b>91,7</b>	WO
molybdeen	mg/kg	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	0,52	<b>0,52</b>	<=AW	1,3	<b>1,3</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	12	<b>33,1</b>	<=AW	14	<b>38,6</b>	WO	10	<b>27,6</b>	<=AW
zink	mg/kg	270	<b>619</b>	IN	500	<b>1150</b>	NT>I	120	<b>275</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	<0,01	<b>0,007</b>	-	0,03	<b>0,03</b>	-	0,01	<b>0,01</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,457	<b>0,457</b>	<=AW	1,7	<b>1,7</b>	WO	0,37	<b>0,37</b>	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12738691-004	CB19 CB19 CB19 (100-150)
12738691-005	CB20 CB20 CB20 (100-150)
12738691-006	CB21 CB21 CB21 (100-150)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing		
Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 9	1.4%	2.7%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr6)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr7)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr7)
Monsteromschrijving	CB22	CB23	CB24
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	80,6	<b>80,6</b>		77,0	<b>77</b>		74,8	<b>74,8</b>	
gewicht artefacten	g	33			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Stenen			Geen			Geen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	120	<b>428</b>	--	130	<b>463</b>	--	110	<b>392</b>	--
cadmium	mg/kg	0,44	<b>0,749</b>	WO	0,35	<b>0,596</b>	<=AW	0,77	<b>1,31</b>	IN
kobalt	mg/kg	4,9	<b>16</b>	WO	6,2	<b>20,2</b>	WO	5,2	<b>17</b>	WO
koper	mg/kg	52	<b>105</b>	IN	81	<b>164</b>	IN	39	<b>78,8</b>	IN
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,65	<b>0,923</b>	IN	0,68	<b>0,966</b>	IN	0,15	<b>0,213</b>	WO
lood	mg/kg	500	<b>777</b>	NT>I	250	<b>388</b>	IN	150	<b>233</b>	IN
molybdeen	mg/kg	0,65	<b>0,65</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	0,86	<b>0,86</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	13	<b>35,8</b>	WO	18	<b>49,6</b>	IN	15	<b>41,3</b>	IN
zink	mg/kg	290	<b>664</b>	IN	220	<b>504</b>	IN	520	<b>1190</b>	NT>I
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,02	<b>0,02</b>	-	0,03	<b>0,03</b>	-	<0,01	<b>0,007</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	8	<b>8</b>	IN	1,38	<b>1,38</b>	<=AW	3,987	<b>3,99</b>	WO

Monstercode	Monsteromschrijving
12738691-007	CB22 CB22 CB22 (100-150)
12742015-001	CB23 CB23 CB23 (100-150)
12742015-002	CB24 CB24 CB24 (100-150)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing		
Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 9	1.4%	2.7%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr7)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr8)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr8)
Monsteromschrijving	CW26	CB27	CB28
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	83,3	<b>83,3</b>		82,5	<b>82,5</b>		74,6	<b>74,6</b>	
gewicht artefacten	g	57			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Stenen			Geen			Geen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	65	<b>232</b>	--	45	<b>160</b>	--	96	<b>342</b>	--
cadmium	mg/kg	0,35	<b>0,596</b>	<=AW	0,23	<b>0,392</b>	<=AW	<0,2	<b>0,238</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	5,4	<b>17,6</b>	WO	4,5	<b>14,7</b>	<=AW	9,8	<b>32</b>	WO
koper	mg/kg	220	<b>444</b>	NT>I	31	<b>62,6</b>	IN	17	<b>34,3</b>	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,09	<b>0,128</b>	<=AW	<0,05	<b>0,0497</b>	<=AW	0,06	<b>0,0852</b>	<=AW
lood	mg/kg	140	<b>218</b>	IN	75	<b>117</b>	WO	31	<b>48,2</b>	<=AW
molybdeen	mg/kg	0,74	<b>0,74</b>	<=AW	0,88	<b>0,88</b>	<=AW	0,66	<b>0,66</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	15	<b>41,3</b>	IN	13	<b>35,8</b>	WO	28	<b>77,2</b>	IN
zink	mg/kg	310	<b>710</b>	IN	230	<b>527</b>	IN	86	<b>197</b>	WO
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,15	<b>0,15</b>	-	0,03	<b>0,03</b>	-	<0,01	<b>0,007</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	10,21	<b>10,2</b>	IN	2,55	<b>2,55</b>	WO	0,184	<b>0,184</b>	<=AW
<b>MINERALE OLIE</b>										
totaal olie C10 - C40	mg/kg			-			-	<20	<b>70</b>	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12742015-003	CW26 CW26 CW26 (0-100)
12763625-001	CB27 CB27 CB27 (100-120)
12763625-002	CB28 CB28 CB28 (235-255)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 9	1.4%	2.7%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr8)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr9)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr9)
Monsteromschrijving	CB29	CB31	CW30-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	<b>Altijd toepasbaar</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	81,4	<b>81,4</b>		81,2	<b>81,2</b>		78,7	<b>78,7</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			95		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Stenen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg				<20	<b>49,9</b>	--	210	<b>748</b>	--
cadmium	mg/kg				<0,2	<b>0,238</b>	<=AW	0,67	<b>1,14</b>	WO
kobalt	mg/kg				2,7	<b>8,82</b>	<=AW	10	<b>32,7</b>	WO
koper	mg/kg				46	<b>92,9</b>	IN	71	<b>143</b>	IN
kwik <sup>o</sup>	mg/kg				<0,05	<b>0,0497</b>	<=AW	0,10	<b>0,142</b>	<=AW
lood	mg/kg				36	<b>55,9</b>	WO	240	<b>373</b>	IN
molybdeen	mg/kg				<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	3,3	<b>3,3</b>	WO
nikkel	mg/kg				7,4	<b>20,4</b>	<=AW	27	<b>74,4</b>	IN
zink	mg/kg				55	<b>126</b>	<=AW	550	<b>1260</b>	NT>I
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg				<0,01	<b>0,007</b>	-	4,6	<b>4,6</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg				0,115	<b>0,115</b>	<=AW	152	<b>152</b>	NT>I
<b>MINERALE OLIE</b>										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>70</b>	<=AW			-			-

Monstercode	Monsteromschrijving
12763625-003	CB29 CB29 CB29 (235-255)
12766319-001	CB31 CB31 CB31 (165-175)
12766319-002	CW30-1 CW30-1 CW30 (60-110)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing  
 Bodemtype humus lutum  
 Bodemtype 9 1.4% 2.7%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr9)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr10)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr10)
Monsteromschrijving	CW30-2	CB32-1	CB33
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>	<b>Altijd toepasbaar</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	78,5	<b>78,5</b>		79,5	<b>79,5</b>		90,2	<b>90,2</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%		<b>1,4</b>		7,5	<b>1,4</b>			<b>1,4</b>	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS		<b>2,7</b>		2,7	<b>2,7</b>			<b>2,7</b>	
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	140	<b>499</b>	--	110	<b>392</b>	--	36	<b>128</b>	--
cadmium	mg/kg	0,59	<b>1</b>	WO	0,26	<b>0,443</b>	<=AW	<0,2	<b>0,238</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	11	<b>35,9</b>	IN	4,7	<b>15,3</b>	WO	3,1	<b>10,1</b>	<=AW
koper	mg/kg	58	<b>117</b>	IN	35	<b>70,7</b>	IN	11	<b>22,2</b>	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,08	<b>0,114</b>	<=AW	0,12	<b>0,17</b>	WO	0,09	<b>0,128</b>	<=AW
lood	mg/kg	180	<b>280</b>	IN	100	<b>155</b>	WO	61	<b>94,8</b>	WO
molybdeen	mg/kg	4,2	<b>4,2</b>	WO	0,52	<b>0,52</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	28	<b>77,2</b>	IN	13	<b>35,8</b>	WO	8,5	<b>23,4</b>	<=AW
zink	mg/kg	410	<b>939</b>	NT>I	350	<b>802</b>	NT>I	86	<b>197</b>	WO
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	1,6	<b>1,6</b>	-	0,12	<b>0,12</b>	-	<0,01	<b>0,007</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	73,3	<b>73,3</b>	NT>I	9,74	<b>9,74</b>	IN	0,947	<b>0,947</b>	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12766319-003	CW30-2 CW30-2 CW30 (110-160)
12868204-001	CB32-1 CB32-1 CB32 (100-120)
12868204-002	CB33 CB33 CB33 (100-120)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr10)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr11)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr11)
Monsteromschrijving	CW34	CB36	CB37
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	78,0	<b>78</b>		82,2	<b>82,2</b>		83,0	<b>83</b>	
gewicht	g	<1			35			<1		
artefacten										
aard van de artefacten	-	Geen			Div,materialen			Geen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	140	<b>499</b>	--	74	<b>264</b>	--	52	<b>185</b>	--
cadmium	mg/kg	0,42	<b>0,715</b>	WO	0,54	<b>0,92</b>	WO	0,47	<b>0,8</b>	WO
kobalt	mg/kg	6,7	<b>21,9</b>	WO	4,2	<b>13,7</b>	<=AW	2,9	<b>9,47</b>	<=AW
koper	mg/kg	90	<b>182</b>	IN	22	<b>44,4</b>	WO	18	<b>36,4</b>	<=AW
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,19	<b>0,27</b>	WO	0,05	<b>0,071</b>	<=AW	0,06	<b>0,0852</b>	<=AW
lood	mg/kg	140	<b>218</b>	IN	11000	<b>17100</b>	NT>I	14000	<b>21800</b>	NT>I
molybdeen	mg/kg	1,2	<b>1,2</b>	<=AW	0,54	<b>0,54</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	19	<b>52,4</b>	IN	14	<b>38,6</b>	WO	8,9	<b>24,5</b>	<=AW
zink	mg/kg	260	<b>596</b>	IN	270	<b>619</b>	IN	180	<b>412</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,14	<b>0,14</b>	-	0,02	<b>0,02</b>	-	0,02	<b>0,02</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	10,87	<b>10,9</b>	IN	1,57	<b>1,57</b>	WO	1,9	<b>1,9</b>	WO

Monstercode	Monsteromschrijving
12868204-003	CW34 CW34 CW34 (0-100)
12875683-001	CB36 CB36 CB36 (100-120)
12875683-002	CB37 CB37 CB37 (100-120)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 9	1.4%	2.7%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr11)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr11)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr12)
Monsteromschrijving	CB38	CW35	CB39
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>	<b>Klasse industrie</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	#		-			-			-
droge stof	%	82,6	<b>82,6</b>		84,1	<b>84,1</b>		74,3	<b>74,3</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	81	<b>289</b>	--	50	<b>178</b>	--	46	<b>164</b>	--
cadmium	mg/kg	0,25	<b>0,426</b>	<=AW	0,42	<b>0,715</b>	WO	0,24	<b>0,409</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	4,4	<b>14,4</b>	<=AW	4,0	<b>13,1</b>	<=AW	2,8	<b>9,14</b>	<=AW
koper	mg/kg	30	<b>60,6</b>	IN	40	<b>80,8</b>	IN	28	<b>56,6</b>	IN
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0,05	<b>0,0497</b>	<=AW	0,26	<b>0,369</b>	WO	0,27	<b>0,384</b>	WO
lood	mg/kg	91	<b>141</b>	WO	83	<b>129</b>	WO	290	<b>451</b>	IN
molybdeen	mg/kg	0,71	<b>0,71</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	15	<b>41,3</b>	IN	11	<b>30,3</b>	<=AW	10	<b>27,6</b>	<=AW
zink	mg/kg	160	<b>367</b>	IN	170	<b>390</b>	IN	120	<b>275</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	0,02	<b>0,02</b>	-	0,02	<b>0,02</b>	-	0,22	<b>0,22</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	16,95	<b>17</b>	IN	9,34	<b>9,34</b>	IN	2,39	<b>2,39</b>	WO

Monstercode	Monsteromschrijving
12875683-003	CB38 CB38 CB38 (100-120)
12875683-004	CW35 CW35 CW35 (0-100)
12905683-001	CB39 CB39 CB39 (100-120)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing		
Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 9	1.4%	2.7%

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-06-2020 - 16:10)

Projectcode	P17-089	P17-089
Projectnaam	Noordsingel 115, Rotterdam (gr12)	Noordsingel 115, Rotterdam (gr12)
Monsteromschrijving	CB40	CW41
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	<b>Niet Toepasbaar &gt; Interventiewaarde Klasse industrie</b>	

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	75,6	<b>75,6</b>		86,4	<b>86,4</b>	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
<b>METALEN</b>							
barium <sup>+</sup>	mg/kg	130	<b>463</b>	--	44	<b>157</b>	--
cadmium	mg/kg	0,38	<b>0,647</b>	WO	0,31	<b>0,528</b>	<=AW
kobalt	mg/kg	3,4	<b>11,1</b>	<=AW	3,7	<b>12,1</b>	<=AW
koper	mg/kg	40	<b>80,8</b>	IN	23	<b>46,5</b>	WO
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,36	<b>0,511</b>	WO	0,22	<b>0,313</b>	WO
lood	mg/kg	530	<b>824</b>	NT>I	130	<b>202</b>	WO
molybdeen	mg/kg	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW	<0,5	<b>0,35</b>	<=AW
nikkel	mg/kg	13	<b>35,8</b>	WO	14	<b>38,6</b>	WO
zink	mg/kg	150	<b>344</b>	IN	130	<b>298</b>	IN
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kg	0,44	<b>0,44</b>	-	0,19	<b>0,19</b>	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3,15	<b>3,15</b>	WO	20,69	<b>20,7</b>	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
12905683-002	CB40 CB40 CB40 (100-120)
12905683-003	CW41 CW41 CW41 (0-100)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 9	1.4%	2.7%

### Verklaring kolommen

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

### Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s. (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)
gem	

## Normenblad

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

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
<b>METALEN</b>					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
<b>MINERALE OLIE</b>					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

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

# **BIJLAGE 7**

## **Kwaliteitscertificaten leeflaag**

# BRL 9313<sup>®</sup> NL BSB Productcertificaat EC-ZWI-00007

Eerland Certification  
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen  
telnr. +31-345-585034  
faxnr. +31-345-585025



**Niveau I: zout zand uit maritieme wingebieden**  
**Niveau III: ontzilt zand uit maritieme wingebieden**

Producent:

**M.J. De Groot Zandhandel B.V.**

Wingebied(en) :

**Scheurhavenput, Rotterdam : Niveau I en III**

Adres:	Keenstraat 7-15	Gecertificeerd sinds:	10-01-2008
	3044 CD ROTTERDAM	Datum uitgifte:	01-07-2014
Telefoonnr:	010-4150216	Geldig tot:	onbeperkt
Faxnummer:	010-4154209	Vervangt:	K40058/03 / K41649/03 d.d. 1-7-2009
e-mail:	info@degrootzandhandel.nl	KvK-nummer:	24416207

## VERKLARING VAN EERLAND CERTIFICATION

Dit productcertificaat is op basis van BRL 9313 Zand uit dynamische wingebieden d.d. 29-11-2012 afgegeven door Eerland Certification, conform het Certificatiereglement Eerland Certification.


Eerland Certification verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de producent vervaardigde product bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties van het Besluit bodemkwaliteit voldoet, mits het product is voorzien van het NL-BSB<sup>®</sup>-merk op de wijze zoals aangegeven in dit certificaat voor de volgende niveaus:
  - Zout zand:
    - Niveau I: zout zand uit maritieme wingebieden
    - Niveau II: zout zand geleverd uit een vaste opslaglocatie
  - Zoet zand:
    - Niveau III: ontzilt zand uit maritieme wingebieden
    - Niveau IV: zoet zand geleverd uit een vaste opslaglocatie
    - Niveau V: zoet zand
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag
- met in achtneming van het bovenstaande, zand uit dynamische wingebieden in zijn toepassingen en met in achtneming van de daarbij horende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

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

Voor Eerland Certification



  
Ing.   
directie

BESLUIT BODEMKWALITEIT



# NL BSB® Productcertificaat

Nummer: EC-ZWI-00007  
Datum uitgifte: 01-07-2014  
Geldig tot: onbeperkt  
Gecertificeerd sinds: 10-01-2008  
Vervangt: K40058/03 / K41649/03 d.d. 1-7-2009



## 1. PRODUCTSPECIFICATIE

### Milieutechnische specificatie

In de BRL 9313 worden aan het zand eisen gesteld met betrekking tot de milieutechnische specificaties voor grond en baggerspecie, zoals verwoord in het Besluit bodemkwaliteit. De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG, voldoen aan de achtergrondwaarden van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit met inachtneming van art. 4.2.2. lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

### Herkomst en ketenverantwoordelijkheid

Dit NL BSB®-certificaat is geldig voor zand afkomstig uit het wingebied of depot opgenomen in tabel 1. Voor de winning van het zand uit een wingebied beschikt de certificaathouder over een concessie, ontgrondingsvergunning of toestemming van de eigenaar. De toestemming kan binnen een wingebied beperkt zijn tot nader vastgelegde winvakken. Het kwaliteitssysteem van de certificaathouder en toezicht door de certificatie instelling borgt de kwaliteit van het geleverde zand uit de winvakken. De BRL 9313 voorziet in de traceerbaarheid van het onder BRL 9313 geleverde zand. Deze ketenverantwoordelijkheid wordt aangegeven met niveaus. De volgende 5 niveaus worden daarbij onderscheiden:

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

De certificaathouder kan één of meerdere niveaus uitvoeren. Bij levering van het gecertificeerde product dient te worden aangegeven wat de herkomst van de partij is en welk niveau. Het certificaat en afleverbon is een erkend bewijsmiddel mits aantoonbaar blijft dat deze documenten bij het geleverde zand behoren. Bij levering aan een andere certificaathouder neemt de afnemer de verantwoordelijkheid over en brengt het zand onder eigen certificaat op de markt. De ketenverantwoordelijkheid borgt dat binnen het kwaliteitssysteem van certificaathouders de levering herleidbaar is vanaf zandwinning.

Overzicht wingebied(en) en opslaglocatie(s)

### Wingebied \* / opslaglocatie

Scheurhavenput, Rotterdam : Niveau I en III\*\*

\* beperkt tot de winvakken waarvoor concessie, ontgrondingsvergunning of toestemming van de eigenaar is verleend. Een lijst van actuele winvakken is op te vragen bij de certificaathouder en/of certificatie-instelling

\*\* Ontzilt zand (Niveau III) is zand waarvan het chloridegehalte door spoelen met water is teruggebracht tot maximaal 200 mg Cl /kg ds.



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

Nummer: EC-ZWI-00007  
Datum uitgifte: 01-07-2014  
Geldig tot: onbeperkt  
Gecertificeerd sinds: 10-01-2008  
Vervangt: K40058/03 / K41649/03 d.d. 1-7-2009



## 2. TOEPASSING EN GEBRUIK

Het zand voldoet aan de achtergrondwaarden zoals verwoord in de Regeling bodemkwaliteit en dient in overeenstemming met artikel 5,6,7,37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit te worden toegepast (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding). Toepassingen van hoeveelheden van minder dan 50 m<sup>3</sup> hoeven niet te worden gemeld.

Niveau I en II: Niet ontzilt zeezand is alleen op of in de bodem toepasbaar in zoute en brakke gebieden (gebieden waarbij de bodem in contact staat met water met een natuurlijk chloridegehalte hoger dan 5000 mg/l).

Niveau III, IV en V: het zand is vrij toepasbaar.

Voor zand dat in zoute rijkswateren wordt gewonnen en daar vervolgens ook weer wordt toegepast, is het RWS-stoffenpakket C3 van toepassing en dient aanvullend tributyltin (TBT) te worden bepaald.

Op de afleverbon wordt het betreffende certificaatnummer en niveau vermeld (zie onder Merken).

## 3. MERKEN

De producten worden gemerkt met het NL BSB<sup>®</sup>-merk. De uitvoering van het merk is als volgt:

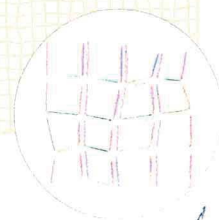
NL BSB<sup>®</sup>

of:



De afleverbon bevat ten minste de volgende aanduidingen:

1. NL BSB<sup>®</sup> woord- of beeldmerk;
2. het certificaatnummer en niveau;
3. (begin-eind) datum van aflevering;
4. naam van de certificaathouder;
5. naam en/of locatie opslagplaats;
6. de hoeveelheid geleverd product;
7. de totale hoeveelheid geleverd product (de gehele partij);
8. de bestemmingslocatie;
9. toepasbaarheid (bodemkwaliteitsklasse): voldoet aan de achtergrondwaarden: onbeperkt toepasbaar (Niveau III, IV, V) / toepasbaarheid beperkt tot zoute en brakke gebieden (Niveau I, II);
10. type levering: voor de wal/afgehaald/op het werk.



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

Nummer: EC-ZWI-00007  
Datum uitgifte: 01-07-2014  
Geldig tot: onbeperkt  
Gecertificeerd sinds: 10-01-2008  
Vervangt: K40058/03 / K41649/03 d.d. 1-7-2009



## 4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

Bij aflevering inspecteren of:

- Geleverd is wat is overeengekomen;
- Het merk en de wijze van merken juist zijn;
- De afleverbon alle gegevens bevat;
- De producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.

Indien op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, neem dan contact op met

- **M.J. De Groot Zandhandel B.V.**

en zo nodig met

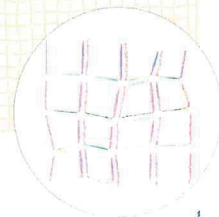
- certificatie-instelling.

Het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

De toepasser moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet voor de levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

## 5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

AP04-SG	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen - Onderdeel: Samenstelling Grond; vigerende versie beschikbaar via <a href="http://www.sikb.nl">www.sikb.nl</a> .
	Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.
Besluit bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469.
Regeling bodemkwaliteit	Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant 2007, nr. 247



# Partijkeuring grond conform Besluit bodemkwaliteit

## Lekdijk 45 te Krimpen aan den IJssel partij AW 2020-01



Opdrachtgever: Heuvelman & Zn BV  
de heer [REDACTED]  
Lekdijk 45  
2921 AC Krimpen aan den IJssel

Projectnummer: 201163

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Zoetermeer, 30 maart 2020

Auteur: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

Controle: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

De door het laboratorium aangeleverde gehalten zijn gemeten conform de afgestemde meetmethoden in AP04 en de rapportagegrenzen in de Rbk. De toetsingen zijn opgenomen als bijlage 3.

## 6 Resultaten

### 6.1 Besluit bodemkwaliteit - generiek kader

Op basis van de toetsing voldoet de partij aan kwaliteitsklasse 'A'

De opdrachtgever heeft aangegeven niet te weten waar de partij toegepast gaat worden. Om deze reden is het niet mogelijk de analyseresultaten van de partij te toetsen aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van het toepassingsgebied.

### 6.2 Besluit bodemkwaliteit - grootschalige toepassing

Uit de toetsingen blijkt dat alle parameters voldoen aan de emissietoetswaarden. De partij kan worden toegepast in een grootschalige toepassing (landbodem). Aanvullend uitloogonderzoek is niet noodzakelijk.

## 7 Conclusie

Op 12 maart heeft BK Ingenieurs B.V. een partijkeuring voor grond uit laten voeren op de locatie Lekdijk 45 te Krimpen aan den IJssel. Deze rapportage beschrijft partij AW 2020-01.

Op basis van de analyseresultaten wordt de partij ingedeeld in kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde' voor het toepassen op of in de bodem. De partij is tevens toepasbaar in een grootschalige toepassing (landbodem).

Dit is geen kwaliteitsverklaring conform het protocol 9335. Op basis van deze gegevens dient de opdrachtgever een grondbewijs op basis van het protocol 9335-1 af te geven. Het grondbewijs is de officiële kwaliteitsverklaring behorende bij bovenstaande partij.

Zowel op het oppervlak van de partij als in de opgeboorde grond is geen plastic en/of zwerfafval aangetroffen. In de Regeling bodemkwaliteit wordt aangegeven dat in de grond en baggerspecie die in het kader van het Besluit bodemkwaliteit wordt toegepast alleen sporadisch ander bodemvreemd materiaal dan steenachtig materiaal of hout mag voorkomen.

# Partijkeuring grond conform Besluit bodemkwaliteit

## Lekdijk 45 te Krimpen aan den IJssel partij AW 2019-05



Opdrachtgever: Heuvelman & Zn BV  
de heer [REDACTED]  
Lekdijk 45  
2921 AC Krimpen aan den IJssel

Projectnummer: 190148

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Zoetermeer, 13 februari 2020

Auteur: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

Controle: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

## **6 Resultaten**

### **6.1 Besluit bodemkwaliteit - generiek kader**

Op basis van de toetsing voldoet de partij aan kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

De opdrachtgever heeft aangegeven niet te weten waar de partij toegepast gaat worden. Om deze reden is het niet mogelijk de analyseresultaten van de partij te toetsen aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van het toepassingsgebied.

### **6.2 Besluit bodemkwaliteit - grootschalige toepassing**

Uit de toetsingen blijkt dat alle parameters voldoen aan de emissietoetswaarden. De partij kan worden toegepast in een grootschalige toepassing (landbodem). Aanvullend uitloogonderzoek is niet noodzakelijk.

### **6.3 Asbest onderzoek**

Uit de analyseresultaten blijkt dat in mengmonster MM3 en MM4 analytisch geen asbest is vastgesteld. Zowel op het oppervlak van de partij als in de opgeboorde grond is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De partij voldoet derhalve aan de hergebruikswaarde voor asbest conform het Besluit bodemkwaliteit.

## **7 Conclusie**

Op 30 december 2019 heeft BK Ingenieurs B.V. een partijkeuring voor grond uit laten voeren op de locatie Lekdijk 45 te Krimpen aan den IJssel. Deze rapportage beschrijft partij AW 2019-05.

Op basis van de analyseresultaten wordt de partij ingedeeld in kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'. De partij is tevens toepasbaar in een grootschalige toepassing (landbodem).

De partij voldoet aan de hergebruikswaarde voor asbest conform het Besluit bodemkwaliteit.

Zowel op het oppervlak van de partij als in de opgeboorde grond is geen plastic en/of zwerfafval aangetroffen. In de Regeling bodemkwaliteit wordt aangegeven dat in de grond en baggerspecie die in het kader van het Besluit bodemkwaliteit wordt toegepast alleen sporadisch ander bodemvreemd materiaal dan steenachtig materiaal of hout mag voorkomen.

# **BIJLAGE 8**

## **Afvoergegevens**

# Contract op vrachtniveau

Over de periode 01-01-2018 t/m 31-12-2018

Pagina 1

Vestiging  
Beacalis Environmental B.V

Afvalstroomnummer

Contract: IGRT18GR007 van Delft Infra : Noordsingel 115 te Rotterdam

NTI

0808118T0007

Bon	Datum	Kenteken	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
B161031	09-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontrein	30.060 kg	0 kg
B161034	09-02-2018	10-BGX-9	100	Grond org/anorg. verontrein	34.440 kg	0 kg
B161035	09-02-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontrein	30.920 kg	0 kg
B161039	09-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontrein	32.820 kg	0 kg
B161040	09-02-2018	10-BGX-9	100	Grond org/anorg. verontrein	32.360 kg	0 kg
B161046	09-02-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontrein	30.920 kg	0 kg
B161047	09-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontrein	31.640 kg	0 kg
B161051	09-02-2018	10-BGX-9	100	Grond org/anorg. verontrein	32.960 kg	0 kg
B161058	09-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontrein	30.760 kg	0 kg
B161060	09-02-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontrein	31.680 kg	0 kg
B161061	09-02-2018	10-BGX-9	100	Grond org/anorg. verontrein	32.880 kg	0 kg
B161065	09-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontrein	31.420 kg	0 kg
B161065	09-02-2018	10-BGX-9	100	Grond org/anorg. verontrein	32.400 kg	0 kg
B161073	09-02-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontrein	27.200 kg	0 kg
B161082	09-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontrein	29.040 kg	0 kg
B161084	09-02-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontrein	28.740 kg	0 kg
B161085	09-02-2018	10-BGX-9	100	Grond org/anorg. verontrein	33.000 kg	0 kg
B161093	09-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontrein	33.840 kg	0 kg
B161095	09-02-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontrein	28.460 kg	0 kg
B161097	09-02-2018	10-BGX-9	100	Grond org/anorg. verontrein	32.820 kg	0 kg
B161103	12-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontrein	31.380 kg	0 kg
B161104	12-02-2018	BT-XP-22	100	Grond org/anorg. verontrein	31.300 kg	0 kg
B161105	12-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontrein	34.360 kg	0 kg
B161720	12-02-2018	77-BJJ-1	100	Grond org/anorg. verontrein	36.800 kg	0 kg
B161720	12-02-2018	77-BJJ-1	5000	Analysekosten	1 Stuk	0 Stuk
<b>Subtotaal</b>					762.220 kg	0 kg
					1 Stuk	0 Stuk
<b>Totaal overzicht</b>					762.220 kg	0 kg
					1 Stuk	0 Stuk

# Contract op vrachtniveau

Over de periode 01-01-2010 t/m 31-12-2019

**Vestiging**Boskalis Environmental B.V.  
Zandrecycling Nederland C.V.

NT2

afvalstroomnummer

**Contract:** IGRE17GR415A van Delft Infra/Noordsingel 115 (depot 2) te R'dam 0808117E0415

Bon	Datum	Kenteken	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
B161110	12-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontreini	34.400 kg	0 kg
B161113	12-02-2018	BT-XP-22	100	Grond org/anorg. verontreini	35.720 kg	0 kg
B161115	12-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	32.500 kg	0 kg
B161117	12-02-2018	77-BJJ-1	100	Grond org/anorg. verontreini	30.800 kg	0 kg
B161123	12-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	32.620 kg	0 kg
B161124	12-02-2018	77-BJJ-1	100	Grond org/anorg. verontreini	33.940 kg	0 kg
B161125	12-02-2018	BT-XP-22	100	Grond org/anorg. verontreini	30.140 kg	0 kg
B161130	12-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontreini	31.920 kg	0 kg
B161131	12-02-2018	77-BJJ-1	100	Grond org/anorg. verontreini	33.300 kg	0 kg
B161132	12-02-2018	BT-XP-22	100	Grond org/anorg. verontreini	31.700 kg	0 kg
B161135	12-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	28.820 kg	0 kg
B161139	12-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontreini	32.340 kg	0 kg
B161140	12-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	31.540 kg	0 kg
B161141	12-02-2018	77-BJJ-1	100	Grond org/anorg. verontreini	34.100 kg	0 kg
B161142	12-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontreini	32.780 kg	0 kg
B161143	12-02-2018	BT-XP-22	100	Grond org/anorg. verontreini	29.740 kg	0 kg
B161144	12-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontreini	33.440 kg	0 kg
B161145	12-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	32.420 kg	0 kg
B161147	12-02-2018	77-BJJ-1	100	Grond org/anorg. verontreini	33.000 kg	0 kg
B161148	12-02-2018	BT-XP-22	100	Grond org/anorg. verontreini	30.480 kg	0 kg
B161153	12-02-2018	BS-PR-64	100	Grond org/anorg. verontreini	31.380 kg	0 kg
B161154	12-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	31.880 kg	0 kg
B161155	12-02-2018	77-BJJ-1	100	Grond org/anorg. verontreini	33.680 kg	0 kg
B161156	12-02-2018	BT-XP-22	100	Grond org/anorg. verontreini	29.540 kg	0 kg
B161163	13-02-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	35.200 kg	0 kg
B161164	13-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	32.320 kg	0 kg
B161167	13-02-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	33.220 kg	0 kg
B161170	13-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	32.840 kg	0 kg
B161173	13-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	34.280 kg	0 kg
B161182	13-02-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	27.060 kg	0 kg
<b>Subtotaal</b>					<b>967.100 kg</b>	<b>0 kg</b>

**Contract op vrachtniveau**

Over de periode 01-01-2010 t/m 31-12-2019

**Vestiging**Boskalis Environmental B.V.  
Zandrecycling Nederland C.V.

NT4

afvalstroomnummer

**Contract:** IGRE17GR415B van Delft Infra/Noordsingel 115 (depot 4) te R'dam

0808117E0415

Bon	Datum	Kenteken	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
B162764	12-03-2018	68-BDL-7	100	Grond org/anorg. verontreini	30.960 kg	0 kg
B162768	12-03-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	37.260 kg	0 kg
B162769	12-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	32.160 kg	0 kg
B162778	12-03-2018	68-BDL-7	100	Grond org/anorg. verontreini	34.680 kg	0 kg
B162782	12-03-2018	68-BDL-7	100	Grond org/anorg. verontreini	28.240 kg	0 kg
B162783	12-03-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	33.120 kg	0 kg
B162784	12-03-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	28.340 kg	0 kg
B162785	12-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	27.980 kg	0 kg
B162786	12-03-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	36.260 kg	0 kg
B162788	12-03-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	32.360 kg	0 kg
B162789	12-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	36.400 kg	0 kg
B162800	12-03-2018	68-BDL-7	100	Grond org/anorg. verontreini	30.380 kg	0 kg
B162803	12-03-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	36.700 kg	0 kg
B162804	12-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	32.960 kg	0 kg
B162807	12-03-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	33.500 kg	0 kg
B162810	12-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	31.140 kg	0 kg
B162814	12-03-2018	68-BDL-7	100	Grond org/anorg. verontreini	30.000 kg	0 kg
B162820	12-03-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	31.840 kg	0 kg
B162821	12-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	34.020 kg	0 kg
B162822	12-03-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	36.840 kg	0 kg
B162827	12-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	32.500 kg	0 kg
B162830	12-03-2018	68-BDL-7	100	Grond org/anorg. verontreini	32.020 kg	0 kg
B162836	12-03-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	33.300 kg	0 kg
B162839	12-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	35.460 kg	0 kg
B162842	12-03-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	37.020 kg	0 kg
B162846	12-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	33.140 kg	0 kg
B162850	12-03-2018	68-BDL-7	100	Grond org/anorg. verontreini	33.340 kg	0 kg
B162851	12-03-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	34.040 kg	0 kg
B162854	12-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	35.400 kg	0 kg
B162859	12-03-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	40.300 kg	0 kg
B162861	12-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	33.700 kg	0 kg
B162863	12-03-2018	68-BDL-7	100	Grond org/anorg. verontreini	33.120 kg	0 kg
B162867	12-03-2018	BV-TL-21	100	Grond org/anorg. verontreini	35.200 kg	0 kg
B162888	13-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	33.480 kg	0 kg
B162918	13-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	31.580 kg	0 kg
<b>Subtotaal</b>					1.168.740 kg	0 kg

**Contract op vrachtniveau**

Over de periode 01-01-2010 t/m 31-12-2019

**Vestiging**Boskalis Environmental B.V.  
Zandrecycling Nederland C.V.

NT5 en NT6

afvalstroomnummer

**Contract:** IGRE17GR415C van Delft Infra/Noordsingel 115 (depot 5) te R'dam 0808117e0415

Bon	Datum	Kenteken	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
B163506	22-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	30.300 kg	0 kg
B163507	22-03-2018	BZ-RZ-79	100	Grond org/anorg. verontreini	21.240 kg	0 kg
B163527	22-03-2018	BZ-RZ-79	100	Grond org/anorg. verontreini	22.020 kg	0 kg
B163528	22-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	32.840 kg	0 kg
B163543	22-03-2018	BZ-RZ-79	100	Grond org/anorg. verontreini	23.840 kg	0 kg
B163544	22-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	31.860 kg	0 kg
B163554	22-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	32.220 kg	0 kg
B163562	22-03-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	32.620 kg	0 kg
B163626	26-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	34.460 kg	0 kg
B163642	26-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	31.640 kg	0 kg
B163656	26-03-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	29.460 kg	0 kg
B164551	11-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	29.400 kg	0 kg
B164556	11-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	29.580 kg	0 kg
B164559	11-04-2018	BZ-RZ-79	100	Grond org/anorg. verontreini	20.320 kg	0 kg
B164563	11-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	30.080 kg	0 kg
B164570	11-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	29.080 kg	0 kg
B164583	11-04-2018	BZ-RZ-79	100	Grond org/anorg. verontreini	21.520 kg	0 kg
B164584	11-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	31.200 kg	0 kg
B164592	11-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	29.580 kg	0 kg
B164595	11-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	30.980 kg	0 kg
B164608	11-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	28.860 kg	0 kg
B164609	11-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	30.400 kg	0 kg
B164631	11-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	28.780 kg	0 kg
B164645	12-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	34.380 kg	0 kg
B164648	12-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	30.300 kg	0 kg
B164651	12-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	29.220 kg	0 kg
B164667	12-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	33.460 kg	0 kg
B164677	12-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	32.240 kg	0 kg
B164679	12-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	29.360 kg	0 kg
B164682	12-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	34.240 kg	0 kg
B164692	12-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	30.560 kg	0 kg
B164694	12-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	28.900 kg	0 kg
B164701	12-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	31.360 kg	0 kg
B164707	12-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	29.240 kg	0 kg
B164711	12-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	27.900 kg	0 kg
B164724	12-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	34.180 kg	0 kg
B164729	12-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	28.920 kg	0 kg
B164733	12-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	29.920 kg	0 kg
B164743	12-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	32.000 kg	0 kg
B164750	12-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	30.380 kg	0 kg
B164757	12-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	29.420 kg	0 kg
B164767	12-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	32.520 kg	0 kg
B164771	12-04-2018	BV-LN-99	100	Grond org/anorg. verontreini	28.720 kg	0 kg
B164804	13-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	31.060 kg	0 kg
B164805	13-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	36.140 kg	0 kg

# Contract op vrachtniveau

Over de periode 01-01-2010 t/m 31-12-2019

## Vestiging

Boskalis Environmental B.V.  
Zandrecycling Nederland C.V.

**Contract:** IGR17GR415C van Delft Infra/Noordsingel 115 (depot 5) te R'dam

Bon	Datum	Kenteken	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
B164824	13-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	30.420 kg	0 kg
B164842	13-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	29.180 kg	0 kg
B164853	13-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	35.700 kg	0 kg
B164856	13-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	30.740 kg	0 kg
B164868	13-04-2018	BX-RF-96	100	Grond org/anorg. verontreini	31.580 kg	0 kg
B164873	13-04-2018	BT-PN-96	100	Grond org/anorg. verontreini	21.700 kg	0 kg
				<b>Subtotaal</b>	<b>1.526.020 kg</b>	<b>0 kg</b>



Bedrijf : Van Delft

Week : 10

Locatie : Noordsingel Rotterdam

Werknummer : 2018-083

Begeleidingsbrieven overzicht

Van 26-02-2019 t/m 31-03-2019

Datum	Referentie	Begeleidingsbrief	Project	Doc	Herkomst	Bestemming	Afvalstroom	Product	Transporteur	Kenteken	Chauffeur	Aantal	Hoeveelheid	Eenheid
27 feb '19	WJ000720838	WB11-P159-2-JZU	WB11-P159	1	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BX-RF-96		5	115,00	m3
27 feb '19	WJ000720848	WB11-P159-3-JLU	WB11-P159	2	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	06-BHL-3		5	115,00	m3
27 feb '19	WJ000720853	WB11-P159-4-JPZ	WB11-P159	3	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BV-TL-21		2	46,00	m3
27 feb '19	WJ000720935	WB11-P159-5-JUX	WB11-P159	4	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BX-BH-31		5	115,00	m3
27 feb '19	WJ000720936	WB11-P159-6-JZQ	WB11-P159	5	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	29-BLG-3		5	115,00	m3
27 feb '19	WJ000721049	WB11-P159-7-JDM	WB11-P159	6	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BT-PN-96		5	115,00	m3
27 feb '19	WJ000721148	WB11-P159-8-JHI	WB11-P159	7	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BV-TL-21		3	69,00	m3
28 feb '19	WJ000721655	WB11-P159-9-JAW	WB11-P159	8	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BX-DB-94		2	46,00	m3
28 feb '19	WJ000721697	WB11-P159-10-JCC	WB11-P159	9	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BT-PN-96		5	115,00	m3
28 feb '19	WJ000721705	WB11-P159-11-JJS	WB11-P159	10	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BV-TL-21		2	46,00	m3
28 feb '19	WJ000721761	WB11-P159-12-JOC	WB11-P159	11	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	29-BLG-3		2	46,00	m3
28 feb '19	WJ000721779	WB11-P159-13-JXA	WB11-P159	12	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BX-BH-31		5	115,00	m3
28 feb '19	WJ000721857	WB11-P159-14-JWH	WB11-P159	13	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BX-RF-96		5	115,00	m3
28 feb '19	WJ000722137	WB11-P159-15-JUQ	WB11-P159	14	V Delft	Gebr. Olieman	888668686	Grond	Oskam Verhuur en	BV-TL-21		3	69,00	m3
												<b>54</b>	<b>1242,00</b>	<b>m3</b>



versie: 2.0 - 26-07-2016 Nabestellen: www.cmicurrent.nl  
 de begeleidingsbrief dient naar vashheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donor) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

# 4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1  (primaire) ontdoener  ontvanger  handelaar  bemiddelaar

afzender **H&R-Intermediairs-BV**  
 straat + nr **Handelsweg 207**  
 postc. + woonpl. **2988 DC Ridderkerk**  
 VIHB-nummer

2 **factuuradres**  
 MELDER **Grondhank West BV**  
 postbus of straat + nr **Nieuwe Waterwegstraat 1**  
 postc. + woonpl. **3115 HE Schiedam**

3<sup>A</sup> **ontdoener**  
 TOEPASSER EIGENAAR **Tuin van Noord B.V.**  
 straat + nr **Jan van Leentvaartaan 30**  
 postc. + woonpl. **3065 DC Rotterdam**

3<sup>B</sup> **locatie van herkomst** **Melding 439310**  
 straat + nr **Noordsingel 115**  
 postc. + woonpl. **3035 EM Rotterdam**  
 datum aanvang transport **28.02.2018**

4<sup>A</sup> **uitbesteed vervoerder** **gebru. Cobasians BV**  
 straat + nr  
 postc. + woonpl. **2300A**  
 VIHB-nummer **48-03596-018**

4<sup>B</sup> **locatie van bestemming** **Parkwal Wilgenrij**  
 straat + nr **Cornelis van Leylaan 1**  
 postc. + woonpl. **Maasvluis**  
 datum ontvangst transport **28.02.2018**  
DATUM AANVANG TOEPASSING

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

ontv./inzam./vervoerder **VIHB-nummer**  
 straat + nr  
 postc. + woonpl. **kenteken 16-851-3**

route inzameling  ja  ne  
 route lijst bijsluiten (zie toelichting)  
 inzamelaarsregeling  ja  ne  
 repeterende vrachten  ja  ne  
 zie toelichting

afvalstroomnummer <small>MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)</small>	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen <small>MATERIAAL TYPE</small>	aantal/ verpakking	eural code	verv. metf.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveel (kg)
<b>Meldingsnr</b> 439310	<b>AP04, klasse industrie grond</b>	<b>bulk</b>	<b>170504</b>	<b>B03</b>		
<b>Toepassingsnr</b> W0145						
<b>Melding</b> 439310						
<b>Dossienummer</b> R02009						
	<b>laden lossen</b>	<b>laden</b>	<b>lossen</b>	<b>Hoef m3</b>		
	1. 7.00	8.	15.			
	2. 8.40	9.	16.			
	3. 10.20	10.	17.			
	4. 11.35	11.	18.			
	5. 13.25	12.	19.			
	6. 14.40	13.	20.			
	7.	14.	21.			

**BEWIJSMIDDEL**

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

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

handtekening afzender 	handtekening ontdoener <small>HANDETEKENING TOEPASSER EIGENAAR</small> 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 
---------------------------	---	---	--

**AR 04394014**

versie: z.0 26-07-2016 Nabestellen: www.cmrconcurrent.nl Tel. 085 27 34 999 cmrconcurrent.nl  
 De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de vervoerster (draaier) veld 6  
 zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door  
 zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

# 4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1  (primaire) ontdoener  2  ontvanger  3  handelaar  4  bemiddelaar

afzender **H&B Intermediairs BV**  
 straat + nr **Handelweg 207**  
 postc. + woonpl. **2988 DC Ridderkerk**  
 VIHB-nummer

2 **Grondbank West BV**  
 MELDER **Nieuwe Waterwegstraat 1**  
 postbus of straat + nr **3115 HE Schiedam**  
 postc. + woonpl.

3<sup>A</sup> ontdoener **Tuin van Noord B.V.**  
 TOEPASSER/EIGENAAR **Jan van Leentvaanlaan 30**  
 straat + nr **3065 DC Rotterdam**  
 postc. + woonpl.

3<sup>B</sup> locatie van herkomst **Melding 439310**  
 straat + nr **Noordsingel 115**  
 postc. + woonpl. **3035 EM Rotterdam**  
 datum aanvang transport **20-2-18**

4<sup>A</sup> uitbesteed vervoerder **Busbongelmann**  
 straat + nr **Wolvenlaan 1**  
 postc. + woonpl. **2112 Zaltwaterpolder**  
 VIHB-nummer **2112 Zaltwaterpolder**

4<sup>B</sup> locatie van bestemming **Parkwal vlietlandijk**  
 straat + nr **Cornelis vd Leylaan 1**  
 postc. + woonpl. **Maastluis**  
 datum ontvangst transport **20-2-18**  
DATUM AANVAANG TOEPASSING

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

ontv./inzam./vervoerder **Re** VIHB-nummer **2112 Zaltwaterpolder**

straat + nr **Nieuwe Waterweg 1** kenteken **BV-1101**

postc. + woonpl. **Schiedam**

ro te inzameling  ja  nee  
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)  ja  nee  
 inzamelaarsregeling  ja  nee  
 repeterende vrachten  ja  nee  
 zie toelichting

afvalstroomnummer <small>MELDINGNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)</small>	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen <small>MATERIAAL TYPE</small>	aantal/ verpakking	eural code	verv. metf.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
Meldingsnr <b>439310</b>	<b>AP04, klasse Industrie grond</b>	<b>bulk</b>	<b>170504</b>	<b>B03</b>		
Toepassingsnr <b>W0145</b>						
Melding <b>439310</b>						
Dossiernummer <b>R02009</b>						
	laden lossen	laden	lossen	Hoef m3		
	1. <b>Ja</b>	8.		15.		
	2. <b>Ja</b>	9.		16.		
	3. <b>Ja</b>	10.		17.		
	4. <b>Ja</b>	11.		18.		
	5. <b>Ja</b>	12.		19.		
	6. <b>Ja</b>	13.		20.		
	7.	14.		21.		

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

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

AR 04394016

handtekening afzender	handtekening ontdoener <small>HANDTEKENING TOEPASSER/EIGENAAR</small>	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbief
-----------------------	--	--	---

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

# 4 BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1  (primaire) ontdoener  2  ontvanger  3  handelaar  4  bemiddelaar

afzender **H&R Intermediairs BV**  
 straat + nr **Handelsweg 207**  
 postc. + woonpl. **2988 DC Ridderkerk**  
 VIH-nummer

2 **Grondbank West BV**  
 factuuradres **Nieuwe Waterwegstraat 1**  
 ANLDER **3115 HE Schiedam**  
 postbus of straat + nr  
 postc. + woonpl.

3<sup>A</sup> **Tuin van Noord B.V.**  
 ontdoener **Jan van Leentvaan 30**  
 TOPPSSER EIGENAAR **3065 DC Rotterdam**  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.

3<sup>B</sup> **Melding 439310**  
 locatie van herkomst **Noordsingel 115**  
 straat + nr **3035 EM Rotterdam**  
 postc. + woonpl.  
 datum aanvang transport **2-3-12**

4<sup>A</sup> **Van Galen**  
 uitbesteed vervoerder **De Heide 15**  
 straat + nr **3115 HE Schiedam**  
 postc. + woonpl.  
 VIH-nummer **311111**

4<sup>B</sup> **Parkwal Vilgenrijk**  
 locatie van bestemming **Comelis vd Leyaan 1**  
 straat + nr **Maasvluis**  
 postc. + woonpl.  
 datum ontvangst transport **2-3-12**  
datum aanvang TOEPASSING

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

ontv/inzam/vervoerder **28-2310-11**  
 TOPPSSER UITVERDER  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.

VIH-nummer  
 kenteken **31X111**

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

afvalstroomnummer <small>HELDINGSNUMMER (UIT MELDINGSSTEL)</small>	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen <small>MATERIAAL TYPE</small>	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
Melding 439310	AP04, Masse Industrie grond	bulk	170504	B03		
Toepassingsnr W0145						
Melding 439310						
Dossiernummer R02009						
		laden lossen		laden lossen Hoev m3		
1.	700		8.		15.	
2.	800		9.		16.	
3.	1200		10.		17.	
4.			11.		18.	
5.	1290		12.		19.	
6.			13.		20.	
7.			14.		21.	

BEWJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponneerd te Amsterdam en Rotterdam, laatst 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 04394020

# **BIJLAGE 9**

## **Meldingen**

@arnicon.nl>

---

## Noordsingel 115 (Privé tuinen) Rotterdam AA059907098 zaak ID 999954373 - wijziging op de BUS-melding en start ontgraving

1 bericht

---

@arnicon.nl>  
@dcmr.nl, @dcmr.nl>, @dcmr.nl  
Cc: @hdgroep.nl> @vandelftinfra.nl>, @arnicon.nl>, @gmail.com>

16 januari 2018 om 13:03

Geachte heer/ mevrouw,

Hierbij een memo met een drietal wijzigingen op de BUS-melding van 16 augustus 2017.  
Graag een instemming op de voorgestelde wijzigingen.

Komende donderdag 18 januari 2018 zal er gestart worden met de ontgraving van de particuliere tuinen.

Afgelopen weken zijn voorbereiden werkzaamheden uitgevoerd en is langs de toekomstige erfgrans een proefsleuf gegraven, zodat een aantal wandmonsters eerder genomen kon worden..

Met vriendelijke groet,

  
Projectleider bodemonderzoek en -sanering

werkdagen: maandag t/m vrijdag

T :

M :



Vestigingen in Capelle aan den IJssel, Amersfoort en Appingedam

De Arnicon-groep bestaat uit: Arnicon BV, Arnicon Projecten BV, Arnicon 24/7, Arnicon Services BV, Bedrijfs- en Milieurechercebureau BMR en ArcheoMedia BV

U kunt bij ons terecht voor bodemonderzoek, archeologisch onderzoek, voorbereiden/begeleiden sloop en bodemsanering, bodem-incidentbestrijding, project- en procesmanagement bij gebiedsontwikkeling en allerhande bijzondere diensten.

Heeft u onze website [www.arnicon.nl](http://www.arnicon.nl) al gezien?



---

### 4 bijlagen

 **P17-089 wijziging BUS particuliere tuinen.pdf**  
91K

 **P17-089-S werktekening zuid.pdf**  
203K

 **P17-089-S werktekening noord.pdf**  
233K

 **P17-089 tabel wanden.pdf**  
80K

# MEMO

---

**Datum:** 16 januari 2018

---

**Van:** [REDACTED] van Arnicon Projecten B.V.

---

**Aan:** [REDACTED] van de DCMR Milieudienst Rijnmond

---

**Projectnr.** P17-089

---

**Betreft:** Wijziging op BUS-melding Noordsingel 115 (Privé Tuinen) te Rotterdam met  
Wbb locatiecode AA059907098 en Zaak ID 999954373

---

Op de BUS-melding immobiel willen we volgende wijzigingen indienen:

1. Er zullen wel tijdelijk depots worden aangelegd. Na het bepalen van de kwaliteit zullen de depots naar hun bestemming worden afgevoerd dan wel indien mogelijk op basis van de kwaliteit worden hergeschikt op de herontwikkelings.
2. In de toelichting van de BUS-melding is opgenomen dat er ter vastlegging van de eindsituatie bodem en wandmonsters genomen worden. Daarnaast staat aangegeven dat de wandmonsters (zijde looppad/wadi) voor de parameters zware metalen en PAK aan de lokale maximale waarde voor wonen moeten voldoen anders wordt verder ontgraven. We willen dit wijzigen in verder ontgraven als in de wandmonsters de interventiewaarden voor zware metalen en PAK worden overschreden. Indien noodzakelijk zal er tot de buitengrens van de NUTS-strook worden ontgraven. Bij verder ontgraven zullen er extra wand- en bodemmonsters van de NUTS-strook worden genomen.
3. In verband met de aanleg stadsverwarming zal een strook met een breedte van circa 1,0 m binnen de particuliere tuinen dieper worden ontgraven tot een diepte van 2,9 m-NAP.

De aanleiding voor de 2<sup>e</sup> wijziging zijn de resultaten van de wandmonsters, waarvan een toetsingstabel en tekening zijn bijgevoegd bij deze wijziging. Op basis van deze resultaten concluderen we dat het waarschijnlijk is dat er verder ontgraven moet worden op een groot deel van de ontwikkelingslocatie voordat alle wanden aan de lokale maximale waarden voor wonen. Dit is niet doelmatig ten opzichte van het doel van de sanering om een schone leeflaag te creëren in de toekomstige particuliere tuinen.



[redacted]@arnicon.nl&gt;

**RE: Noordsingel 115 (Privé tuinen) Rotterdam AA059907098 zaak ID 999954373 - wijziging op de BUS-melding en start ontgraving**

1 bericht

[redacted]@dcmr.nl> 6 maart 2018 om 13:53  
Aan: [redacted]@arnicon.nl>, [redacted]@dcmr.nl>, [redacted]@dcmr.nl>  
Cc: [redacted]@hdgroep.nl>, [redacted]@vandelftinfra.nl>, [redacted]@arnicon.nl>

Beste [redacted]

Met de wijzigingen 2 en 3 wordt ingestemd.

Met wijziging 1 wordt ingestemd onder de voorwaarde dat bij hergebruik op de locatie, dient te worden voldaan aan de hergebruiksregels van de Bbk.

Herschikken van grond binnen de ontwikkelingslocatie is niet toegestaan.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
DCMR Milieudienst Rijnmond

Bureau Bodem  
[redacted]

Bijlage:

*Op de BUS-melding immobiel willen we volgende wijzigingen indienen:*

*1. Er zullen wel tijdelijk depots worden aangelegd. Na het bepalen van de kwaliteit zullen de depots naar hun bestemming worden afgevoerd dan wel indien mogelijk op basis van de kwaliteit worden hergeschikt op de herontwikkelings.*

*2. In de toelichting van de BUS-melding is opgenomen dat er ter vastlegging van de eindsituatie bodem en wandmonsters genomen worden. Daarnaast staat aangegeven dat de wandmonsters (zijde looppad/wadi) voor de parameters zware metalen en PAK aan de lokale maximale waarde voor wonen moeten voldoen anders wordt verder ontgraven. We willen dit wijzigen in verder ontgraven als in de wandmonsters de interventiewaarden voor zware metalen en PAK worden overschreden. Indien noodzakelijk zal er tot de buitengrens van de NUTS-strook worden ontgraven. Bij verder ontgraven zullen er extra wand- en bodemmonsters van*

*de NUTS-strook worden genomen.*

*3. In verband met de aanleg stadsverwarming zal een strook met een breedte van circa 1,0 m binnen de particuliere tuinen dieper worden ontgraven tot een diepte van 2,9 m-NAP.*

*De aanleiding voor de 2<sup>e</sup> wijziging zijn de resultaten van de wandmonsters, waarvan een toetsingstabel en tekening zijn bijgevoegd bij deze wijziging. Op basis van deze resultaten concluderen we dat het waarschijnlijk is dat er verder ontgraven moet worden op een groot deel van de ontwikkelingslocatie voordat alle wanden aan de lokale maximale waarden voor wonen. Dit is niet doelmatig ten opzichte van het doel van de sanering om een schone leeflaag ter creëren in de toekomstige particuliere tuinen.*

**Van:** [REDACTED]@arnicon.nl]

**Verzonden:** dinsdag 13 februari 2018 9:03

**Aan:** [REDACTED]

**CC:** [REDACTED]

**Onderwerp:** Re: [Noordsingel 115](#) (Privé tuinen) Rotterdam AA059907098 zaak ID 999954373 - wijziging op de BUS-melding en start ontgraving

Geachte heer/ mevrouw,

Zoals 16 januari 2018 is gemeld is wandmonster CW2-2 op een diepte van 0,6-1,2 m-mv sterk verontreinigd is met PAK.

Donderdag wordt gestart met het ontgraven van de nutsstrook ter hoogte van dit wandmonster.

De laag van 0,6-1,2 m-mv in deze nutsstrook zal apart worden ontgraven, nadat eerst de schonere toplaag is verwijderd. De grond van de sterk verontreinigde laag zal in een apart depot worden gezet, voordat deze wordt afgevoerd naar een erkende verwerker.

Vervolgens zal er wandmonster genomen worden op de diepte van 0,6-1,2 m-mv. en een bodemonster voor analyse op PAK.

Kan er op de mail ook nog een instemming komen op de wijziging op de BUS-melding van 16 januari 2018?

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
Projectleider bodemonderzoek en -sanering

werkdagen: maandag t/m vrijdag

T : [REDACTED]

M : [REDACTED]



Vestigingen in Capelle aan den IJssel, Amersfoort en Appingedam

De Arnicon-groep bestaat uit: Arnicon BV, Arnicon Projecten BV, Arnicon 24/7, Arnicon Services BV, Bedrijfs- en Milieurechercebureau BMR en ArcheoMedia BV

U kunt bij ons terecht voor bodemonderzoek, archeologisch onderzoek, voorbereiden/begeleiden sloop en bodemsanering, bodem-incidentbestrijding, project- en procesmanagement bij gebiedsontwikkeling en allerlei bijzondere diensten.

Heeft u onze website [www.arnicon.nl](http://www.arnicon.nl) al gezien?



Op 16 januari 2018 om 13:03 schreef [REDACTED]@arnicon.nl>:

Geachte heer/ mevrouw,

Hierbij een memo met een drietal wijzigingen op de BUS-melding van 16 augustus 2017.

Graag een instemming op de voorgestelde wijzigingen.

Komende donderdag 18 januari 2018 zal er gestart worden met de ontgraving van de particuliere tuinen.

Afgelopen weken zijn voorbereiden werkzaamheden uitgevoerd en is langs de toekomstige erfgrans een proefsleuf gegraven, zodat een aantal wandmonsters eerder genomen kon worden..

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
Projectleider bodemonderzoek en -sanering

werkdagen: maandag t/m vrijdag

T : [REDACTED]  
M : [REDACTED]



Vestigingen in Capelle aan den IJssel, Amersfoort en Appingedam

De Arnicon-groep bestaat uit: Arnicon BV, Arnicon Projecten BV, Arnicon 24/7, Arnicon Services BV, Bedrijfs- en Milieurechercebureau BMR en ArcheoMedia BV

U kunt bij ons terecht voor bodemonderzoek, archeologisch onderzoek, voorbereiden/begeleiden sloop en bodemsanering, bodem-incidentbestrijding, project- en procesmanagement bij gebiedsontwikkeling en allerlei bijzondere diensten.

Heeft u onze website [www.arnicon.nl](http://www.arnicon.nl) al gezien?





[redacted]@arnicon.nl&gt;

**RE: Noordsingel 115 (Privé tuinen) Rotterdam AA059907098 zaak ID 999954373 - wijziging op de BUS-melding en start ontgraving**

1 bericht

[redacted]@dcmr.nl> 6 maart 2018 om 13:45  
Aan: [redacted]@arnicon.nl>, [redacted]@dcmr.nl>, [redacted]  
[redacted]@dcmr.nl>  
Cc: [redacted]@hdgroep.nl>, [redacted]@vandelftinfra.nl>, [redacted]  
[redacted]@arnicon.nl>

Beste [redacted]

Met de voorgestelde werkzaamheden wordt ingestemd.

Op de mail van 16 jan jl zal worden gereageerd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
DCMR Milieudienst Rijnmond

Bureau Bodem  
[redacted]

**Van:** [redacted]@arnicon.nl]

**Verzonden:** dinsdag 13 februari 2018 9:03

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** Re: [Noordsingel 115](#) (Privé tuinen) Rotterdam AA059907098 zaak ID 999954373 - wijziging op de BUS-melding en start ontgraving

Geachte heer/ mevrouw,

Zoals 16 januari 2018 is gemeld is wandmonster CW2-2 op een diepte van 0,6-1,2 m-mv sterk verontreinigd is met PAK.

Donderdag wordt gestart met het ontgraven van de nutsstrook ter hoogte van dit wandmonster.

De laag van 0,6-1,2 m-mv in deze nutsstrook zal apart worden ontgraven, nadat eerst de schonere toplaag is verwijderd. De grond van de sterk verontreinigde laag zal in een apart depot worden gezet, voordat deze wordt afgevoerd naar een erkende verwerker.

Vervolgens zal er wandmonster genomen worden op de diepte van 0,6-1,2 m-mv. en een bodemonster voor analyse op PAK.

Kan er op de mail ook nog een instemming komen op de wijziging op de BUS-melding van 16 januari 2018?

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
Projectleider bodemonderzoek en -sanering

werkdagen: maandag t/m vrijdag

T : [REDACTED]

M : [REDACTED]



Vestigingen in Capelle aan den IJssel, Amersfoort en Appingedam

De Arnicon-groep bestaat uit: Arnicon BV, Arnicon Projecten BV, Arnicon 24/7, Arnicon Services BV,  
Bedrijfs- en Milieurechercebureau BMR en ArcheoMedia BV

U kunt bij ons terecht voor bodemonderzoek, archeologisch onderzoek, voorbereiden/begeleiden sloop en bodemsanering,  
bodem-incidentbestrijding, project- en procesmanagement bij gebiedsontwikkeling en allerhande bijzondere diensten.

Heeft u onze website [www.arnicon.nl](http://www.arnicon.nl) al gezien?



Op 16 januari 2018 om 13:03 schreef [REDACTED]@arnicon.nl>:

Geachte heer/ mevrouw,

Hierbij een memo met een drietal wijzigingen op de BUS-melding van 16 augustus 2017.

Graag een instemming op de voorgestelde wijzigingen.

Komende donderdag 18 januari 2018 zal er gestart worden met de ontgraving van de particuliere tuinen.

Afgelopen weken zijn voorbereiden werkzaamheden uitgevoerd en is langs de toekomstige erfgrens een proefsleuf  
gegraven, zodat een aantal wandmonsters eerder genomen kon worden..

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
Projectleider bodemonderzoek en -sanering

werkdagen: maandag t/m vrijdag

T : [REDACTED]

M : [REDACTED]



Vestigingen in Capelle aan den IJssel, Amersfoort en Appingedam

De Arnicon-groep bestaat uit: Arnicon BV, Arnicon Projecten BV, Arnicon 24/7, Arnicon Services BV, Bedrijfs- en Milieurechercebureau BMR en ArcheoMedia BV

U kunt bij ons terecht voor bodemonderzoek, archeologisch onderzoek, voorbereiden/begeleiden sloop en bodemsanering, bodem-incidentbestrijding, project- en procesmanagement bij gebiedsontwikkeling en allerlei bijzondere diensten.

Heeft u onze website [www.arnicon.nl](http://www.arnicon.nl) al gezien?

 Denk aan het milieu voordat u dit bericht print



Remko Backer &lt;backer@arnicon.nl&gt;

---

**Noordsingel 115 (Privé tuinen) Rotterdam AA059907098 zaak ID 999954373 - afwijking verontreinigingssituatie**

1 bericht

---

[redacted]@arnicon.nl> 23 februari 2018 om 16:38  
Aan: [redacted]@dcmr.nl, [redacted]@dcmr.nl  
Cc: [redacted]@hdgroep.nl>, [redacted]@arnicon.nl>, [redacted]  
[redacted]@vandelftinfra.nl>

Beste [redacted]

Bij de ontgraving van de particuliere tuin van blok A is zintuiglijk een olieverontreiniging aangetroffen. Het betreft de olieverontreiniging welke in 1994 en 1995 is aangetoond ter plaatse van de destijds verwijderde ondergrondse 40 m3 tank. De olieverontreiniging is in 2016/2017 niet in deze mate aangetoond.

Vandaag hebben we deze olieverontreiniging zintuiglijk enigszins in kaart gebracht, zie veldschets. Het zal gaan om dan meer 25 m3 met olie verontreinigde grond. We houden er nu rekening mee dat er nog een BUS mobiel nodig zal zijn. Een bodemonderzoek naar de huidige omvang van de olieverontreiniging zullen we volgende week gaan uitvoeren.

Komende maandag en dinsdag wordt er niet gesaneerd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
Projectleider bodemonderzoek en -sanering

werkdagen: maandag t/m vrijdag

T : [redacted]

M : [redacted]



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, ontruiming en rekerchediensten) voor overheden en bedrijven.

Heeft u onze website [www.arnicon.nl](http://www.arnicon.nl) al gezien?

---

**P17-089 schets.pdf**  
520K

# **BIJLAGE 10**

## **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.