



Evaluatie Immobilie BUS sanering

Administratieve gegevens (invullen door overheid)

Datum van ontvangst	dag maand jaar
Behandelnummer	nummer
Dossier	

1 Saneringslocatie

1.1 Identificatienummer melding	K 2 0 1 7 / 6 5 > Niet verplicht
1.2 Locatienaam	Buurtschap Effen 1 te Breda
1.3 Adres	Straat Huisnummer Huisletter Toevoeging Buurtschap Effen 1
1.4 Kadastrale gegevens	Postcode Plaats 4 8 3 8 B M Breda

	Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlakte kadastraal perceel	Oppervlakte te saneren locatie	Naam eigenaar / erfpachter
Kadastraal perceel 1	Princenhage	T	386	6456 m ²	210 m ²	Provincie Noord-Brabant
Kadastraal perceel 2				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 3				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 4				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 5				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 6				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 7				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 8				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 9				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 10				m ²	m ²	
Kadastraal perceel 11				m ²	m ²	

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

2 Saneerder

(Bedrijfs)Naam

2.1 Contactgegevens saneerder

Provincie Noord-Brabant

> De saneerder is opdrachtgever van de sanering

Contactpersoon

de heer J. Hegmans

2.2 Saneerder is

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

> NAW-gegevens saneerder en eigena(a)r(en)/erfpachter(s) volledig invullen bij 1.1

☐ Anders, namelijk

3 Verontreinigingssituatie en reikwijdte

3.1 Is vastgesteld dat het ging om een immobiele verontreinigingssituatie?

☒ ja
 ☐ nee

3.2 De aard van de verontreinigingen betrof

 Zware metalen ☒ ja ☐ nee

 Overige anorganische stoffen ☐ ja ☒ nee

 Pak ☐ ja ☒ nee

 Organochloor bestrijdingsmiddelen ☐ ja ☒ nee

 Minerale olie ☐ ja ☒ nee

 Asbest ☒ ja ☐ nee

4 Situering en gebruik saneringslocatie

4.1 Het gebruik van de saneringslocatie is

Gebruik Huidig Toekomstig

(Wonen met) moestuin of volkstuin

☐☐

Wonen met (sier)tuin

☒☐

Plaatsen waar kinderen spelen

☐☐

Natuur

☐☐

Landbouw

☐☐

Groen met natuurwaarden

☐☒

Overig (openbaar) groen

☐☐

Bebouwing (incl. wonen zonder tuin)

☐☐

Infrastructuur

☐☐

Bedrijfsterrein, industrie

☐☐

Overig namelijk,

☐☐

5 Saneringsuitvoering

5.1 De startdatum van de sanering was

 dag maand jaar
 2 9 0 1 2 0 1 8

5.2 De einddatum van de sanering was

 dag maand jaar
 1 4 0 2 2 0 1 8

5.3 Afronding van de sanering is gemeld op

 dag maand jaar
 1 4 0 2 2 0 1 8

- 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? continu tijdens kritieke momenten op 29 januari 2018
- 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 €

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 260 m²
- 6a.2 Maximale ontgravingsdiepte t.o.v. huidig maaiveld was 0,60 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

- 6a.4 De kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte blijkt uit put- en wandmonsters, kwaliteit in tabel invullen
- | Bodem/wand/ boring | Monsternummer | Te saneren stof | Aangetoond gehalte eindsituatie (mg/kg.ds) | Terugsaneerwaarde (mg/kg ds) |
|--------------------|---------------|-----------------|--|------------------------------|
| Bodem | 01 (-0,55) | asbest | <2 | 100 |
| Wand | 02 (0-0,55) | asbest | <2 | 100 |
| Wand | 03 (0-0,55) | asbest | 2,66 | 100 |
| Wand | 04 (0-0,55) | asbest | 1,01 | 100 |
| Bodem | 05 (-0,60) | asbest | 0,82 | 100 |
| Wand | 06 (0-0,60) | asbest | 2,81 | 100 |
| Wand | 07 (0-0,60) | asbest | <2 | 100 |
- > 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 ¹	Omvang	Kenmerk milieuhygiënische verklaring ²	Herkomst
	m ³		
	m ³		
	m ³		
	m ³		

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

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

6b Aanbrengen van leeflaag

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

m²

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

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

m³

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

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

¹ Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde,

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

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

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

Zo ja, deze bestaat uit

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

Zo nee, waarom niet?

6c Aanbrengen van duurzame aaneengesloten afdeklaag

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

m²

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

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

m³

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

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

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

¹ Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde,

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

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

Evaluatie Immobiel

BUS sanering
Infrastructuur en Milieu

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

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

6d Ontgraven dunne stedelijke ophooglaag en aanbrengen aanvullaag

6d.1 De oppervlakte die is ontgraven is | m²

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

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

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

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

Grondsoort/ materiaal ¹	Kwaliteitsklasse ²	Kenmerk milieuhygiënische verklaring ³	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
					m ² m
					m ² m

¹ Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde, etc

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

³ Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring

7 Grondafvoer en grondverwerking

	Afvalstroomnummer ¹ /meldingsnummer Bbk ²	Kwaliteitsklasse ³	Omvang	Bestemming
7.1 In geval van afvoer van grond of overige materialen vul de tabel in	107262018029	Niet toepasbaar	107 m ³	170 ton 1 GRZN
	107262018030	Industrie	28 m ³	44 ton 1 GRZN
> Voeg een overzicht van afgevoerde vrachten toe als bijlage. Afzonderlijke transportbonnen hoeven niet meegezonden te worden, maar moeten wel door de ondoener en acceptant bewaard worden.			m ³	ton

¹ naar een verwerker² naar een toepassingslocatie³ < AW2000, Wonen, Industrie, <lokale maximale waarde, niet toepasbaar.

	Plaats	Hoeveelheid
7.2 Als er verontreinigde grond (>1 waarde) is herschikt, waar is dat terechtgekomen?	Onder leeflaag	m ³
	Onder duurzaam aaneengesloten afdeklaag	m ³
> Geef op tekening aan waar grond herschikt is	Onder bebouwing	m ³

8 Nazorg

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

9 Bijzonderheden tijdens de sanering

Gebruik hiervoor een afzonderlijke bijlage of benut onderstaande ruimte.

In het startformulier was bij mkb-er geen naam ingevuld. Op verzoek van toezichthouders
diende een wijzigingsformulier ingediend te worden met daarop vermeld de naam van de
mkb-er

10 Bijlagen

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

> Indien bijgevoegd, vul aankruishokje in

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

> Indien bijgevoegd, geef aan welke

11 Contactgegevens

- 11.1 Saneerder (= opdrachtgever van de sanering)

(Bedrijfs)Naam	Provincie Noord-Brabant		
Dhr/Mw	Contactpersoon		
Dhr.	J. Hegmans		
Straat	Huisnummer	Huisletter	Toevoeging
Postbus	90151		
Postcode	Plaats		
5 2 0 0 M C	's-Hertogenbosch		
Telefoonnummer	E-mailadres		

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

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

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

11.3 Melder (diegene die het formulier heeft ingevuld)

(Bedrijfs)Naam

Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon

Dhr. M.M.J. Rademakers

Straat

Windmolen

Huisnummer

23

Huisletter

Toevoeging

Postcode

4 7 5 1 V M

Plaats

Oud Gastel

Telefoonnummer

0165-565910

E-mailadres

M.Rademakers@Wematech.nl

11.4 Milieukundig begeleider (processturing)

(Bedrijfs)Naam

zie 11.3

Dhr/Mw Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Dhr/Mw Naam milieukundig begeleider

Telefoonnummer

E-mailadres

11.5 Milieukundig begeleider (verificatie)

(Bedrijfs)Naam

zie 11.3

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

Moerdijk Bodem Sanering B.V.

Dhr/Mw Contactpersoon

Dhr. K. Verbocht

Straat

Noordhoek

Huisnummer

32

Huisletter

A

Toevoeging

Postcode

4 7 5 9 A A

Plaats

Noordhoek

Telefoonnummer

0168-403996

E-mailadres

kris@moerdijkbodemsanering.nl

11.7a Overige betrokkenen 1

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

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

11.7b Overige betrokkenen 2

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

11.7c Overige betrokkenen 3

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

11.7d Overige betrokkenen 4

Rol				
(Bedrijfs)Naam				
Dhr/Mw	Contactpersoon			
Straat			Huisnummer	Huisletter
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)

12.1 Ondertekening saneerder (opdrachtgever van de sanering)

Datum

Plaats

> 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.

Handtekening

Naam (in blokletters)

Wematech Bodem Adviseurs B.V., de heer M.M.J. Rademakers

12.2 Milieukundig begeleider (onderdeel verificatie)

Datum

Plaats

0 1 0 3 2 0 1 8 Oud Gastel

Handtekening



Naam (in blokletters)

R. Packbier

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

Datum

Plaats

0 2 0 3 2 0 1 8 Tilburg

Handtekening



BIJLAGEN:

1. Machtigingsformulier
2. Regionale situatieschets, kadastrale schetsen en kadastrale berichten
3. Situatieschets met ontgraven gebied en controlemonsters
4. Analysecertificaten en toetsingstabellen
5. Weegoverzichten afgevoerde grond
6. Foto's



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

Machtigingsformulier



Standaard machtigingsformulier BUS formulieren

1 Eigenaar/erfpachter geeft akkoord aan saneerder

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

1.1 Ondertekening machtiging

naam contactpersoon	
Eigenaar/erfpachter van de locatie	van
naam bedrijf	naam contactpersoon
geeft aan akkoord te zijn dat	
naam bedrijf	
van	optreedt als saneerder van de voorgenomen
	naam locatie
werkzaamheden onder een BUS melding op de locatie	
Datum	
Handtekening	

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

2.1 Ondertekening machtiging

naam contactpersoon	naam bedrijf
de heer J. Hegmans	van provincie Noord-Brabant
naam contactpersoon	naam bedrijf
de heer R. Packbier	van Geofoxx
tot het ondertekenen en indienen van het meldingsformulier en/of evaluatieverslag voor een BUS sanering op de locatie	
naam locatie	
Buurtschap Effen 1 te Breda	
Datum	
0 8 1 1 2 0 1 7	S-Heerthogenbosch
Handtekening	



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2

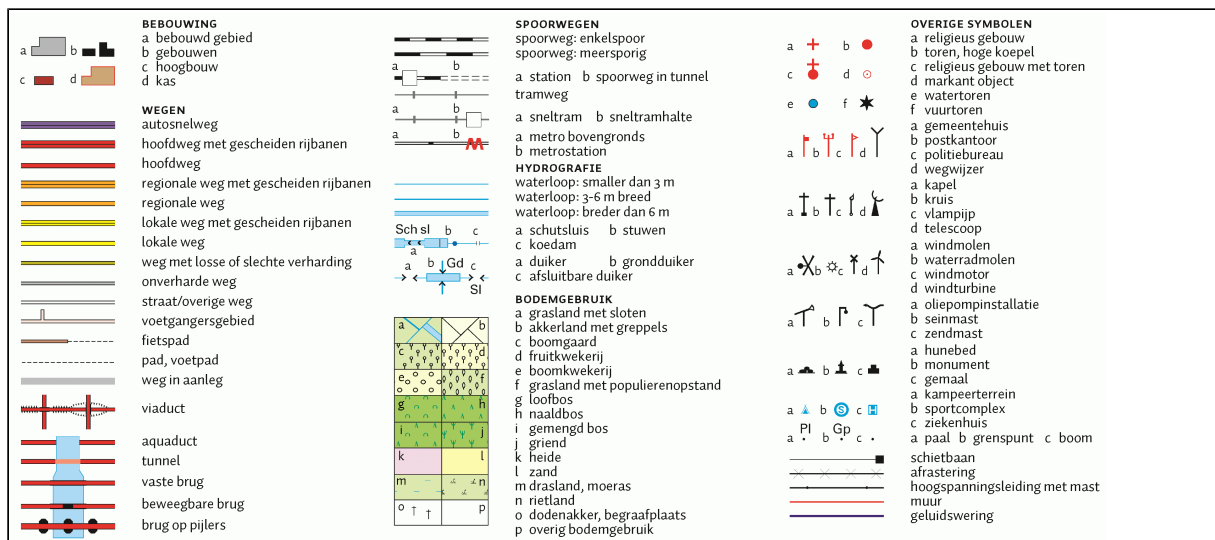
**Regionale situatieschets,
kadastrale schets en kadastrale bericht**



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object PRINCENHAGE T 386
Buurtschap Effen , BREDA
CC-BY Kadaster.



Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	PRINCENHAGE T 386	2-3-2018
	Buurtschap Effen BREDA	13:30:52
Uw referentie:	HH50180141	
Toestandsdatum:	1-3-2018	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>PRINCENHAGE T 386</u>
Grootte:	64 a 56 ca
Coördinaten:	109166-394159
Omschrijving kadastraal object:	WONEN ERF - TUIN
Locatie:	Buurtschap Effen BREDA
Ontstaan op:	23-6-2016
Ontstaan uit:	<u>PRINCENHAGE T 341</u>

Aantekening kadastraal object

MEETTARIEF VERSCHULDIGD

Ontleend aan:	75 PCH00/2016	d.d. 23-6-2016
---------------	---------------	----------------

HERVERKAVELINGSKOSTEN TE VERWACHTEN

Betrokken persoon:	Weerijds zuid	
Ontleend aan:	<u>HYP4 67062/77</u>	d.d. 23-10-2015
Brondocumenten mogelijk van belang:	<u>HYP4 69470/169</u>	d.d. 23-11-2016

VOORLOPIGE KADASTRALE GRENS EN OPPERVLAKTE

Ontleend aan:	75 PCH00/2016	d.d. 23-6-2016
---------------	---------------	----------------

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

Bureau Beheer Landbouwgronden (Provincie Noord-Brabant)

Postadres:	Postbus: 90151 5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH
Zetel:	'S-GRAVENHAGE

Recht ontleend aan:	<u>HYP4 67062/77</u>	d.d. 23-10-2015
Eerst genoemde object in brondocument:	<u>PRINCENHAGE T 341</u>	
Brondocumenten mogelijk van belang:	<u>HYP4 69470/169</u>	d.d. 23-11-2016

Betreft:	PRINCENHAGE T 386	2-3-2018
	Buurtschap Effen BREDA	13:30:52
Uw referentie:	HH50180141	
Toestandsdatum:	1-3-2018	

Gerechtigde**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B, VAN DE BELEMM. WET PRIVAATR OP GED. VAN PERCEEL**Waterschap Brabantse Delta

Bouvignelaan 5

4836 AA BREDA

Postadres:

Postbus: 5520

4801 DZ BREDA

Zetel:

BREDA

KvK-nummer:

51181584 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan:

HYP4 67062/77

d.d. 23-10-2015

Brondocumenten mogelijk van

HYP4 69470/169

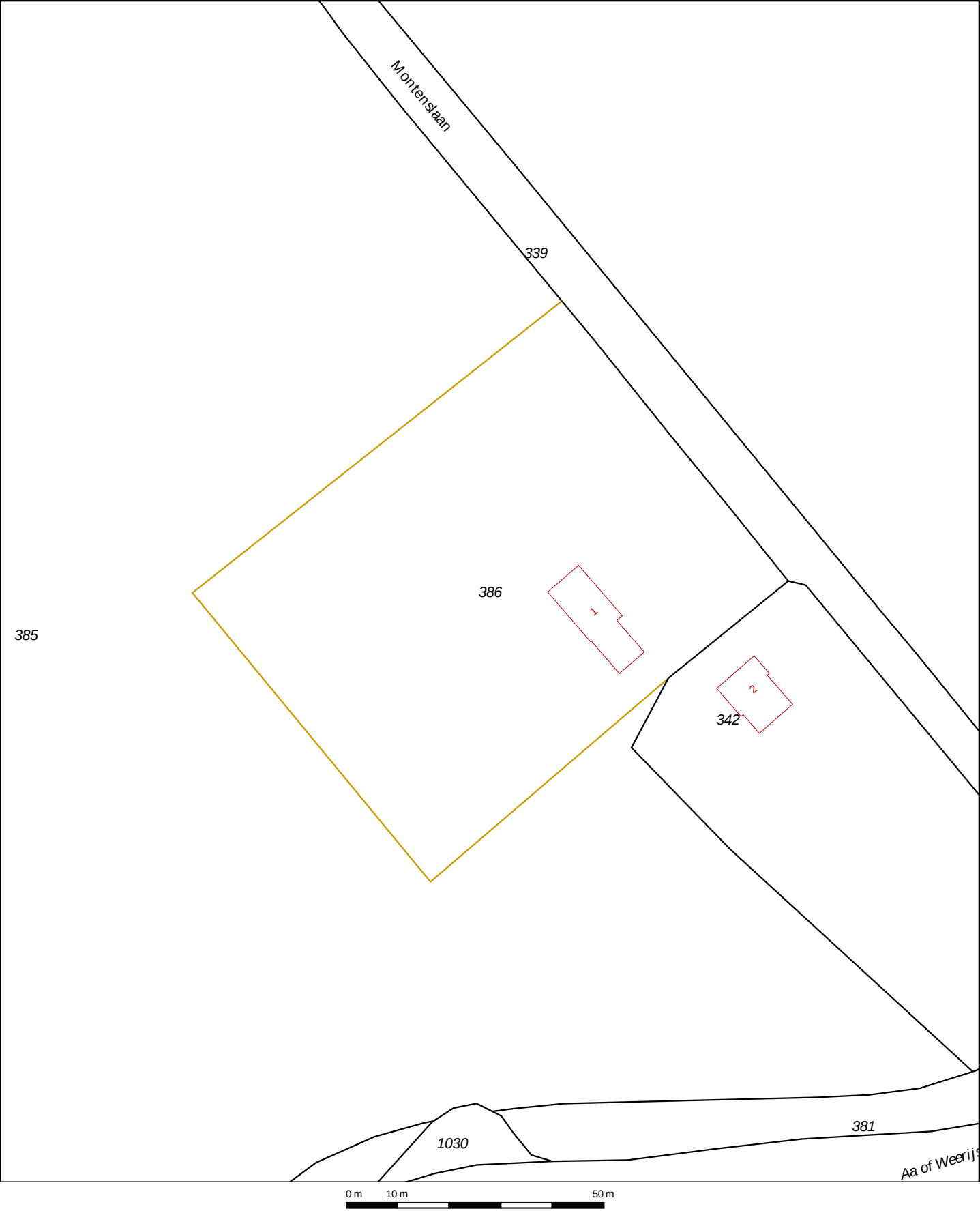
d.d. 23-11-2016

belang:

OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ: 4 15336 71 BDA

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 2 maart 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

PRINCENHAGE

T

386

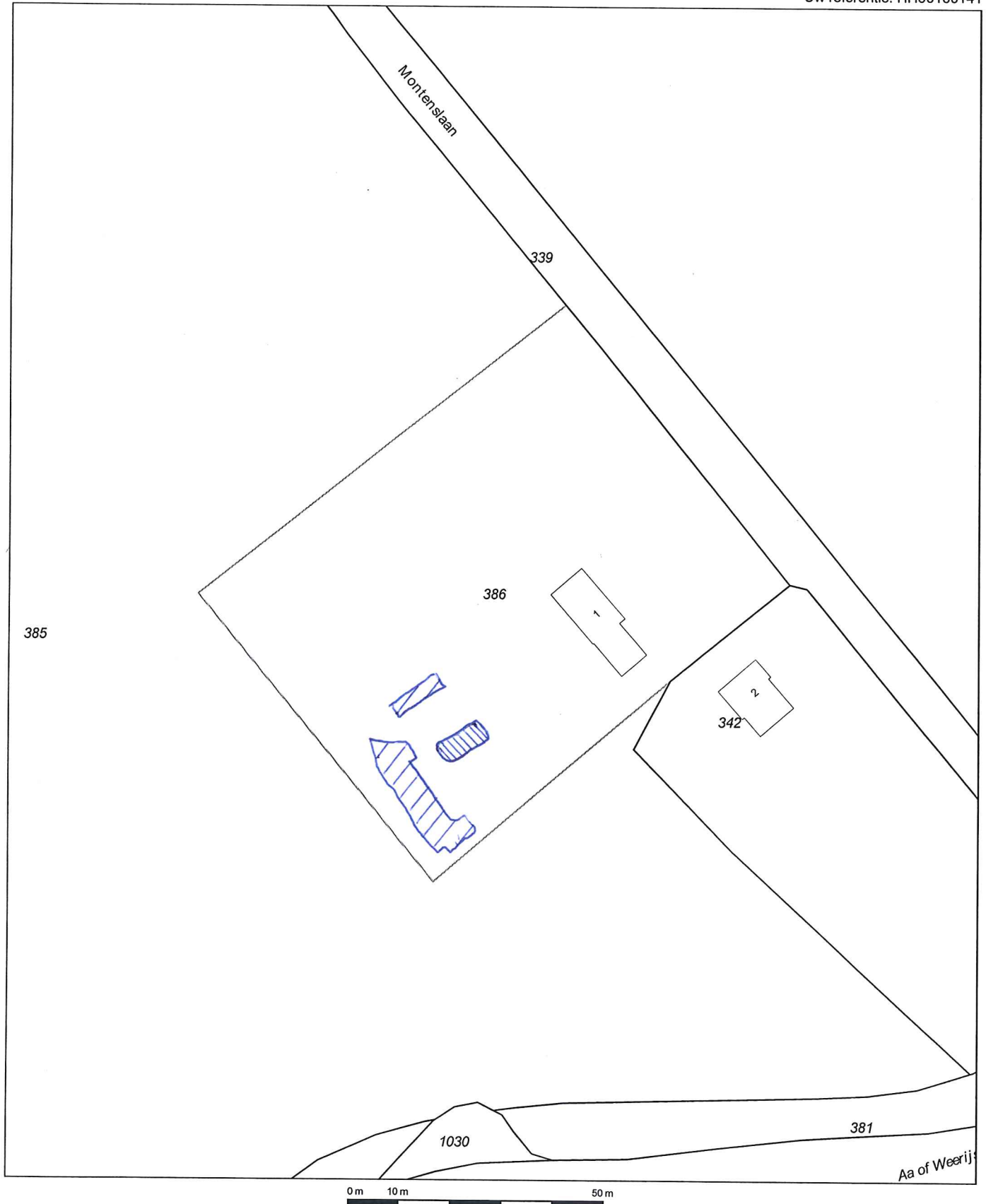
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

 = ONTGRAVEN ASBESTVERONTREINIGING
 = ONTGRAVEN ZINK VERONTREINIGING

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: HH50180141



12345 25	Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer	Schaal 1:1000		
	Vastgestelde kadastrale grens	Kadastrale gemeente		PRINCENHAGE
	Voorlopige kadastrale grens	Sectie		T
	Administratieve kadastrale grens	Perceel		386
	Bebouwing			
	Overige topografie			
Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 2 maart 2018 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers 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.				

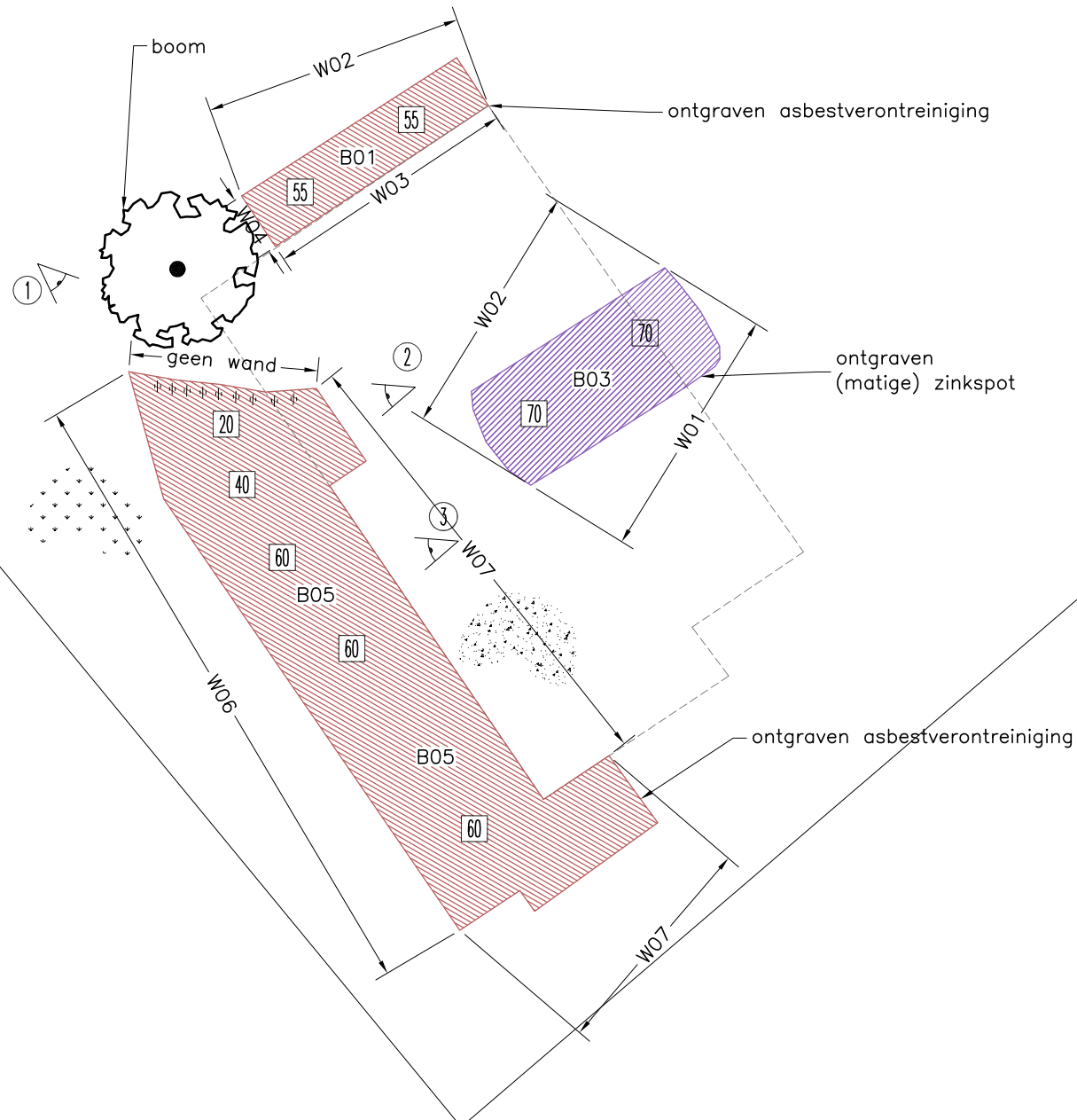
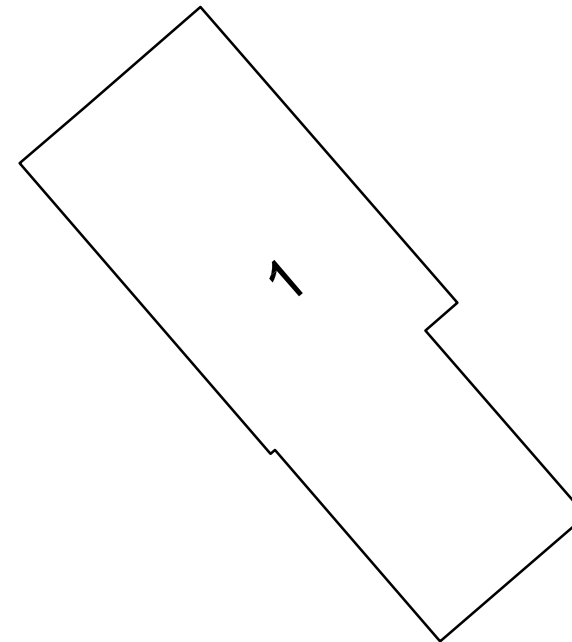


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

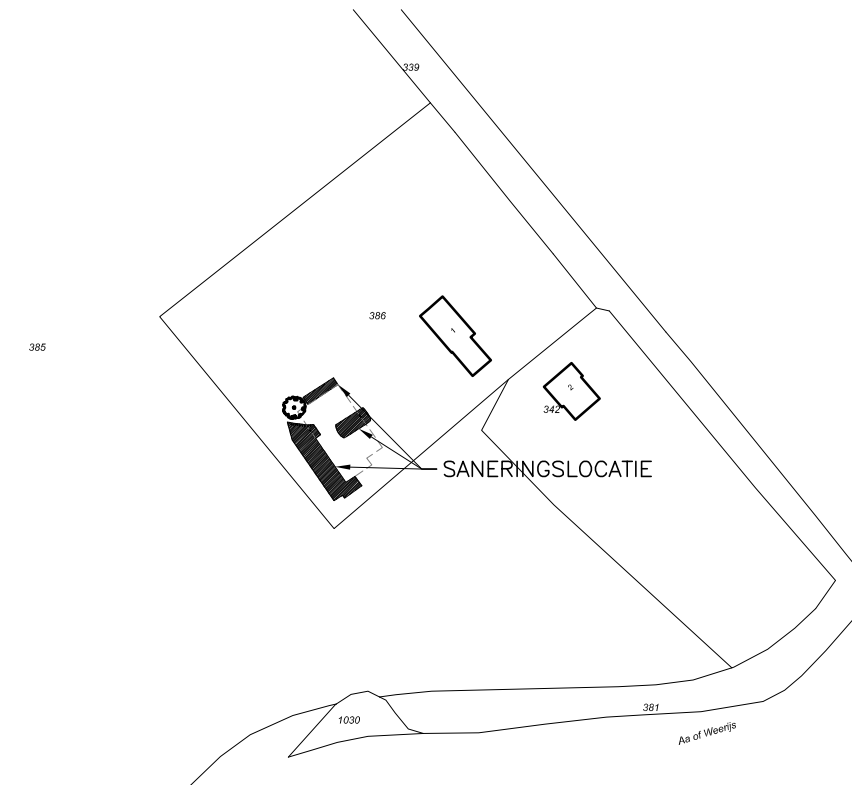
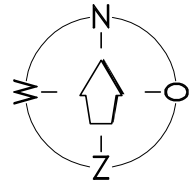
BIJLAGE 3

Situatieschets met ontgraven gebied en controlemonsters

386



SITUATIE : GEMEENTE PRINCENHAGE
SCHAAL : 1 : 2000
SECTIE : T
NUMMER : 386



— SITUATIESCHETS —

LEGENDA:

- = ONTGRAVEN GEBIED ASBESTVERONTREINIGING
- = ONTGRAVEN GEBIED ZINKVERONTREINIGING
- 60 = ONGRAVINGSDIEPTE (CM-MV)
- v = ONVERHARD
- . = BETON
- 1 = STAND FOTO MET NUMMER

Project: "CATEGORIE IMMOBIEEL" BUURTSCHAP EFFEN 1 BREDAS					Bijlage 3
Omschrijving: BUS EVALUATIEVERSLAG Situering ontgraven gebied en controlemonsters.					
Get.: H.H.	Datum: 2-3-2018	Gezien:	Datum:	Opmerkingen: maten in meters	
Projectnummer: EVA-50180141		Tekeningsnummer: 5018014110.DWG		Form. A3	
Schaal: 1: 250		Wijzigingen:		A: B: C:	



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Postbus 1817 4700 B.V. Roosendaal
Tel. +31(0)165 56 5910
www.wematech.nl* bodemadviseurs@wematech.nl



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 4

Analysecertificaten en toetsingstabellen



Analysrapport

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

M.M.J. Rademakers

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Effen
Uw projectnummer : EVA-180141
ALcontrol rapportnummer : 12708329, versienummer: 1

Rotterdam, 13-02-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project EVA-180141. 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.

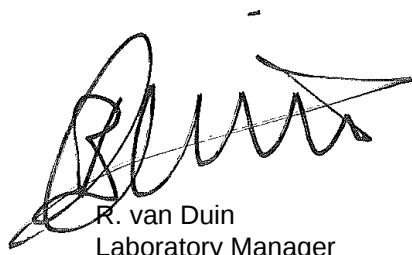
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport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

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Effen
 Projectnummer EVA-180141
 Rapportnummer 12708329 - 1

Orderdatum 29-01-2018
 Startdatum 29-01-2018
 Rapportagedatum 13-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	B01 B01 (-55)
002	Asbestverdachte grond AS3000	W07 W07 (0-60)
003	Asbestverdachte grond AS3000	B05 B05 (-60)
004	Asbestverdachte grond AS3000	W02 W02 (0-55)
005	Asbestverdachte grond AS3000	W03 W03 (0-55)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		14.73	14.69	15.59	13.75	15.18
in behandeling genomen gewicht	kg		14.73	14.69	15.59	13.75	15.18
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht na drogen	g		11748	12240	12364	11724	13206
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11748	12240	12364	11724	13206
droge stof	gew.-%		79.8	83.3	79.3	85.3	87.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	0.82	<2	2.4
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2	0.55	<2	1.4
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2	1.1	<2	3.8
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	2.4
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	0.82	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalinggrens	mg/kgds	S	1.2	0.82	0.48	1.3	0.66
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	0.8243	<2	2.6687
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	0.8243	<2	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Effen
 Projectnummer EVA-180141
 Rapportnummer 12708329 - 1

Orderdatum 29-01-2018
 Startdatum 29-01-2018
 Rapportagedatum 13-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	W04 W04 (0-55)
007	Asbestverdachte grond AS3000	W06 W06 (0-60)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
---------	---------	---	-----	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		14.35	14.58
in behandeling genomen gewicht	kg		14.35	14.58
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht na drogen	g		11349	11991
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11349	11991
droge stof	gew.-%		79.1	82.2

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.0	2.8
ondergrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	S	0.58	2.3
bovengrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	S	1.4	3.4
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		1.0	2.8
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.48	1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.0143	2.8198
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Effen
 Projectnummer EVA-180141
 Rapportnummer 12708329 - 1

Orderdatum 29-01-2018
 Startdatum 29-01-2018
 Rapportagedatum 13-02-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1638964	29-01-2018	29-01-2018	ALC291
002	E1638966	29-01-2018	29-01-2018	ALC291
003	E1638965	29-01-2018	29-01-2018	ALC291
004	E1638962	29-01-2018	29-01-2018	ALC291
005	E1638961	29-01-2018	29-01-2018	ALC291
006	E1638963	29-01-2018	29-01-2018	ALC291
007	E1638967	29-01-2018	29-01-2018	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12708329-001

Datum analyse: 13-02-2018

Projectnummer: EVA180141

Projectnaam: EVA-180141

Monsteromschrijving: B01

Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11748	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11748	g	
totaal gewicht voor drogen	14730	g	
droge stof	79.8	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	42	100														
4-8	29	100														
2-4	33	100														
1-2	70	22.8														0.6
0.5-1	121	6.9														0.5
<0.5	11453															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12708329-002

Datum analyse: 13-02-2018

Projectnummer: EVA180141

Projectnaam: EVA-180141

Monsteromschrijving: W07

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12240	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12240	g
totaal gewicht voor drogen	14690	g
droge stof	83.3	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.82		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	20	100														
4-8	49	100														
2-4	34	100														
1-2	76	45.2														0.2
0.5-1	253	5.8														0.6
<0.5	11808															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12708329-003

Datum analyse: 13-02-2018

Projectnummer: EVA180141

Projectnaam: EVA-180141

Monsteromschrijving: B05

Vorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12364	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12364	g
totaal gewicht voor drogen	15590	g
droge stof	79.3	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.82	0.55	1.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.82	0.55	1.1
gemeten totaal asbestconcentratie	0.82	0.55	1.1
berekende bepalingsgrens	0.48		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.8243	0.5495	1.0991
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.8243		

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	13	100														
4-8	29	100	X						Board	1	0.0273		0.497	0.331	0.662	
2-4	34	100	X						Board	1	0.018		0.328	0.218	0.437	
1-2	70	24.1														0.2
0.5-1	194	5.5														0.2
<0.5	12023															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12708329-004

Datum analyse: 13-02-2018

Projectnummer: EVA180141

Projectnaam: EVA-180141

Monsteromschrijving: W02

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11724	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11724	g
totaal gewicht voor drogen	13750	g
droge stof	85.3	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	14	100														
4-8	15	100														
2-4	27	100														
1-2	75	23.3														0.6
0.5-1	227	5.3														0.7
<0.5	11366															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12708329-005

Datum analyse: 13-02-2018

Projectnummer: EVA180141

Projectnaam: EVA-180141

Monsteromschrijving: W03

Vorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13206	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13206	g
totaal gewicht voor drogen	15180	g
droge stof	87.0	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.4	1.3	3.7
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	2.4	1.4	3.8
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	2.4	1.4	3.8
berekende bepalingsgrens	0.49		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2.6687	1.4579	4.633
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Asbestboard	hechtgebonden	2-5	-	-	-	-	-
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	98	100	X						Asbestboard	1	0.6517	1.727		0.987	2.467	
4-8	72	100	X						Asbestboard	1	0.044	0.117		0.067	0.167	
2-4	71	100	X		X				Golfplaat	1	0.0063	0.076		0.057	0.095	
2-4	71	100	X						Asbestboard	8	0.1482	0.393		0.224	0.561	
1-2	96	25.2	X		X				Golfplaat	1	0.001	0.048		0.010	0.265	
1-2	96	25.2	X						Asbestboard	2	0.006	0.063		0.012	0.266	
0.5-1	229	6.4														0.5
<0.5	12639															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12708329-006

Datum analyse: 13-02-2018

Projectnummer: EVA180141

Projectnaam: EVA-180141

Monsteromschrijving: W04

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11349	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11349	g	
totaal gewicht voor drogen	14350	g	
droge stof	79.1	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.0	0.58	1.4
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	1.0	0.58	1.4
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	1.0	0.58	1.4
berekende bepalingsgrens	0.48		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1.0143	0.5796	1.449
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Asbestboard	hechtgebonden	2-5	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100							Asbestboard	1	0.3289	1.014		0.580	1.449	0.3
20-31.5	0	100														
8-20	36	100	X													
4-8	58	100														
2-4	63	100														
1-2	101	20.1														
0.5-1	249	5.6														
<0.5	10841															0.2

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12708329-007

Datum analyse: 13-02-2018

Projectnummer: EVA180141

Projectnaam: EVA-180141

Monsteromschrijving: W06

Vorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11991	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11991	g
totaal gewicht voor drogen	14580	g
droge stof	82.2	gew.-%

Labomonitor			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.8	2.3	3.4
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	2.8	2.3	3.4
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	2.8	2.3	3.4
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2.8198	2.2558	3.3837
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	67	100														
4-8	66	100	X						Plaat	2	0.2705	2.820		2.256	3.384	
2-4	57	100														
1-2	86	28.3														0.5
0.5-1	223	5.8														0.6
<0.5	11491															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

M.M.J. Rademakers

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Effen
Uw projectnummer : EVA-180141
ALcontrol rapportnummer : 12708330, versienummer: 1

Rotterdam, 30-01-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project EVA-180141. 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.

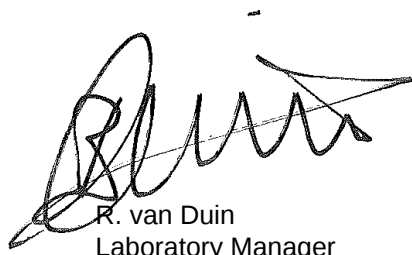
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport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



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Effen
Projectnummer EVA-180141
Rapportnummer 12708330 - 1

Orderdatum 29-01-2018
Startdatum 29-01-2018
Rapportagedatum 30-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	ZINK B03 zink B03 (-70)				
002	Grond (AS3000)	ZINK W01 zink W01 (0-70)				
003	Grond (AS3000)	ZINK W02 zink W02 (0-70)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	82.2	86.4	87.3	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5	2.8	2.4	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.3	2.1	1.4	
METALEN						
zink	mg/kgds	S	21 ¹⁾	34 ¹⁾	39 ¹⁾	

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

Paraaf :



Projectnaam Effen
Projectnummer EVA-180141
Rapportnummer 12708330 - 1

Orderdatum 29-01-2018
Startdatum 29-01-2018
Rapportagedatum 30-01-2018

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. |
-

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES |
|---|---|



WEMATECH BODEM ADV. B.V.
M.M.J. Rademakers

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Effen
Projectnummer EVA-180141
Rapportnummer 12708330 - 1

Orderdatum 29-01-2018
Startdatum 29-01-2018
Rapportagedatum 30-01-2018

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
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1110873	29-01-2018	29-01-2018	ALC201
002	X1110878	29-01-2018	29-01-2018	ALC201
003	X1110879	29-01-2018	29-01-2018	ALC201

Paraaf :

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 30-01-2018 - 08:39)*

Projectcode	EVA-180141
Projectnaam	Effen
Monsteromschrijving	ZINK B03
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	82.2	82.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	2.5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	1.3	1.3		--						
METALEN											
zink	mg/kg	21	49.2	49.2		<=AW-0.16	140	430	720	20	

Monstercode	Monsteromschrijving
12708330-001	ZINK B03 zink B03 (-70)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 30-01-2018 - 08:39)*

Projectcode EVA-180141
Projectnaam Effen
Monsteromschrijving ZINK W01
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	86.4	86.4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	2.8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.1	2.1		--						
METALEN											
zink	mg/kg	34	78.7	78.7		<=AW-0.11	140	430	720	20	

Monstercode 12708330-002
Monsteromschrijving ZINK W01 zink W01 (0-70)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 30-01-2018 - 08:39)*

Projectcode	EVA-180141
Projectnaam	Effen
Monsteromschrijving	ZINK W02
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	87.3	87.3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	2.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	1.4	1.4		--						
METALEN											
zink	mg/kg	39	91.6	91.6		<=AW-0.08140	430	720	20		

Monstercode	Monsteromschrijving
12708330-003	ZINK W02 zink W02 (0-70)

Legenda

Verklaring kolommen

AR	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
AT	ALcontrol toetsings resultaat (door ALcontrol berekend)
AC	ALcontrol toetsings conclusie (door ALcontrol bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door ALcontrol beheerd)
T	Tussenwaarde (door ALcontrol berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door ALcontrol beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
BI	ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
>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
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	Niet toepasbaar, nooit toepasbaar of 'niet toepasbaar (> S)'
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
---------	---------	----	----	-----	---

METALEN

zink	mg/kg	140	200	720	720
------	-------	-----	-----	-----	-----

* 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>



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5

Weegoverzichten afgevoerde grond



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Overzicht wegingen 29-01-2018

Projectnummer: 180064HIG
Projectnaam: BREDA - GROND/PUIN MET ASBEST - MOERDIJK BODEMSANERING
Referentie: 2054.02.171
Product: IGRD14
Afvalstroomnummer: 107262018029

WEGINGEN

Weegbon	Begeleidingsbrief	Datum en tijd	Kenteken	Netto gewicht	(in kg)
1810001862	180064HIG-001	29-01-2018 09:10	72BJT9	31.460	(Ingaand)
1810001863	180064HIG-002	29-01-2018 09:21	84BDL9	31.020	(Ingaand)
1810001870	180064HIG-003	29-01-2018 11:34	72BJT9	30.200	(Ingaand)
1810001875	180064HIG-004	29-01-2018 11:58	84BDL9	30.880	(Ingaand)
1810001886	180064HIG-005	29-01-2018 14:10	72BJT9	31.360	(Ingaand)
1810001890	180064HIG-006	29-01-2018 14:36	84BDL9	15.200	(Ingaand)
				170.120	



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Overzicht wegingen 29-01-2018

Projectnummer: 180065HIG
Projectnaam: BREDA - GROND MAX KLASSE INDUSTRIE MET BIJMENGINGEN - MOERDIJK BODEMSANERING
Referentie: 2054.02.171
Product: IGRD03
Afvalstroomnummer: 107262018030

WEGINGEN

Weegbon	Begeleidingsbrief	Datum en tijd	Kenteken	Netto gewicht	(in kg)
1810001897	180065HIG-005	29-01-2018 16:21	72BJT9	29.760	(Ingaand)
1810001899	180065HIG-004	29-01-2018 16:39	84BDL9	14.460	(Ingaand)
				44.220	



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 6

Foto's



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.

