

Projectnaam OBC te Elst (Gld.)
Titel Evaluatierapportage sanering OBC te Elst
Projectnummer 77350.11
Opdrachtgever Gemeente Overbetuwe

Auteur(s) de heer A. Emmen

Paraaf

Datum

31-10-19

Kwaliteitscontrole de heer R. Vermeulen

Paraaf

Datum

31-10-2019

Ons kenmerk R04-77350.11-AEM
Status definitief
Versienummer 01
Datum 1 november 2019

Evaluatierapport saneringswerkzaamheden OBC te Elst (Gld.)

Wbb-code GEI73404597

ingenieursbureau Land
Postbus 303
6710 BH EDE
T: 0318 - 437 639
F: 0318 - 438 710



Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	4
2	LOCATIEGEGEVENS EN VERONTREINIGINGSSITUATIE.....	5
2.1	Algemene informatie.....	5
2.2	Verontreinigingssituatie voorafgaand aan de sanering.....	5
2.3	Projectorganisatie	6
3	EVALUATIE UITVOERING SANERING	7
3.1	Saneringsplan.....	7
3.1.1	Definitie saneringsgeval.....	7
3.1.2	Beschikking en meldingen.....	7
3.1.3	Werkzaamheden buiten sanering	7
3.2	Uitvoering saneringsmaatregel.....	8
3.2.1	Voorbereiden.....	8
3.2.2	Algemeen	8
3.3	Bijzonderheden tijdens de sanering.....	9
3.4	Grondstromen overzicht.....	10
3.5	Arbeidshygiëne en veiligheid.....	10
4	MILIEUKUNDIGE VERIFICATIE.....	11
4.1	Algemeen.....	11
4.2	Bemonsteringen.....	11
4.3	Afwijkingen saneringsplan	11
5	SAMENVATTING.....	12
5.1	Conclusie.....	12

**Bijlagen:**

1. Tekeningen
 - Regionale ligging locatie
 - Kadastraal bericht
 - Situatietekening ontgraving
2. Beschikking en meldingen
3. Transportoverzicht
4. Overzicht tabel bemonsteringen en toetsresultaten
5. Analysecertificaten en toetsingen
6. Foto bijlage
7. Tekenvel kritische functie



I Inleiding

Algemeen

In opdracht van de gemeente Overbetuwe is door ingenieursbureau Land bv de milieukundige begeleiding verzorgd van de sanering ter plaatse van de ontwikkelingslocatie OBC te Elst, hierna aangeduid als locatie. De sanering vond plaats in de periode 7 oktober t/m 22 oktober 2019.

De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage I.

Kwaliteit

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijn “Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg” (BRL SIKB 6000) en het onderliggende protocol “Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg” (protocol 6001).

De uit te voeren taken bestonden uit:

- milieukundige processturing;
- milieukundige verificatie.

De Milieukundige begeleiding is uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 6000 met nummer EC-SIK-60047 van ingenieursbureau Land bv. Er is geen functionele relatie tussen ingenieursbureau Land en de uitvoerenden. Een in persoon ondertekende verklaring van de milieukundig begeleiders ten aanzien van de uitgevoerde kritische functie en onafhankelijkheid is opgenomen in bijlage 8.

Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor de sanering is de geplande herontwikkeling van het terrein, voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden wordt de verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar een daarvoor erkende verwerker.

Doelstelling van de saneringswerkzaamheden is de locatie geschikt te maken voor de toekomstige functie als schoolgebouw met bijbehorende infrastructuur en groenstroken. Hierbij worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verwijderen bodemvreemde materialen;
- De saneringsparameters (grond) dient te voldoen aan klasse wonen.

Rapportwijzer

In onderhavig evaluatierapport worden in de hoofdstukken 1 en 2 algemene gegevens en de verontreinigingssituatie beschreven. De uitgevoerde werkzaamheden worden beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt een overzicht gegeven van de milieukundige verificatie en tenslotte de conclusies worden beschreven in hoofdstuk 5.



2 Locatiegegevens en verontreinigingssituatie

2.1 Algemene informatie

Tabel 2.1: Locatiegegevens

Adres	Ten westen van de Bussel, ten zuiden van de Kraaiekamp in Elst
Kadastrale aanduiding, bijlage I	Gemeente Elst, sectie M, Nummer 1629 (gedeeltelijk)
X-Y coördinaten	X: 185.580 ; Y: 435.780
Oppervlakte	Circa 2 hectare
Eigenaar	Gemeente Overbetuwe
Historisch gebruik	Agrarisch
Huidig gebruik	Braakliggend
Toekomstige bestemming	Schoolgebouw met infrastructuur, groenstroken en waterpartij
Verharding	Geen verharding

2.2 Verontreinigingssituatie voorafgaand aan de sanering

Uit de onderzoeken blijkt dat er sprake is van een in de jaren '80 gedempte sloot. Deze is aanwezig over de gehele breedte van de akker en loopt van noord naar zuid. Het dempingsmateriaal bestaat uit grond en slib, met een bijmenging van puin, grind en (plaatselijk) slakken. In een deel van de gedempte sloot is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Op basis van deze asbesthoudende materialen ligt het gehalte asbest in de bodem boven de interventiewaarde en is er sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging'.

Naast de verontreiniging met asbest zijn diverse parameters in gehalten boven de achtergrondwaarde aangetoond. In het grondwater zijn barium en plaatselijk naftaleen in concentraties boven de streefwaarde aangetoond.

Op basis van de onderzoeken blijkt dat er circa 95 m³ sterk met asbest verontreinigde grond aanwezig is. Tevens is er circa 350 m³ visueel verontreinigd dempingsmateriaal aanwezig. Dit materiaal wordt beoordeeld als 'klasse industrie'.

In de zuidoostelijke hoek van de akker zijn twee beperkte spots aanwezig waarin gehalten koper boven de interventiewaarde zijn aangetoond. Naar inschatting betreft het circa 20 m³ sterk verontreinigde grond.



2.3 Projectorganisatie

Bij de uitvoering van het werk zijn de volgende partijen betrokken:

Houder beschikking:

Gemeente Overbetuwe
't Fort 4 6660 AA, Elst
Contactpersoon de heer M. Klomp
0484 362165

Saneringsaannemers:

Roseboom Ede	ECG group
Postbus 211	Postbus 332
6710 BE Ede	6500 AH Nijmegen
Projectleider: de heer G. op 't Hof	Projectleider: de heer van W. Rijsbergen
DLP/KVP-er/Uitvoerder: de heer K. Methorst	

Milieukundige begeleiding (Processturing en Verificatie):

Ingenieursbureau Land bv
Morsestraat 15
6716 AH Ede.
Projectleider: de heer R. Vermeulen
MKB-sanering: de heer G. van Merode , der W. Pflug en de heer A. Emmen

Bevoegd gezag:

Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA)
Postbus 3066
6802 DB Arnhem

In verband met de mogelijk aanwezige niet gesprongen explosieven op deze locatie is, voorafgaand aan de sanering, door ECG een detectierapportage (kenm. 162-016-DERP-03, d.d. 10 april 2018) opgesteld. Conclusie van deze rapportage is dat een bepaalde oppervlakte niet te interpreteren was door de aanwezigheid van een verstoring. Dit betreft vrijwel exact de saneringscontour van de slootdemping. Ingevolge het advies in deze rapportage zijn de graafwerkzaamheden voor zowel de detectie, middels gecontroleerde ontgraving, als de graafwerkzaamheden ten behoeve van de sanering van de gedempte sloot door ECG uitgevoerd.

De overige werkzaamheden (inrichten saneringslocatie, opstellen V&G-plan, leveren R-DLP, transport, ontgraving koperspots en aanvulling) zijn door Roseboom Ede uitgevoerd.

Beide aannemers zijn erkend voor BRL7000; Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem.



3 Evaluatie uitvoering sanering

3.1 Saneringsplan

3.1.1 Definitie saneringsgeval

Doelstelling van de sanering is de locatie geschikt te maken voor de toekomstige functie als schoolcomplex met bijbehorende infrastructuur en groenstroken. Hierbij worden onderstaande criteria gehanteerd:

- Volledig verwijderen van bodemvreemde materialen (gedempte sloot);
- Na de sanering dient de kwaliteit van de grond voor de saneringsparameters (asbest en koper) te voldoen aan 'klasse Wonen'.

Er zal een volledige sanering uitgevoerd worden, waarbij de gehele gedempte sloot (inclusief sterke asbestverontreiniging) verwijderd zal worden. Tevens zullen beide spots met een sterke verontreiniging met koper (geen geval van ernstige bodemverontreiniging) in de bovengrond ter plaatse van het zuidoostelijke gedeelte van de locatie verwijderd worden.

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv.) ter plaatse van de gedempte sloot is licht verontreinigd en zal worden ontgraven en in depot worden geplaatst.

De sanering van de gedempte sloot zal bestaan uit het ontgraven en direct afvoeren naar een erkende verwerker van het (visueel) verontreinigde dempingsmateriaal.

De twee sterk met koper verontreinigde spots op het zuidoostelijke deel van het terrein bedragen minder dan 25 m³, en zijn geen geval van ernstige bodemverontreiniging.

3.1.2 Beschikking en meldingen

Voorafgaand aan de sanering heeft ingenieursbureau Land een saneringsplan opgesteld (rapportnummer R03-77350.II-RSC d.d. 7 maart 2019), dat is ingediend bij de provincie Gelderland. De provincie heeft op 17 september 2019 een beschikking op het saneringsplan afgegeven (Zaaknummer 2019-008803).

In het kader van de sanering zijn de volgende melding uitgevoerd:

- melding aanvang grondsanering bij ODRA d.d. 23 september 2019;
- melding bereiken einddiepte bij ODRA d.d. 8 oktober 2019;
- melding wijziging saneringsplan bij provincie Gelderland, 16 oktober 2019;
- melding beëindiging grondsanering ODRA d.d. 22 oktober 2019.

In bijlage 2 zijn de beschikking en uitgevoerde meldingen opgenomen.

3.1.3 Werkzaamheden buiten sanering

In overleg met de opdrachtgever is besloten de ontgraven demping aan te vullen met schone grond en af te dekken met de vrijgekomen bovengrond. In het kader van toepassing is hiervan een BBK-melding uitgevoerd. Een kopie van deze melding is opgenomen in bijlage 2.



3.2 Uitvoering saneringsmaatregel

3.2.1 Voorbereiden

Ter voorbereiding van de sanering zijn de volgende werkzaamheden gevoerd door de aannemers:

- afstemming werkzaamheden en te treffen maatregelen met kabels- en leidingeigenaren;
- inrichten werkterrein;
- het creëren van afscheiding met waarschuwborden;
- het informeren van de betrokkenen op de locatie over de veiligheidsmaatregelen;
- het maken van een indeling in een schone en vuile zone met waarschuwborden;
- detecteren van niet gesprongen explosieven en vrijgeven ontgravingen.

3.2.2 Algemeen

De werkzaamheden zijn gestart op 8 oktober 2019 en afgerond op 22 oktober 2019. In tabel 3.1 zijn de saneringswerkzaamheden (beknopt) beschreven op basis van het logboek.

Tabel 3.1: Beknopt overzicht saneringswerkzaamheden

8 oktober	• Hekken en deco-unit plaatsen, inrichten saneringslocatie • Platenbaan leggen • Ontgraven en afvoeren koperverontreiniging t.p.v. 525 en 527 • 1 vracht afgevoerd naar erkende verwerker Pouw
9 oktober	• Vrijgraven toplaag en naast ontgraving in depot zetten. • Verzorgen Kick-off • Ontgraven asbesthoudend materiaal >1 en afvoeren naar erkende verwerker Attero Wilp (4 vrachten) • Vrijgeven ontgraven materiaal op aanwezigheid NGE's
10 oktober	• Vrijgraven toplaag en naast ontgraving in depot zetten. • Ontgraven asbesthoudend materiaal >1 en afvoeren naar erkende verwerker Attero Wilp (2 vrachten) • Ontgraven en afvoeren dempingsmateriaal en afvoeren naar Attero Wilp (13 vrachten) • Vrijgeven ontgraven materiaal op aanwezigheid NGE's
11 oktober	• Vrijgraven toplaag en naast ontgraving in depot zetten (zuidzijde nabij weg) • Vrijgeven ontgraven materiaal op aanwezigheid NGE's • Ontgraven gedempte sloot vanaf zuidelijke dam asbestspot • Vrijkomend materiaal afgevoerd naar Attero Wilp • Ontgraven oostwand reeds gesaneerde deel, vrijkomend materiaal (20 vrachten) afgevoerd naar Attero Wilp.



16 oktober	• Vrijgeven ontgraven materiaal op aanwezigheid NGE's • Ontgraven gedempte sloot (dammen) ter hoogte van vml asbestspot. Vrijkomend materiaal afgevoerd naar Attero Wilp • Ontgraven putbodem koperspot 525, vrijkomend materiaal afgevoerd naar Attero Wilp • Ontgraven oostwand, vrijkomend materiaal afgevoerd naar Attero Wilp. • 8 vrachten afgevoerd
17 oktober	• Vrijgeven ontgraven materiaal op aanwezigheid NGE's • Ontgraven gedempte sloot resterende oostwand, zuidelijk deel. Vrijkomend materiaal afgevoerd naar Aterro Wilp • Dieper ontgraven putbodem B01, vrijkomend materiaal (1 vracht) afgevoerd naar Aterro Wilp. • Na detectie ontgraven bovengrond puinspot thv midden sloot, vrijkomend materiaal op rijplaten in depot gezet. • 3 vrachten afgevoerd
18 oktober	• Ontgraven oostzijde ter plaatse van wandmonster W07. • Opschonen oostwand ter plaatse van wand W08 • Vrijgeven ontgraven materiaal op aanwezigheid NGE's • Afvoeren vrijkomend materiaal naar Attero Wilp (5 vrachten)
23 oktober	• Aanvullen ontgraving, start aan noordzijde • Overpompen binnen ontgraving aanwezig grondwater
24 oktober	• Ontgraven puinspot • Vrijgeven ontgraven materiaal op aanwezigheid NGE's • Afvoeren vrijkomend materiaal naar Tillemans, Herveld
25 oktober	• Depot bovengrond verwerken in ontgraving

3.3 Bijzonderheden tijdens de sanering

Tijdens de saneringswerkzaamheden is op 16 oktober een wijziging op het saneringsplan ingediend bij de provincie Gelderland. Dit betrof een zienswijze op de terugsaneerwaarden van zowel de koperspots als de slootdemping en de asbestverontreiniging in de demping. Dezelfde dag is door de provincie hierop instemming verleend. Deze instemming is bijgevoegd in bijlage 2.



3.4 Grondstromen overzicht

Door de aannemer is een transportoverzicht aangeleverd van de afgevoerde grond. In tabel 3.2 zijn de gegevens van de afgevoerde verontreinigde grond opgenomen.

Tabel 3.2: Transportoverzicht afgevoerde verontreinigde grond

Afvalstroomnummer	Datum	Verwerkingslocatie	Hoeveelheid (ton)
Koper > Wonen			
062501901389	08-10-19	Pouw Utrecht	17,2
Industrie grond			
5WQ80078335	10-10-19	Attero Wilp	376,8
5WQ80078335	11-10-19	Attero Wilp	617,6
5WQ80078335	16-10-19	Attero Wilp	234,5
5WQ80078335	17-10-19	Attero Wilp	79,2
5WQ80078335	18-01-19	Attero Wilp	152,9
Subtotaal			1.461 ton
Asbest > I			
5ZR20078332	09-10-19	Attero Wilp	109,5
5ZR20078332	10-10-19	Attero Wilp	53,9
Subtotaal			163,4 ton
Totaal			1.641,6 ton

In bijlage 4 is een transportoverzicht van de afgevoerde en toegepaste hoeveelheden opgenomen.

3.5 Arbeidshygiëne en veiligheid

Tijdens de saneringswerkzaamheden is gewerkt volgens het opgestelde veiligheids- en gezondheidsplan voor de uitvoeringsfase (V&G plan uitvoeringsfase). Het V&G plan uitvoeringsfase is opgesteld door Roseboom Ede en gecontroleerd door de HVK'er de heer W. van Pelt.

Alleen tijdens werkzaamheden ter plaatse van de asbestverontreiniging was de veiligheidsklasse "Zwart-niet vluchtig" van toepassing. Tijdens de werkzaamheden zijn hierop geen afwijkingen geconstateerd.

Voor de overige werkzaamheden was geen veiligheidsklasse van toepassing.

Er is geen aanleiding geweest de voorgeschreven veiligheidsklasse aan te passen.



4 Milieukundige verificatie

4.1 Algemeen

De taken van de milieukundige verificatie zijn:

- controle of de sanering volgens het plan is uitgevoerd;
- vastleggen van de resultaten van de saneringsmaatregelen;
- vastleggen van eventuele restverontreinigingen.

4.2 Bemonsteringen

Na verwijderen van de (visuele) verontreinigingen zijn de ontgraven vakken uitgekeurd met als basis de BRL SIKB 6000.

In bijlage I is een situatietekening met de monstervakken en ontgravingsdieptes opgenomen. Een tabel met de analyseresultaten is opgenomen in bijlage 5. De analysecertificaten met de toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 6.

Uit de toetsing blijkt dat de bodem en wand voldoet aan de terugsaneerwaarde (klasse Wonen). Ter plaatse van de asbestverontreiniging zijn in de wand- en bodemonsters geen asbest meer aangetroffen.

Het laboratoriumonderzoek van de grondmonsters is uitgevoerd door het milieu-laboratoria AL-West te Deventer en ACMAA te Deurne, beide door de raad van accreditatie erkende laboratoria. De aangeboden monsters zijn voorbehandeld conform SIKB AS 3000.

4.3 Afwijkingen saneringsplan

Ten aanzien van de koperspots is er sprake van een onderschrijding van de geraamde hoeveelheid.

De ontgraven hoeveelheid met asbest verontreinigde grond komt ongeveer overeen met de raming in het saneringsplan.

De hoeveelheid ontgraven dempingsmateriaal is echter ruimschoots overschreden ten aanzien van geraamde hoeveelheid. Er bleek meer dempingsmateriaal aanwezig dan op basis van de onderzoeksresultaten verwacht werd, daarnaast is de demping plaatselijk breder en/of dieper uitgegraven om aan de terugsaneerwaarde "Wonen" te kunnen voldoen.



5 Samenvatting

5.1 Conclusie

In opdracht van gemeente Overbetuwe is door ingenieursbureau Land bv de milieukundige begeleiding verzorgd van de sanering ter plaatse van de locatie OBC te Elst, in de periode van 8 oktober 2019 tot en 23 oktober 2019.

De locatie wordt ontwikkeld tot een scholencomplex. Momenteel bestaat de locatie uit braakliggend grasland en is sprake van en geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest ter plaatse van een gedempte sloot en zijn twee spots geconstateerd waar in de bovengrond de parameter koper boven de interventiewaarde is gemeten. .

Het grondwerk bestond uit:

- het ontgraven en afvoeren van verontreinigde grond naar een erkende verwerker.

In totaal is;

- 17,2 ton verontreinigde grond afgevoerd naar Pouw te Utrecht
- 163,4 ton asbest verontreinigde grond afgevoerd naar Attero te Wilp
- 1.461 ton puinhoudende Industriegrond afgevoerd naar Attero te Wilp.

Tijdens de sanering zijn er geen afwijkingen geconstateerd die van invloed zijn op het saneringsresultaat.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de geldende veiligheidsvoorschriften. Ten aanzien van de veiligheid hebben zich geen bijzonderheden of gevaarlijke situaties voorgedaan.

Na sanering heeft verificatiebemonstering plaatsgevonden op de gestelde saneringsparameters (koper en asbest).

De toetsingsresultaten t.a.v. koper voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse “Wonen” en er is geen asbest meer aangetoond.

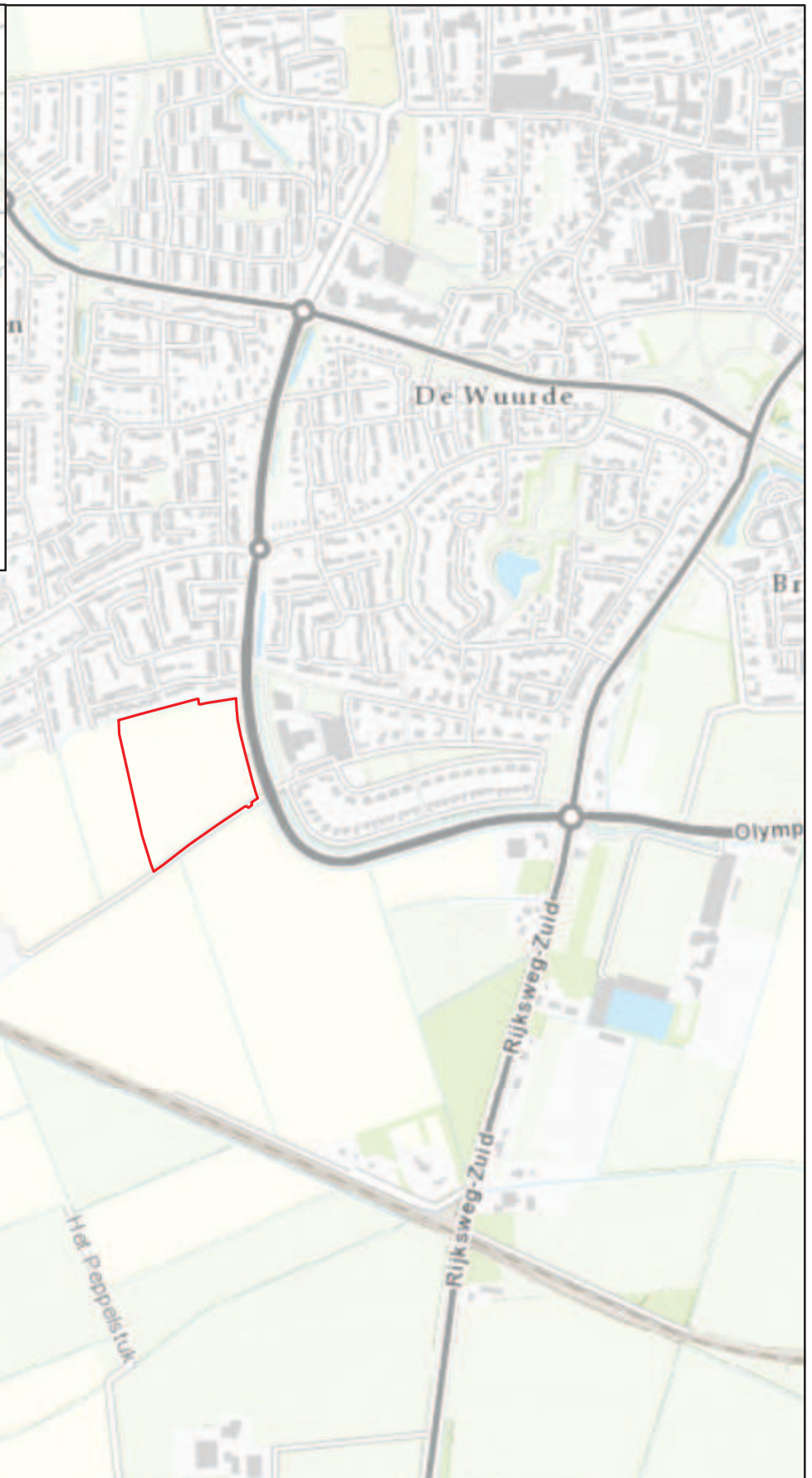
Op basis van de verificatie wordt gesteld dat de saneringsdoelstelling is behaald.

Wij bevelen aan dit rapport in te dienen bij het bevoegd gezag teneinde de sanering af te ronden.



Bijlage I

Tekeningen **Regionale ligging en situatieschets ontgraving en** **monsternamen** **Kadastrale eigendomssituatie**



Legenda

Projectgrens

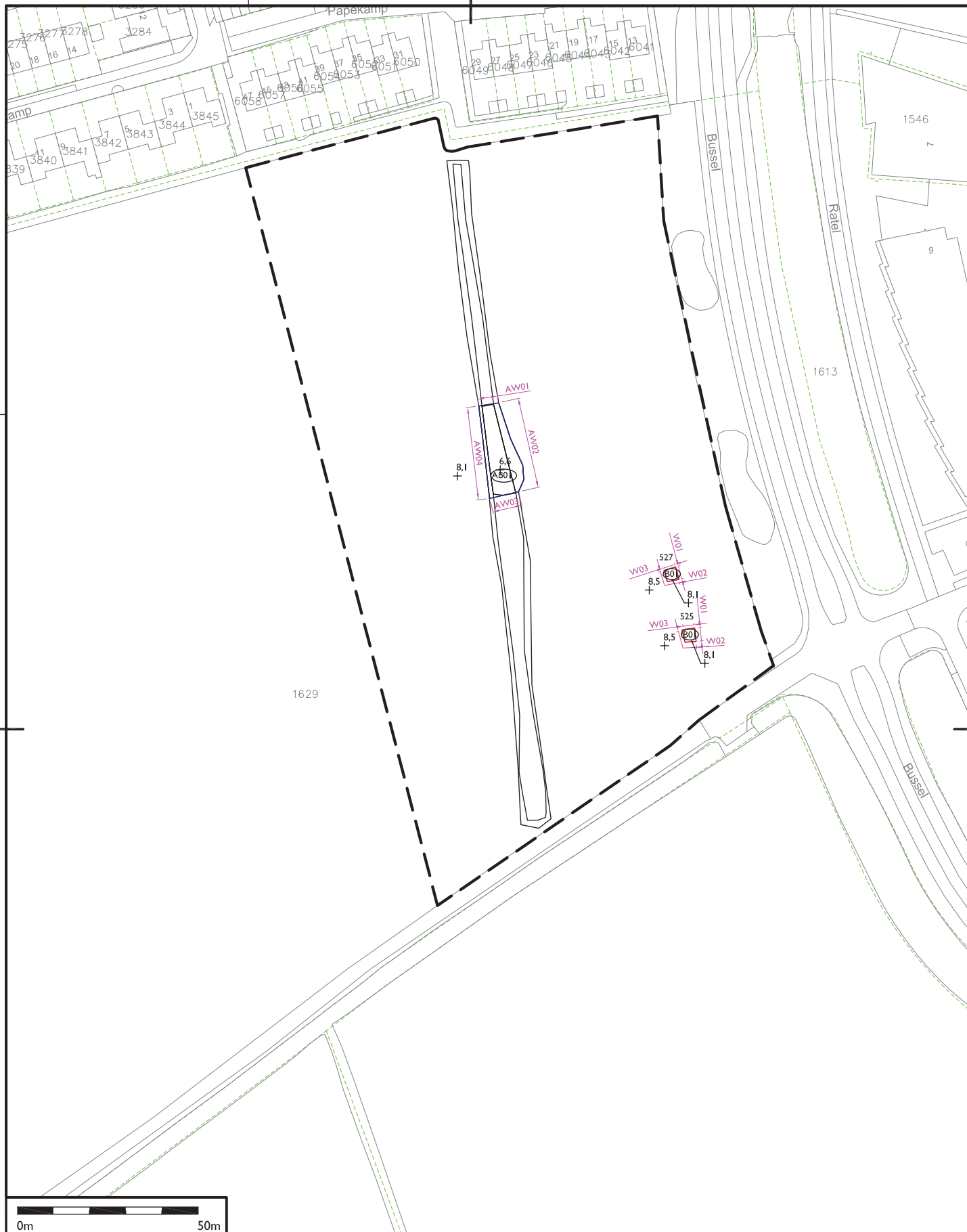
Coördinaten X = 185.580
Y = 435.787



Opdrachtgever		Gemeente Elst				
Project		OBC Elst				
Omschrijving		Regionale ligging				
Get.	BRO	Schaal	1:10.000	Formaat	A4	Tekeningnummer
Datum	13-06-2018	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-	77350.11-05
				Bladnummer	-	
Akk.	RSC			Projectnummer	77350.11	

ingenieursbureau Land

Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0318-437639

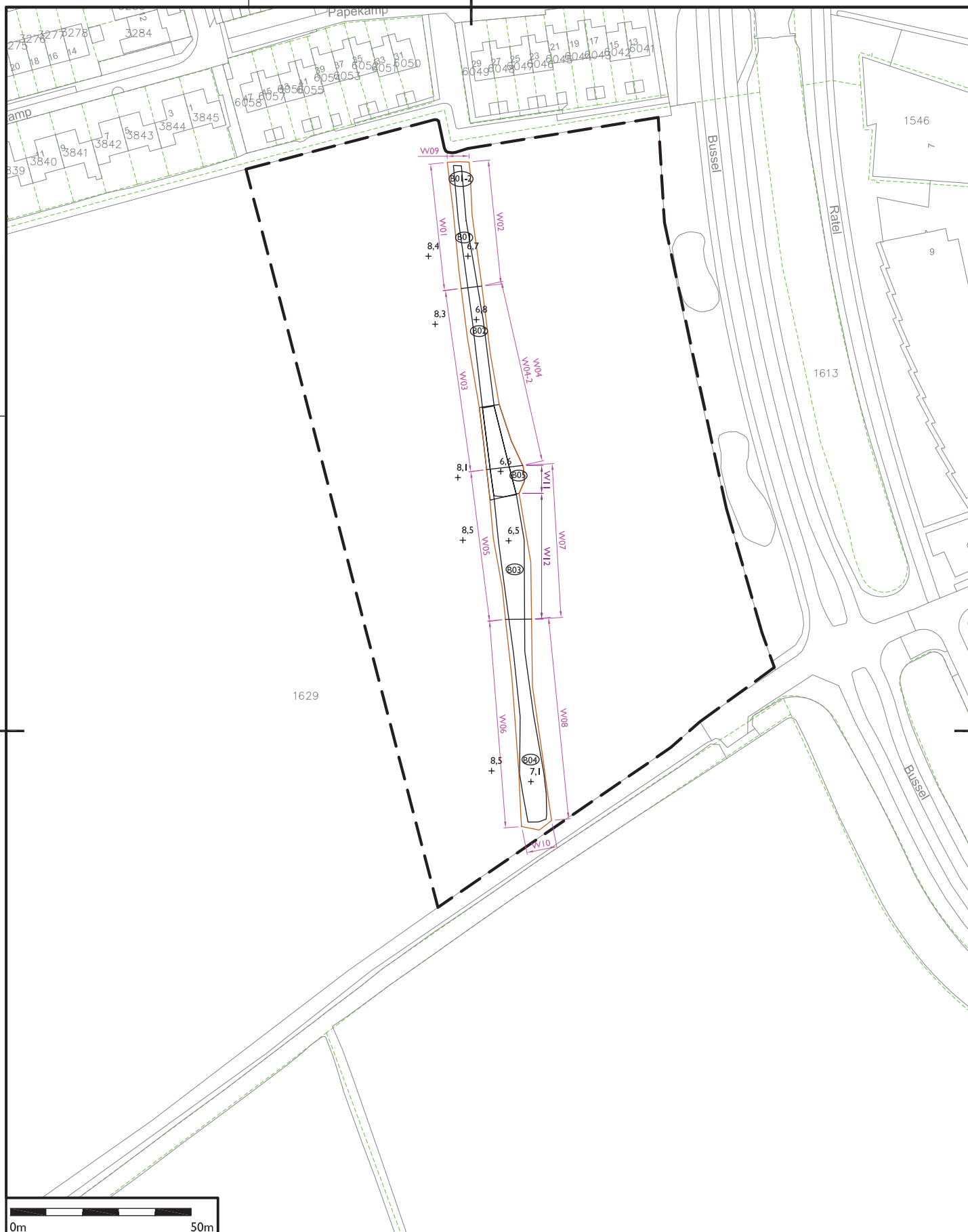


Verklaring

- Ontgravingscontour grond >I waarde (asbest)
- Ontgravingscontour grond >I waarde (koper)
- Ontgravingswand
- B01 Ontgravingsbodem
- 8.5
+ Hoogtemeting in m + NAP
- - Grens saneringslocatie



Opdrachtgever		Gemeente Overbetuwe				
Project		OBC Elst				
Omschrijving		Ontgravingstekening asbestspot en koper spots				
Get.	RW1	Schaal	I : 1000	Formaat	A3	Tekeningnummer
Datum	30-10-2019	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-	77350.11-15
Versie	-			Bladnummer	-	
Akk.	AEM			Projectnummer	77350.11	
						
			ingenieursbureau Land Morsestraat 15 Postbus 303 6710 BH Ede Tel. 0318 - 437639			



Verklaring

- Ontgravingscontour grond klasse industrie
- Ontgravingswand
- Ontgravingswand
- B01 Ontgravingsbodem
- 8,5 + Hoogte meting in m + NAP
- - - Grens saneringslocatie



Opdrachtgever		Gemeente Overbetuwe			
Project		OBC Elst			
Omschrijving		Ontgravingstekening slootdemping			
Get.	RW1	Schaal	1 : 1000		Tekeningnummer
Datum	30-10-2019	Status	DEFINITIEF		77350.11-14
Versie	-				
Akk.	AEM				
			Projectnummer	77350.11	
			ingenieursbureau Land Morsestraat 15 Postbus 303 6710 BH Ede Tel: 0318 - 437639		

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Elst M 1629
Kadastrale objectidentificatie : 079620162970000	
Locaties	Hoenderik 9 6662 VM Elst
	Morel 28 6662 VH Elst
Kadastrale grootte	120.994 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	185955 - 435821
Omschrijving	Wegen
Ontstaan uit	Elst M 1617

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Gelderland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 76399/95	Ingeschreven op 24-09-2019 om 10:02
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.	
Landelijke Voorziening		

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 50242/67	Ingeschreven op 13-07-2006 om 09:00
	Hyp4 31011/124 Arnhem	Ingeschreven op 14-03-2006 om 09:00
	Hyp4 30326/117 Arnhem	Ingeschreven op 29-08-2003 om 14:50
	Hyp4 30320/149 Arnhem	Ingeschreven op 18-08-2003 om 09:00
	Hyp4 20127/22 Arnhem	Ingeschreven op 27-12-2001
	Hyp4 19271/29 Arnhem	Ingeschreven op 02-01-2001
	Hyp4 14663/41 Arnhem	Ingeschreven op 15-05-1996
	Hyp4 14307/26 Arnhem	Ingeschreven op 22-12-1995

	Hyp4 8086/36 Arnhem	
	Hyp4 7892/87 Arnhem	
	84 ELS00/12286 AHM	
	84 ELS00/12273 AHM	
Aanvullende stukken	Hyp4 30209/198 Arnhem Is aanvulling op Hyp4 19271/29 Arnhem	Ingeschreven op 26-02-2003 om 09:00
	Hyp4 15140/35 Arnhem Is aanvulling op Hyp4 14663/41 Arnhem	Ingeschreven op 04-11-1996
Overig stuk	Hyp4 52556/73	Ingeschreven op 29-06-2007 om 09:00
Naam gerechtigde	Gemeente Overbetuwe	
Adres	Dorpsstraat 67 6661 EH ELST GLD	
Postadres	Postbus 11 6660 AA ELST GLD	
Statutaire zetel	ELST	
KvK-nummer	51178567 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	



Bijlage 2

Beschikkingen en meldingen



Besluit Goedkeuren saneringsplan

Datum

17 september 2019

Zaaknummer

2019-008803

Onderwerp

Wet bodembescherming

Inlichtingen bij

Provincieloket
026 359 99 99
post@gelderland.nl

Blad

1 van 5

Gemeente Overbetuwe
De heer/mevrouw C. van der Biezen
Dorpsstraat 67
6661 EH ELST

Locatie verontreiniging

Bussel (locatie Overbetuwe College)

Plaats

Elst

Gemeente

Overbetuwe

Nummer verontreiniging

GE173404597

Melder

ingenieursbureau Land

Beste meneer/mevrouw Van der Biezen,

Hierbij ontvangt u een definitief besluit over uw saneringsplan. Wij keuren uw saneringsplan goed.

Start saneren

De start van de sanering moet plaatsvinden in 2019. De sanering duurt naar verwachting 0,5 jaar.

De bijlage is onderdeel van dit besluit.

De bijlage bevat een toelichting op ons besluit. Ook zijn de voorschriften van dit besluit beschreven in de bijlage. Neem de bijlage(n) goed door.

Besluit

U ontvangt nu het besluit. Wij publiceren dit besluit op www.overheid.nl. Belanghebbenden kunnen bezwaar maken tegen het besluit.

Datum

17 september 2019

Zaaknummer

2019-008803

Blad

2 van 5

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op [gelderland.nl](http:// gelderland.nl). U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Hans Boerdā
Teammanager Vergunningverlening

Documentnummer(s) inzagestukken:

03092625

BIJLAGE

1 Besluit over ernst en spoedeisendheid

Bij dit besluit hoort een besluit over de ernst en spoedeisendheid van de bodemverontreiniging. In dit besluit staat dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging. De sanering is niet spoedeisend.

2 Besluit over sanering

Voor het besluit over deze sanering zijn de volgende onderwerpen van belang:

- 2.1 vaststellen definitief besluit
- 2.2 de sanering

2.1 Vaststellen definitief besluit

Wij volgen een zogenaamde “verkorte procedure” om een definitief besluit te nemen. Dit betekent dat het ontwerp niet ter inzage ligt. Belanghebbenden hebben na de melding wel de gelegenheid om hun mening te geven.

2.2 De sanering

Wij stemmen in met het saneringsplan.

2.2.1 Saneren grond

De aanwezige grondverontreiniging wordt tijdens de sanering volledig verwijderd. De gesaneerde locatie is daardoor geschikt voor normaal gebruik en voor de functie(s):

- wonen met een (sier)tuin.

3 Voorschriften

Voor het uitvoeren van het saneringsplan gelden de volgende voorschriften:

- 3.1 start werkzaamheden twee weken tevoren melden;
- 3.2 afwijking saneringsplan melden;
- 3.3 evaluatierapport aanleveren.

3.1 Start werkzaamheden twee weken tevoren melden

U bent verplicht om de sanering uiterlijk twee weken voordat de werkzaamheden starten te melden. Doe dit via het ‘Meldingsformulier bodemsanering provincie Gelderland’. U vindt dit formulier op www.odregioarnhem.nl. Stuur het ingevulde formulier aan postbus@odra.nl.

3.2 Melding afwijking saneringsplan

Valt de sanering anders uit dan gepland? Of saneert u buiten de genoemde periode? U bent verplicht om dit uiterlijk twee weken voordat de afwijking wordt uitgevoerd te melden. Stuur deze melding naar: post@gelderland.nl, onder vermelding van afwijking saneringsplan.

Geef bij deze melding aan wat wijzigt in het saneringsplan. Vermeld ook de reden voor deze wijziging. Op basis van deze melding kunnen wij aanwijzingen geven over de uitvoering van de sanering.

3.3 Evaluatierapport aanleveren

Lever uiterlijk drie maanden na het afronden van de sanering een evaluatierapport aan. Doe dit met het formulier 'Evaluatie nazorg bodemsanering'. U vindt dit formulier op www.gelderland.nl. Stuur het ingevulde formulier aan postbus@odra.nl.

4 Onderbouwing besluit

4.1 Ontvangen documenten

Bij de melding hebben wij het volgende document ontvangen:

- Saneringsplan terrein OBC Elst; Ingenieursbureau Land; kenmerk: R03-77350.11-RSC, 7 maart 2019.

4.2 Voorgestelde sanering

De voorgestelde sanering bestaat uit de volgende maatregelen:

- Doelstelling van de sanering is de locatie geschikt te maken voor de toekomstige functie als schoolcomplex met bijbehorende infrastructuur en groenstroken. Hierbij worden onderstaande criteria gehanteerd:
 - Volledig verwijderen van bodemvreemde materialen (gedempte sloot);
 - Na de sanering dient de kwaliteit van de grond voor de saneringsparameters (asbest en koper) te voldoen aan 'klasse wonen'.
- Er zal een volledige sanering uitgevoerd worden, waarbij de gehele gedempte sloot (inclusief sterke asbestverontreiniging) verwijderd zal worden. Tevens zullen beide spots met een sterke verontreiniging met koper (geen geval van ernstige bodemverontreiniging) in de bovengrond ter plaatse van het zuidoostelijke gedeelte van de locatie verwijderd worden.
- De bovengrond (0,0-0,5 m-mv.) ter plaatse van de gedempte sloot is licht verontreinigd en zal worden ontgraven en in depot worden geplaatst.
- De sanering van de gedempte sloot zal bestaan uit het ontgraven en direct afvoeren naar een erkende verwerker van het (visueel) verontreinigde dempingsmateriaal. De saneringswerkzaamheden zullen beginnen ter plaatse van het sterk met asbest verontreinigde deel van de sloot. Op basis van visuele waarnemingen zullen twee afvalstromen vrijkomen.

Dit betreft (sterk) met asbest verontreinigd dempingsmateriaal en niet met asbest verontreinigd dempingsmateriaal.

- De vrijkomende bovengrond uit de gedempte sloot (in depot geplaatst) zal worden beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde en asbestverdachte materialen en worden herschikt op het terrein. Indien besloten wordt om deze grond af te voeren zal deze grond conform de richtlijnen van de BRL 1000 gekeurd worden.
- De twee spots waar een gehalte koper boven de interventiewaarde is aangetoond (zuidoostelijke deel van de locatie) zullen worden ontgraven en direct worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

5 Mogelijke herziening

Dit besluit is genomen op basis van de aangeleverde gegevens. Wij hebben geen twijfel over de juistheid en/of volledigheid van deze gegevens. Blijkt in een later stadium dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn? Of is de feitelijke situatie veranderd? In die gevallen kunnen wij het besluit herzien. De provincie is niet aansprakelijk voor de schade die hier eventueel uit voortvloeit.

6 Meer informatie

6.1 Verontreinigingscontouren

Informatie over dit geval van bodemverontreiniging vindt u op www.gelderland.nl. Kijk onder het kopje 'Bodemverontreinigingen'.

6.2 Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering

Meer gegevens vindt u op www.gelderland.nl. Onderaan bij links en tips vindt u verschillende relevante documenten.

7 Juridische grondslagen

Dit besluit is gebaseerd op:

- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40;
- de regelgeving die hoort bij de genoemde wetsartikelen;
- Circulaire bodemsanering;
- Omgevingsverordening Gelderland;
- De Gelderse Beleidsnota Bodem 2012;
- Algemene wet bestuursrecht, hoofdstuk 3.4 of 4.2.

Datum

16 oktober 2019

Zaaknummer

2019-008803

Onderwerp

Melding wijzigen saneringsplan

Inlichtingen bij

Provincieloket
026 359 99 99
post@gelderland.nl

Blad

1 van 3

Gemeente Overbetuwe
De heer/mevrouw C. van der Biezen
Dorpsstraat 67
6661 EH ELST

Locatie verontreiniging

Bussel (locatie Overbetuwe College)

Plaats

Elst

Gemeente

Overbetuwe

Nummer verontreiniging

GE173404597

Melder

Gemeente Overbetuwe

Kenmerk eerder besluit

2019-008803

Beste meneer/mevrouw Van der Biezen,

Wij hebben uw verzoek om bovengenoemd saneringsplan te wijzigen ontvangen op 11 oktober 2019.

We gaan akkoord met uw voorgestelde wijziging.

U kunt saneren zoals u heeft voorgesteld. Alle voorschriften die eerder zijn gesteld aan deze sanering, blijven ook gelden.

In het verleden hebben wij met betrekking tot de locatie Bussel (locatie Overbetuwe College) te Elst reeds de volgende besluiten genomen:

<i>Besluitdatum</i>	<i>Besluit</i>	<i>Kenmerk</i>
17 september 2019	Vaststelling ernst en spoed	2019-008803
17 september 2019	Instemming saneringsplan	2019-008803

Motivering

We hebben uw verzoek beoordeeld op basis van het volgende document:

- Email van 11 oktober 2019: Wijziging saneringsdoelstelling Bussel (locatie Overbetuwe College) te Elst, zaak 2019-008803, GE173404597; ingenieursbureau Land.

Datum

16 oktober 2019

Zaaknummer

2019-008803

Blad

2 van 3

Beschrijving voorgestelde wijzigingen

De doelstelling uit de beschikking van 17 september 2019 'Na de sanering dient de kwaliteit van de grond voor de saneringsparameters (asbest en koper) te voldoen aan klasse wonen', wordt gewijzigd in:

Na de sanering dient de kwaliteit van de grond:

Gedempte sloot (geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest)

- in de gedempte sloot voor de saneringsparameter koper te voldoen aan 'klasse Wonen';
- in de gedempte sloot ter plaatse van de sterke asbestverontreiniging (centrale gedeelte van de sloot) voor de saneringsparameter asbest te voldoen aan < 100 mg/kg ds.

Twee koper spots (geen geval van ernstige bodemverontreiniging)

- in de toplaag (0,0-0,5 m-mv.) van de koper spots te voldoen aan 'klasse Industrie';
- onder de toplaag van de koper spots (vanaf 0,5 m-mv.) te voldoen aan 'klasse Wonen'.

We publiceren uw wijziging

We publiceren de wijziging op uw saneringsplan op www.overheid.nl.

Belanghebbenden kunnen reageren op de wijziging. Zij kunnen vragen om te stoppen met saneren of om anders te saneren. Mocht dit het geval zijn, dan krijgt u hierover bericht.

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op [gelderland.nl](http:// gelderland.nl). U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Hans Boerdam
Teammanager Vergunningverlening

Dit besluit is gebaseerd op:

- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 38, 39 en bij deelsanering tevens artikel 40 en 55.

Datum

16 oktober 2019

Zaaknummer

2019-008803

Blad

3 van 3

kopie:

- info@overbetuwe.nl
- postbus@odra.nl
- [VVHH VV UIT@gelderland.nl](mailto:VVHH_VV_UIT@gelderland.nl)
- rve@ibland.nl

Melding start en einde (fase) bodemsanering

Dit formulier op tijd en volledig ingevuld sturen/mailen naar (voor toelichting zie pagina 3) :

Saneringen binnen de Gemeente Arnhem

Saneringen in Nijmegen en Provincie Gelderland (uitgez. Arnhem)

A. Locatiegegevens

Adres locatie / gevalsnaam ⁽¹⁾ Bussel (locatie Overbetuwe College)

Nadere aanduiding (gemeente en plaats) Overbetuwe, Elst

Projectcode/nummer (BIS, NM, GE) ⁽²⁾ GE173404597

Zaaknummer ⁽³⁾ 2019-008803

Categorie (deel)saneringsplan

B. Soort melding ⁽⁴⁾

☐ **Melding startdatum sanering** ⁽⁵⁾

Datum start (fase) sanering 7 oktober 2019

Verwachte einddatum van de sanering (fase) 14 oktober 2019

Eventuele fase van de sanering Nee

☐ **Melding wijziging startdatum sanering**

Nieuwe datum start (fase) sanering Kies een datum

Verwachte einddatum van de sanering (fase) Kies een datum

Eventuele fase van de sanering

☐ **Melding einddiepte** ⁽⁶⁾ Kies een datum

☐ **Melding einddatum sanering (datum)** ⁽⁷⁾ Kies een datum

C. Contactgegevens

Melder/saneerder (Art.27 en 28 Wbb (beschikkinghouder,opdrachtgever sanering) ⁽⁸⁾

Naam Gemeente Overbetuwe

Mail⁽⁹⁾ info@overbetuwe.nl

Contactpersoon C. van der Biezen



Telefoon

Postadres Dorpsstraat 67

Postcode/plaats 6661 EH Elst

Milieukundige begeleiding (processturing) ⁽¹⁰⁾

Naam bureau	ingenieursbureau Land
Mail	.....
Projectleider	.....
Telefoon (mob.)	.....
Milieukundige begeleider	.....
Telefoon (mob.)	.....

Milieukundige begeleiding (verificatie) ⁽¹¹⁾

Naam bureau	ingenieursbureau Land
Mail	rve@ibland.nl
Projectleider	R. Vermeulen
Telefoon (mob.)	06-10903916
Milieukundige begeleider	.....
Telefoon (mob.)	.....

Uitvoering sanering

Naam aannemer	Roseboom Ede
Mail	muller@roseboomede.nl
Contactpersoon	Harald Muller
Telefoon (mob.)	06-1092 9648

D. Ondertekening**Naar waarheid ingevuld**

Naam	R. Vermeulen
Datum	23 september 2019

Toelichting:

1. Gebruik voor de gevalsnaam dezelfde naam als op de correspondentie van de gemeente Arnhem/Nijmegen of Provincie Gelderland.
2. De GE- of NM- code (Provinciale of Nijmeegse sanering) bestaat uit negen cijfers.
Voor saneringen binnen de gemeente Arnhem het BIS nummer overnemen uit beschikking of instemmingsbrief.
3. Het zaaknummer of kenmerk overnemen uit beschikking of instemmingsbrief.
4. B. Soort melding. De te melden datum moet worden ingevuld en aangevinkt.
5. De start van de sanering:
Bij een BUS sanering dient deze uiterlijk 5 werkdagen en bij een saneringsplan uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang gemeld te worden.
Voor provincie Gelderland en gemeente Nijmegen melden bij postbus@odra.nl.
Voor gemeente Arnhem melden bij bodem@arnhem.nl.
Bij een gefaseerde sanering geldt dit voor de start- en einddatum van iedere fase van de sanering.
6. Einddiepte van de sanering dient uiterlijk een dag voor het bereiken hiervan te zijn gemeld.
De melding is niet verplicht bij BUS-meldingen categorie Tijdelijk Uitplaatsen.
7. Afronding van saneringsplan moet onmiddellijk worden gemeld.
Bij een BUS-sanering binnen twee weken na datum van beëindiging van de saneringswerkzaamheden.
8. Gegevens melder:
Gebruik bij BUS-saneringen de naam die ook op de BUS-melding als melding is genoemd.
Bij een saneringsplan moet de naam van de beschikkinghouder gebruikt worden.
9. De gemeentes Arnhem en Nijmegen en ODRA kiezen ervoor om zoveel mogelijk digitaal te communiceren. Vermeld hier een algemeen e-mail adres zoals post@naam.nl of info@naam.nl.
Bij particulieren kan een eigen e-mailadres gebruikt worden.
10. Indien de MKB-er bij het melden van de start niet bekend is, verwachten wij de naam van de MKB-er uiterlijk één werkdag voor aanvang van de sanering alsnog te ontvangen via postbus@odra.nl onder vermelding van het zaaknummer van de startmelding. Dit nummer staat in de behandelingsbrief van de startmelding.
11. Wanneer de processturing en verificatie door dezelfde persoon gedaan worden, hoeft alleen verificatie ingevuld te worden.

Axel Emmen

Van: Robert Vermeulen
Verzonden: vrijdag 4 oktober 2019 16:28
Aan: 'mohammed.ait-blal@odra.nl'
CC: 'postbus@odra.nl'
Onderwerp: Znr 1952109016 Bussel verplaatsing startdatum

Geacht heer Ait-Blal,

Ik wil u melden dat de start van de werkzaamheden verplaatst worden naar 8 oktober 2019 (ipv 7 oktober).

Met vriendelijke groet,

Robert Vermeulen
ingenieursbureau Land
Postbus 303
6710 BH EDE

M: 06 – 10903916
www.ibland.nl

Melding start en einde (fase) bodemsanering

Dit formulier op tijd en volledig ingevuld sturen/mailen naar (voor toelichting zie pagina 3) :

Saneringen binnen de Gemeente Arnhem

Saneringen in Nijmegen en Provincie Gelderland (uitgez. Arnhem)

A. Locatiegegevens

Adres locatie / gevalsnaam ⁽¹⁾ Bussel (locatie Overbetuwe College)

Nadere aanduiding (gemeente en plaats) Overbetuwe, Elst

Projectcode/nummer (BIS, NM, GE) ⁽²⁾ GE173404597

Zaaknummer ⁽³⁾ 2019-008803

Categorie (deel)saneringsplan

B. Soort melding ⁽⁴⁾

☐ **Melding startdatum sanering** ⁽⁵⁾

Datum start (fase) sanering Kies een datum

Verwachte einddatum van de sanering (fase) Kies een datum

Eventuele fase van de sanering Ja/Nee

☐ **Melding wijziging startdatum sanering**

Nieuwe datum start (fase) sanering Kies een datum

Verwachte einddatum van de sanering (fase) Kies een datum

Eventuele fase van de sanering

☒ **Melding einddiepte** ⁽⁶⁾ 9 oktober 2019

☐ **Melding einddatum sanering (datum)** ⁽⁷⁾ Kies een datum

C. Contactgegevens

Melder/saneerder (Art.27 en 28 Wbb (beschikkinghouder,opdrachtgever sanering) ⁽⁸⁾

Naam Gemeente Overbetuwe

Mail⁽⁹⁾ info@overbetuwe.nl

Contactpersoon C. van der Biezen



Telefoon

Postadres Dorpsstraat 67

Postcode/plaats 6661 EH Elst

Milieukundige begeleiding (processturing) ⁽¹⁰⁾

Naam bureau	Ingenieursbureau Land
Mail	ino@ibland.nl
Projectleider	R. Vermeulen
Telefoon (mob.)	06-10903916
Milieukundige begeleider	G. van Merode
Telefoon (mob.)	06-51558027

Milieukundige begeleiding (verificatie) ⁽¹¹⁾

Naam bureau	Idem processtruring
Mail	.....
Projectleider	.....
Telefoon (mob.)	.....
Milieukundige begeleider	.....
Telefoon (mob.)	.....

Uitvoering sanering

Naam aannemer	Roseboom-Ede
Mail	muller@roseboomede.nl
Contactpersoon	H. Muller
Telefoon (mob.)	06-10929648

D. Ondertekening**Naar waarheid ingevuld**

Naam	A. Emmen
Datum	8 oktober 2019

Toelichting:

1. Gebruik voor de gevalsnaam dezelfde naam als op de correspondentie van de gemeente Arnhem/Nijmegen of Provincie Gelderland.
2. De GE- of NM- code (Provinciale of Nijmeegse sanering) bestaat uit negen cijfers.
Voor saneringen binnen de gemeente Arnhem het BIS nummer overnemen uit beschikking of instemmingsbrief.
3. Het zaaknummer of kenmerk overnemen uit beschikking of instemmingsbrief.
4. B. Soort melding. De te melden datum moet worden ingevuld en aangevinkt.
5. De start van de sanering:
Bij een BUS sanering dient deze uiterlijk 5 werkdagen en bij een saneringsplan uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang gemeld te worden.
Voor provincie Gelderland en gemeente Nijmegen melden bij postbus@odra.nl.
Voor gemeente Arnhem melden bij bodem@arnhem.nl.
Bij een gefaseerde sanering geldt dit voor de start- en einddatum van iedere fase van de sanering.
6. Einddiepte van de sanering dient uiterlijk een dag voor het bereiken hiervan te zijn gemeld.
De melding is niet verplicht bij BUS-meldingen categorie Tijdelijk Uitplaatsen.
7. Afronding van saneringsplan moet onmiddellijk worden gemeld.
Bij een BUS-sanering binnen twee weken na datum van beëindiging van de saneringswerkzaamheden.
8. Gegevens melder:
Gebruik bij BUS-saneringen de naam die ook op de BUS-melding als melding is genoemd.
Bij een saneringsplan moet de naam van de beschikkinghouder gebruikt worden.
9. De gemeentes Arnhem en Nijmegen en ODRA kiezen ervoor om zoveel mogelijk digitaal te communiceren. Vermeld hier een algemeen e-mail adres zoals post@naam.nl of info@naam.nl.
Bij particulieren kan een eigen e-mailadres gebruikt worden.
10. Indien de MKB-er bij het melden van de start niet bekend is, verwachten wij de naam van de MKB-er uiterlijk één werkdag voor aanvang van de sanering alsnog te ontvangen via postbus@odra.nl onder vermelding van het zaaknummer van de startmelding. Dit nummer staat in de behandelingsbrief van de startmelding.
11. Wanneer de processturing en verificatie door dezelfde persoon gedaan worden, hoeft alleen verificatie ingevuld te worden.

Melding start en einde (fase) bodemsanering

Dit formulier op tijd en volledig ingevuld sturen/mailen naar (voor toelichting zie pagina 3) :

Saneringen binnen de Gemeente Arnhem

Saneringen in Nijmegen en Provincie Gelderland (uitgez. Arnhem)

A. Locatiegegevens

Adres locatie / gevalsnaam ⁽¹⁾	Bussel (locatie Overbetuwe College)
Nadere aanduiding (gemeente en plaats)	Overbetuwe, Elst
Projectcode/nummer (BIS, NM, GE) ⁽²⁾	GE173404597
Zaaknummer ⁽³⁾	2019-008803
Categorie	(deel)saneringsplan

B. Soort melding ⁽⁴⁾

☐ **Melding startdatum sanering** ⁽⁵⁾

Datum start (fase) sanering	Kies een datum
Verwachte einddatum van de sanering (fase)	Kies een datum
Eventuele fase van de sanering	Ja/Nee

☐ **Melding wijziging startdatum sanering**

Nieuwe datum start (fase) sanering	Kies een datum
Verwachte einddatum van de sanering (fase)	Kies een datum
Eventuele fase van de sanering	

☐ **Melding einddiepte** ⁽⁶⁾ Kies een datum

☒ **Melding einddatum sanering (datum)** ⁽⁷⁾ 22 oktober 2019

C. Contactgegevens

Melder/saneerder (Art.27 en 28 Wbb (beschikkinghouder,opdrachtgever sanering) ⁽⁸⁾

Naam Gemeente Overbetuwe

Mail⁽⁹⁾ info@overbetuwe.nl

Contactpersoon C. van der Biezen



Telefoon

Postadres Dorpsstraat 67

Postcode/plaats 6661 EH Elst

Milieukundige begeleiding (processturing) ⁽¹⁰⁾

Naam bureau
Mail
Projectleider
Telefoon (mob.)
Milieukundige begeleider
Telefoon (mob.)

Milieukundige begeleiding (verificatie) ⁽¹¹⁾

Naam bureau ingenieursbureau Land
Mail rve@ibland.nl
Projectleider R. Vermeulen
Telefoon (mob.) 06-10903916
Milieukundige begeleider A. Emmen/G. van Merode
Telefoon (mob.) 0683529653/0651558027

Uitvoering sanering

Naam aannemer Roseboom Ede
Mail muller@roseboomede.nl
Contactpersoon Harald Muller
Telefoon (mob.) 06-1092 9648

D. Ondertekening

Naar waarheid ingevuld

Naam A. Emmen
Datum 22 oktober 2019

Toelichting:

1. Gebruik voor de gevalsnaam dezelfde naam als op de correspondentie van de gemeente Arnhem/Nijmegen of Provincie Gelderland.
2. De GE- of NM- code (Provinciale of Nijmeegse sanering) bestaat uit negen cijfers.
Voor saneringen binnen de gemeente Arnhem het BIS nummer overnemen uit beschikking of instemmingsbrief.
3. Het zaaknummer of kenmerk overnemen uit beschikking of instemmingsbrief.
4. B. Soort melding. De te melden datum moet worden ingevuld en aangevinkt.
5. De start van de sanering:
Bij een BUS sanering dient deze uiterlijk 5 werkdagen en bij een saneringsplan uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang gemeld te worden.
Voor provincie Gelderland en gemeente Nijmegen melden bij postbus@odra.nl.
Voor gemeente Arnhem melden bij bodem@arnhem.nl.
Bij een gefaseerde sanering geldt dit voor de start- en einddatum van iedere fase van de sanering.
6. Einddiepte van de sanering dient uiterlijk een dag voor het bereiken hiervan te zijn gemeld.
De melding is niet verplicht bij BUS-meldingen categorie Tijdelijk Uitplaatsen.
7. Afronding van saneringsplan moet onmiddellijk worden gemeld.
Bij een BUS-sanering binnen twee weken na datum van beëindiging van de saneringswerkzaamheden.
8. Gegevens melder:
Gebruik bij BUS-saneringen de naam die ook op de BUS-melding als melding is genoemd.
Bij een saneringsplan moet de naam van de beschikkinghouder gebruikt worden.
9. De gemeentes Arnhem en Nijmegen en ODRA kiezen ervoor om zoveel mogelijk digitaal te communiceren. Vermeld hier een algemeen e-mail adres zoals post@naam.nl of info@naam.nl.
Bij particulieren kan een eigen e-mailadres gebruikt worden.
10. Indien de MKB-er bij het melden van de start niet bekend is, verwachten wij de naam van de MKB-er uiterlijk één werkdag voor aanvang van de sanering alsnog te ontvangen via postbus@odra.nl onder vermelding van het zaaknummer van de startmelding. Dit nummer staat in de behandelingsbrief van de startmelding.
11. Wanneer de processturing en verificatie door dezelfde persoon gedaan worden, hoeft alleen verificatie ingevuld te worden.

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	506742.1
Melding gedaan op:	04-10-2019
Melding type:	Werk schone grond
Melding gedaan door:	ingenieursbureau Land R.Vermeulen 0318-437639 info@ibland.nl
Status:	Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam	gemeente Overbetuwe
Postadres	Het Fort 4 6662DE Elst
Telefoonnummer	0481362165
Faxnummer	--
E-mailadres	info@overbetuwe.nl
Rechtspersoon	Organisatie
KvK nummer:	--
Vestigingsnummer:	--

Contactpersoon

Naam	De heer M. Klomp
Telefoonnummer	0481362165
Mobielnummer	--
E-mailadres	m.klomp@overbetuwe.nl

2. Project details

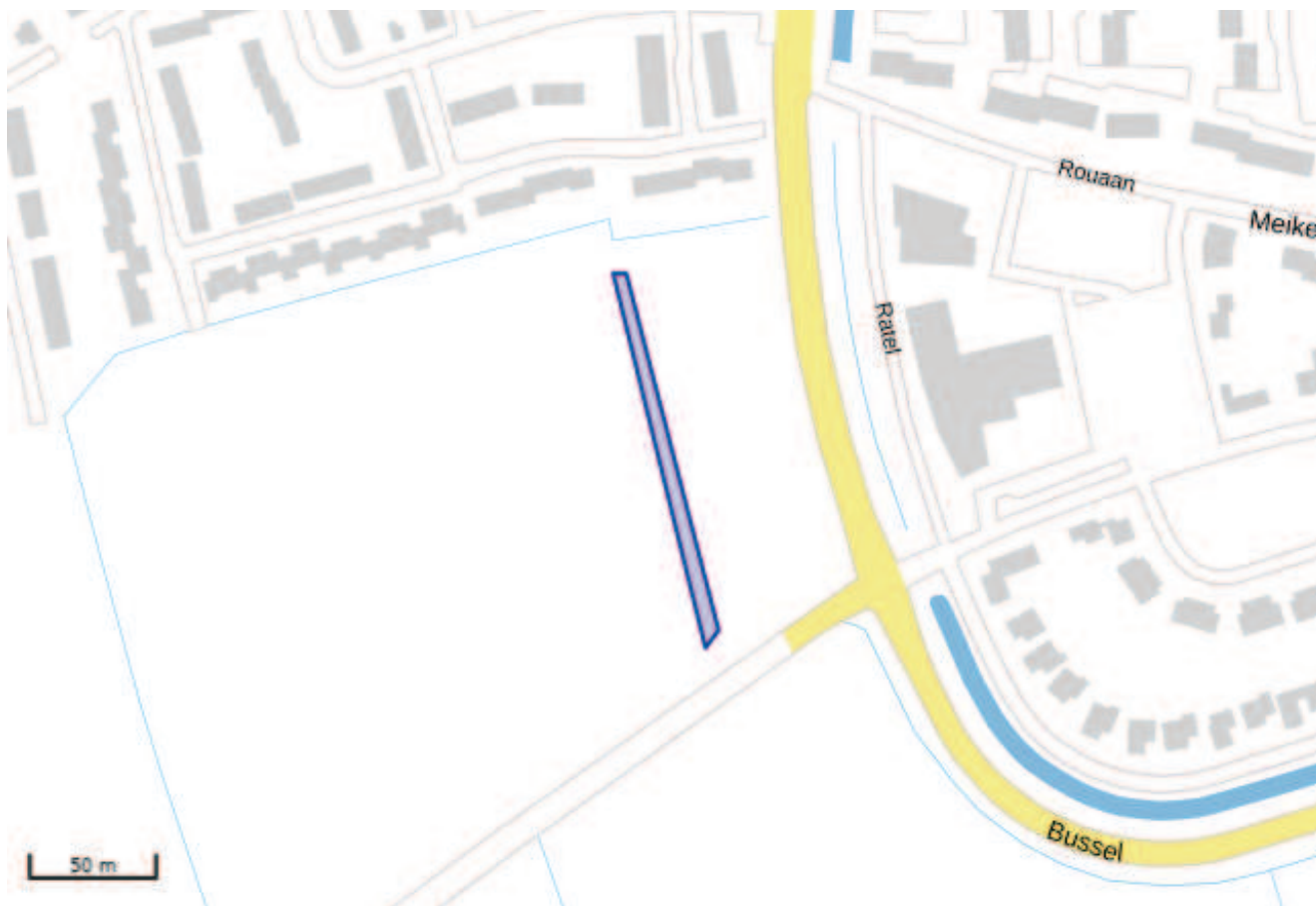
Naam:	OBC Elst
Startdatum:	11-10-2019
Einddatum:	25-10-2019

3. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres:	Bussel
Postcode:	--
Plaats:	Elst
X-coördinaat:	185630
Y-coördinaat:	435817
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:	1,50
Omschrijving:	betreft het aanvullen van een ontgraven gedempte sloot

Plattegrond

Plattegrond:



4. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type: Gemeente

Bevoegd Gezag

Naam:	Overbetuwe
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 11
Postcode:	6660AA
Plaats:	ELST GLD
Telefoonnummer:	0481-362142
Faxnummer:	0481-372482

5. Status (Melder)

Kenmerk Melder: 77350-11

Opmerking melder:

K3Delta Zand en Grind B.V.

NL BSB®

Certificaat

900-18-BBK



Bijlage 3

Transportoverzicht

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's persoon. De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's persoon. De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's persoon.

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

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

afzender **Roseboom**

straat + nr **Galvanistraat 125**

postc. + woonpl. **6716 AE Ede**

VIHB-nummer **GL 500394 VIHB**

2 factuuradres **i.dcm**

MELDER **i.dcm**

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3^a ontdoener **Gen. Oude Betuwe**

TOEPASSER EIGENAAR **T. Pong**

straat + nr

postc. + woonpl. **6860 ES Els**

4^a uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

5 getransporteerd door: ☐ 1 ☐ afzender ☐ 2 ☐ ontdoener ☐ 3 ☐ ontvanger ☐ 4 ☐ inzamelaar ☒ 5 ☒ vervoerder ☐ 6 ☐ uitbesteed vervoerder

TOEPASSER Vervoerder **Roseboom Transport**

straat + nr **Galvanistraat 125**

postc. + woonpl. **6716 AE Ede**

VIHB-nummer

kenteken **96BL62**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

afvalstroomnummer **062501901389**

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **Grond voor immobilisatie**

aantal/verpakking **170504**

eurale code **A02**

geschatte verw. hoeveelheid (kg)

gewogen hoeveelheid (kg)

13750

Aannemersbedrijf Roseboom BV

Postbus 211

6710 BE EDE (GLD)

AFHAAL / LEVERBON

Weegbonnummer: **11000600038535**

Datum: **08-10-2019**

Begeleidingsbrief:

Kenteken/wagennr.: **96BLG2**

Vervoerder: **Aannemersbedrijf Roseboom BV**

Product: **TMM005**

Grond voor immobilisatie

Contractnummer: **10150303**

Bestemming: **ELST SCHENKELSKAMP**

SCHENKELSKAMP

6662 SK ELST

Afvalstr.: **062501901389**

Vergunning: **06250**

Weging 1: **16.740 kg (PL) 09:14**

Weging 2: **33.940 kg 10:38**

Netto: **17.200 kg** **Inkomend**

BEWIJSMIDDEL	Certificaat:
VERKLARING TYPE	Toepassing:
VERKLARING DOCUMENTNUMMER	
VERKLARING ORGANISATIENAAM	

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

ROSEBOOM-EDE

Roseboom Transport b.v.
Aannemersbedrijf Roseboom b.v.

Galvanistraat 125
6716 AE Ede
Postbus 211
6710 BE Ede
Tel. (0318) 696969
Fax (0318) 696979
www.roseboomede.nl
info@roseboomede.nl

BD35140709

Transportregistratie grond Asbest > I
OBC Elst (77350,11)

Afvalstroomnun	VOERTUIGNR	BONNR	Naam afvalstof / product	Datum en tijd weg	WEGING1	WEGING2	NETTO	KLANTNR	NAAM	FACTUURNUMMER
5ZR20078332	96BLG2	3809595	Grond, asbesthoudend droog	9-10-2019 12:09	42900	18260	24640	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177578
5ZR20078332	12BGR5	3809648	Grond, asbesthoudend droog	9-10-2019 12:33	52400	19540	32860	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177578
5ZR20078332	96BLG2	3810031	Grond, asbesthoudend droog	9-10-2019 14:46	42240	18200	24040	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177578
5ZR20078332	12BGR5	3810104	Grond, asbesthoudend droog	9-10-2019 15:07	47580	19660	27920	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177578
5ZR20078332	15BGB7	3810739	Grond, asbesthoudend droog	10-10-2019 08:23	48680	17240	31440	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5ZR20078332	96BLG2	3810868	Grond, asbesthoudend droog	10-10-2019 09:27	40700	18260	22440	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODENKwaliteit

1 ☐ (primaire) ontdoener ☐ 2 ☐ ontvanger ☐ 3 ☐ handelaar ☐ 4 ☐ bemiddelaar
afzender *Aannemersbedrijf Roseboom bv*
straat + nr *Galvanistraat 125*
postc. + woonpl. *6716 AE Ede*
VIHB-nummer *GL500394 VIHB*

2 *factuuradres*
MELDER *Aannemersbedrijf Roseboom bv*
postbus of straat + nr *Postbus 211*
postc. + woonpl. *6710 BE Ede*

3* *ontdoener*
TOEPASSER EIGENAAR *Aannemersbedrijf Roseboom bv*
straat + nr *Postbus 211*
postc. + woonpl. *6710 BE Ede*

4* *uitbesteed vervoerder*
straat + nr *T. Homan*
postc. + woonpl. *Henrich*
VIHB-nummer

5 *getransporteerd door:* ☐ 1 ☐ afzender ☐ 2 ☐ ontdoener ☐ 3 ☐ ontvanger ☐ 4 ☐ inzamelaar ☐ 5 ☐ vervoerder ☐ 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontv/inzam/vervoerder *Roseboom Transport bv*
straat + nr *Galvanistraat 125*
postc. + woonpl. *6716 AE Ede*

6 *afvalstroomnummer*
MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen
MATERIAAL TYPE
Schone Puin

ROSEBOOM-EDE

Roseboom Transport b.v.
Aannemersbedrijf Roseboom b.v.

Galvanistraat 125
6716 AE Ede
Postbus 211
6710 BE Ede
Tel. (0318) 696969
Fax (0318) 696979
www.roseboomede.nl
info@roseboomede.nl

219 HM4015

3* *locatie van herkomst* *Toekomstig Overbeluwe college*
straat + nr *Bussel Kragie Kamp*
postc. + woonpl. *Elst Gld*
datum aanvang transport

4* *locatie van bestemming* *Tillemans*
straat + nr
postc. + woonpl. *Henrich*
datum ontvangst transport

VIHB-nummer *GL500394 VIHB*
kenteken *B.BH21*
route-inzameling ☐ ja ☐ nee
route lijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

aantal/ eural verw. geschatte gewogen
verpakking code meth. hoeveelheid hoeveelheid
(kg) (kg)

6 m³

BEWIJSMODEL
VERKLARING TYPE
VERKLARING DOCUMENTNUMMER
VERKLARING ORGANISATIE NAAM

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

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

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontvanger
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

handtekening transporteur voor ontvangst der
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

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

BD35140723

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

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 soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vakdi))

Te gebruiken voor afvalvervoer of

TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1
1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Aannemersbedrijf Roseboom b.v.
straat + nr Galvanistraat 125
postc. + woonpl. 6716 AE Ede
VIHB-nummer GK500394 VIHB

2
factuuradres Aannemersbedrijf Roseboom
MELDER
postbus of straat + nr Postbus 211
postc. + woonpl. 6710 BE Ede

3
ontdoener Aannemersbedrijf Roseboom b.v.
TOEPASSER EIGENAAR
straat + nr Postbus 211
postc. + woonpl. 6710 BE Ede

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

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ONTV/INZAM/VERVOERDER
TOEPASSER ONTV/VERVOERDER
straat + nr Tillemans
postc. + woonpl. 6674 HC Hengelo

6



Roseboom Transport b.v.
Aannemersbedrijf Roseboom b.v.

Galvanistraat 125
6716 AE Ede
Postbus 211
6710 BE Ede
Tel. (0318) 696969
Fax (0318) 696979
www.roseboomede.nl
info@roseboomede.nl

3
locatie van herkomst Toekomstig Overbeluwe colly
straat + nr Bussel / Kradde kamp
postc. + woonpl. 6151 GLD
datum aanvang transport 24-10-19

4
locatie van bestemming Tillemans
straat + nr Sijpeste 4
postc. + woonpl. 6674 HC Hengelo
datum ontvangst transport 24-10-19
DATUM AANVAANG TOEPASSING

VIHB-nummer
kenteken BSBH21
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	geschatte verw. hoeveelheid meth. (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
MELDINGNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	MATERIAAL TYPE				
	<u>pvc</u>				<u>20m³</u>

BEWIJSMODEL
VERKLARING TYPE
VERKLARING DOCUMENTNUMMER
VERKLARING ORGANISATIEAAN

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	BD35140724
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 gelijk- genummerde vrachtbrief



Rapport: Overzicht leveringen

Parameters: bedrijf: ZAND; relatie: 100465; order: 0; leveringen vanaf: 1-10-2019 t/m 29-10-2019

Locatie: Lingemeer fase 2

Bonnummer	Datum levering	Kenteken	Artikel		Gewicht (ton)
Klant					
Elst					
0800031738	23-10-2019 07:04	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	34,66
0800031739	23-10-2019 07:07	00-BNP-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,56
0800031740	23-10-2019 07:12	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,66
0800031743	23-10-2019 07:18	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	37,74
0800031770	23-10-2019 08:54	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	38,02
0800031775	23-10-2019 09:11	00-BNP-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	38,90
0800031779	23-10-2019 09:42	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	39,50
0800031794	23-10-2019 10:46	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	34,94
0800031796	23-10-2019 10:55	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,88
0800031816	23-10-2019 11:48	00-BNP-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,46
0800031826	23-10-2019 12:23	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	33,92
0800031832	23-10-2019 12:44	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,50
0800031842	23-10-2019 01:24	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,54
0800031847	23-10-2019 01:36	00-BNP-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	37,98
0800031856	23-10-2019 02:05	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	34,46
0800031862	23-10-2019 02:27	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	32,56



Rapport: Overzicht leveringen

Parameters: bedrijf: ZAND; relatie: 100465; order: 0; leveringen vanaf: 1-10-2019 t/m 29-10-2019

0800031865	23-10-2019 02:39	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	33,24
0800031873	23-10-2019 02:55	00-BNP-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,64
0800031876	23-10-2019 03:07	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,58
0800031888	23-10-2019 03:36	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,20
0800031911	24-10-2019 06:38	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,08
0800031919	24-10-2019 07:11	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,62
0800031926	24-10-2019 07:25	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	38,30
0800031930	24-10-2019 07:49	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,82
0800031942	24-10-2019 08:27	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	37,34
0800031948	24-10-2019 08:42	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	38,70
0800031950	24-10-2019 08:51	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	37,54
0800031962	24-10-2019 09:54	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,78
0800031964	24-10-2019 10:09	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	37,82
0800031965	24-10-2019 10:15	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,92
0800031976	24-10-2019 11:02	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	38,76
0800031982	24-10-2019 11:21	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	37,92
0800031983	24-10-2019 11:23	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	37,28
0800031998	24-10-2019 12:12	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	37,66
0800031999	24-10-2019 12:21	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,70



Rapport: Overzicht leveringen

Parameters: bedrijf: ZAND; relatie: 100465; order: 0; leveringen vanaf: 1-10-2019 t/m 29-10-2019

0800032003	24-10-2019 01:02	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	34,86
0800032022	24-10-2019 01:54	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,06
0800032023	24-10-2019 01:57	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,64
0800032025	24-10-2019 02:05	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,56
0800032041	24-10-2019 03:10	BV-TH-04	Z.1054	Vul-en ophoogzand	38,02
0800032047	24-10-2019 03:16	79-BJV-2	Z.1054	Vul-en ophoogzand	37,82
0800032048	24-10-2019 03:18	BT-GD-65	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,94
0800032087	25-10-2019 07:11	47-BFV-9	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,68
0800032091	25-10-2019 07:30	61-BBB-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	30,58
0800032107	25-10-2019 08:24	47-BFV-9	Z.1054	Vul-en ophoogzand	36,30
0800032114	25-10-2019 08:44	61-BBB-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	31,48
0800032121	25-10-2019 09:25	47-BFV-9	Z.1054	Vul-en ophoogzand	34,86
0800032124	25-10-2019 09:51	61-BBB-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,56
0800032136	25-10-2019 10:30	47-BFV-9	Z.1054	Vul-en ophoogzand	35,56
0800032154	25-10-2019 11:22	61-BBB-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	31,84
0800032171	25-10-2019 01:08	61-BBB-4	Z.1054	Vul-en ophoogzand	33,24
Totaal: Elst					1.839,18
Totaal: Lingemeer fase 2					1.839,18

Transportregistratie Industriegrond OBC Elst

77350.11

Afalstroomnumr	VOERTUIGNR	BONNR	Naam afvalstof / product	Datum en tijd wegin	WEGING1	WEGING2	NETTO	KLANTNR	NAAM	FACTUURNUMMER
5WQ80078335	12BGR5	3810792	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 08:48	47960	19560	28400	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BBB3	3810836	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 09:04	49560	20600	28960	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	15BGG7	3811100	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 10:53	50240	17480	32760	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	12BGR5	3811165	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 11:05	48900	19620	29280	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BBB3	3811194	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 11:30	51100	19940	31160	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	96BLG2	3811259	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 12:15	42240	18460	23780	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	15BGG7	3811518	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 13:25	48600	17620	30980	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	12BGR5	3811563	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 13:45	48080	19580	28500	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BBB3	3811566	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 13:52	49680	19980	29700	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	96BLG2	3811663	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 14:31	41720	18200	23520	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	15BGG7	3812024	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 15:27	48800	17400	31400	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	12BGR5	3812075	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 15:56	50920	19380	31540	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BBB3	3812099	Grond, indicatief kl. industrie	10-10-2019 16:04	47020	20180	26840	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	15BGG7	3812447	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 07:44	48400	17540	30860	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	73BKB6	3812452	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 07:54	44320	18400	25920	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BBB3	3812492	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 08:16	54860	20060	34800	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BFT8	3812536	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 08:23	45840	15760	30080	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	88BLV3	3812566	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 08:35	50360	20360	30000	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	31BHG4	3812603	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 08:50	52000	20480	31520	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	15BGG7	3812859	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 09:46	50580	17540	33040	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	73BKB6	3812928	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 10:03	44720	18360	26360	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BBB3	3812955	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 10:25	53840	20880	32960	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BFT8	3812987	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 10:33	49420	16240	33180	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	88BLV3	3813038	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 10:47	48480	20360	28120	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	31BHG4	3813061	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 10:52	46680	20420	26260	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	15BGG7	3813382	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 12:38	49720	17740	31980	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	73BKB6	3813425	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 12:50	43820	18340	25480	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BBB3	3813482	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 13:34	53960	20020	33940	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BFT8	3813541	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 14:32	50380	15700	34680	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	88BLV3	3813630	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 14:27	50720	20320	30400	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	31BHG4	3813657	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 14:25	50540	20420	30120	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	73BKB6	3813844	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 15:24	47700	18300	29400	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	76BBB3	3814067	Grond, indicatief kl. industrie	11-10-2019 16:19	58440	19940	38500	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002177954
5WQ80078335	32BNL5	3819007	Grond, indicatief kl. industrie	16-10-2019 08:48	50140	19880	30260	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178298
5WQ80078335	60BDX7	3819009	Grond, indicatief kl. industrie	16-10-2019 08:49	47480	16040	31440	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178298
5WQ80078335	32BNL5	3819406	Grond, indicatief kl. industrie	16-10-2019 11:04	44600	19820	24780	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178298
5WQ80078335	60BDX7	3819511	Grond, indicatief kl. industrie	16-10-2019 11:25	48480	15920	32560	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178298
5WQ80078335	32BNL5	3819951	Grond, indicatief kl. industrie	16-10-2019 13:51	45480	19820	25660	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178298
5WQ80078335	60BDX7	3820026	Grond, indicatief kl. industrie	16-10-2019 14:54	49580	15720	33860	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178298
5WQ80078335	15BGG7	3820340	Grond, indicatief kl. industrie	16-10-2019 15:58	48940	17440	31500	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178298
5WQ80078335	32BNL5	3820393	Grond, indicatief kl. industrie	16-10-2019 16:20	44140	19700	24440	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178298
5WQ80078335	32BNL5	3821041	Grond, indicatief kl. industrie	17-10-2019 09:42	44380	19860	24520	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178627
5WQ80078335	32BNL5	3821500	Grond, indicatief kl. industrie	17-10-2019 12:07	46880	19860	27020	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178627
5WQ80078335	32BNL5	3822294	Grond, indicatief kl. industrie	17-10-2019 15:37	47340	19720	27620	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178627
5WQ80078335	32BNL5	3823207	Grond, indicatief kl. industrie	18-10-2019 09:32	45980	20000	25980	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178627
5WQ80078335	29BGG7	3823245	Grond, indicatief kl. industrie	18-10-2019 09:43	53420	18860	34560	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178627
5WQ80078335	32BNL5	3823630	Grond, indicatief kl. industrie	18-10-2019 11:39	46680	19960	26720	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178627
5WQ80078335	29BGG7	3823759	Grond, indicatief kl. industrie	18-10-2019 12:30	64460	19000	45460	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178627
5WQ80078335	32BNL5	3824219	Grond, indicatief kl. industrie	18-10-2019 15:39	39820	19680	20140	1012531	Aannemersbedrijf Roseboom BV	4002178627



Bijlage 4

Tabel bemonsteringen en toetsresultaten

GE-code:		GE173404597											
Locatie:		OBC, Elst											
Projectnummer:		77350.11											
									Eenheid mg/kg ds gestandaardiseerd				
Verontreiniging	Vak	Bemonsterings- datum	MKB	Boormethode	Analyse nummer	bodem textuur	Wand traject m- mv	ontgravings- diepte m-mv	humus	lutum	Cu	Asbest	Klasse/Resultaat
	Verificatie (V)												
	Proces (P)												
Koperspot 525	525B01 (P)	8-10-19	AEM	Guts / 10 steken	424865	Klei	-	0,6	2,4	37	200		Industrie
	525B01-2 (V)	16-1019	AEM	Guts / 10 steken	442334	Klei	-	0,7	2,1	12	18		Altijd toepasbaar
	525W01 (V)	8-10-19	AEM	Guts / 10 steken	424864	Klei	0,0 - 0,6	-	3,8	32	140		Industrie
	525W02 (V)	8-10-19	AEM	Guts / 10 steken	424866	Klei	0,0 - 0,6	-	3,6	35	160		Industrie
Koperspot 527	527B01 (V)	8-10-19	AEM	Guts / 10 steken	424867	Klei	-	0,6	0,9	30	20		Altijd toepasbaar
	527W01 (V)	8-10-19	AEM	Guts / 10 steken	424868	Klei	0,0 - 0,6	-	3,6	35	170		Industrie
	527W02 (V)	8-10-19	AEM	Guts / 10 steken	424869	Klei	0,0 - 0,6	-	3,8	32	140		Industrie
Asbest > I	AB01 (V)	10-10-19	WPF	Schep	V191001027	Klei	-	1,5				Geen	Voldoet
	AW01(V)	9-10-19	GME	Schep	V191000911	Klei	0,5 - 1,5	-				Geen	Voldoet
	AW02 (V)	10-10-19	WPF	Schep	V191001028	Klei	0,5 - 1,5	-				Geen	Voldoet
	AW03 (V)	10-10-19	WPF	Schep	V191001029	Klei	0,5 - 1,5	-				Geen	Voldoet
	AW04 (V)	10-10-19	WPF	Schep	V191001030	Klei	0,5 - 1,5	-				Geen	Voldoet
Slootdemping	B01 (P)	11-10-19	GME	Guts / 10 steken	438901	Klei	-	1,2	3,1	13	40		Industrie
	B01-2 (V)	17-10-19	AEM	Guts / 10 steken	444649	Klei	-	1,5	0,9	2	16		Altijd toepasbaar
	B02 (V)	11-10-19	WPF	Guts / 10 steken	438902	Klei	-	1,5	5,8	17	19		Altijd toepasbaar
	B03 (V)	11-10-19	GME	Guts / 10 steken	435164	Klei	-	1,5	13,2	30	24		Altijd toepasbaar
	B04 (V)	16-10-19	AEM	Guts / 10 steken	442335	Klei	-	1,5	7,9	15	21		Altijd toepasbaar
	B05 (V)	18-10-19	GME	Guts / 10 steken	449352	Klei	-	1,5	3,2	18	15		Altijd toepasbaar
	W01 (V)	10-10-19	WPF	Guts / 10 steken	435165	Klei	0,5 - 1,5	-	4,9	29	40		Altijd toepasbaar
	W02 (V)	10-10-19	GME	Guts / 10 steken	435166	Klei	0,5 - 1,5	-	4,8	33	32		Altijd toepasbaar
	W03 (V)	10-10-19	WPF	Guts / 10 steken	435167	Klei	0,5 - 1,5	-	4,9	31	27		Altijd toepasbaar
	W04 (P)	10-10-19	WPF	Guts / 10 steken	435168	Klei	0,5 - 1,5	-	4,3	21	63		Industrie
	W04-2 (V)	16-10-19	AEM	Guts / 10 steken	442336	Klei	0,5 - 1,5	-	6,0	20	31		Altijd toepasbaar
	W05 (V)	11-10-19	GME	Guts / 10 steken	435169	Klei	0,5 - 1,5	-	5,1	31	19		Altijd toepasbaar
	W06 (V)	11-10-19	GME	Guts / 10 steken	437372	Klei	0,5 - 1,5	-	1,5	21	23		Altijd toepasbaar
	W07 (P)	17-10-19	AEM	Guts / 10 steken	444647	Klei	0,5 - 1,5	-	4,1	27	51		Industrie
	W12 (V)	18-10-19	GME	Guts / 10 steken	449354	Klei	0,5 - 1,5	-	6,6	33	21		Altijd toepasbaar
	W08 (V)	17-10-19	AEM	Guts / 10 steken	444648	Klei	0,5 - 1,5	-	3,2	26	39		Altijd toepasbaar
	W09 (V)	11-10-19	GME	Guts / 10 steken	435170	Klei	0,5 - 1,5	-	2,5	36	17		Altijd toepasbaar
	W10 (V)	11-10-19	GME	Guts / 10 steken	435171	Klei	0,5 - 1,5	-	5,4	8	32		Altijd toepasbaar
	W11 (V)	18-10-19	GME	Guts / 10 steken	449353	Klei	0,5 - 1,5	-	6,5	36	22		Altijd toepasbaar



NL BSB® Certificaat 900-18-BBK



Uitgegeven 2018-06-01 Vervangt 900-16-BBK
Geldig tot onbepaald
Pagina 1 van 2

Industriezand en (gebroken) industriegrind

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

K3Delta Zand en Grind B.V.

VERKLARING VAN KIWA

Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 9321 "Milieuhygiënische kwaliteit van industriezand en (gebroken) industriegrind", versie d.d. 4 november 2014, conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Kiwa verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten bij aflevering aan de in dit certificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB®-merk op de wijze als aangegeven in dit certificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het product in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Kiwa verklaart dat voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de minister van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de website van SBK: www.bouwkwaliteit.nl en de website van Bodem+: www.bodemplus.nl

Luc Leroy
Kiwa

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

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchillaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Certificaathouder
K3Delta Zand en Grind B.V.
Wanraaij 2
6673 DN ANDELST
Postbus 200
6660 AE ELST GLD
Tel. 024-3488888
www.k3.nl
info@k3.nl
KvK. 55269966

Bezoekadres:
K3Delta Zand en Grind B.V.
Wanraaij 2
6673 DN ANDELST

Winplaats:
Installatie Bommel
Bommel

**Afbeelding van het
NL BSB®-merk**



® is een collectief merk van
Stichting Bouwkwaliteit

Zand -korrelklasse a- voor toepassing als grond

MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

Het zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP 04-SG voldoen aan bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en lid 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

CERTIFICATIEMERK

De afleveringsbon van het op basis van de BRL 9321 gecertificeerde industriezand en (gebroken) industriegrind wordt gemerkt met:

het NL BSB® -certificatiemerk (afmeting ten minste 10x10 mm):



dan wel

het NL BSB® -woordmerk (afmeting ten minste 5 mm hoog): **NL BSB®**

De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- datum van belading en aflevering
- de naam van het schip of bij transport per as, het kenteken
- geleverde hoeveelheid, uitgedrukt in massa- of volume-eenheden
- naam en adres van de producent
- nummer van dit certificaat
- naam en herkomst van het product, zoals aangegeven op het productcertificaat:
 - o wingebied
 - o naam of locatie van de verwerkingsinstallatie
 - o eventueel handelsnaam
- moment van aflevering (inclusief/exclusief transport)
- resultaat van de controle op reinheid van het transportmiddel
- toepasbaarheid van het product ("kwaliteitsklasse: voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond").

TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Voor industriezand en (gebroken) industriegrind gelden de volgende toepassingsvoorwaarden:

- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleverbonnen, waarin de kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd
- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (*functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding*).

Toepassingen van industriezand en (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m³ hoeven niet te worden gemeld.

WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

Inspecteer bij aflevering:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de afleveringsbon alle gegevens bevat.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- K3Delta Zand en Grind B.V.

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V.

Controleer of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.

Ga na of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.

Overhandig het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) aan de opdrachtgever. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

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

LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN*

AP04 -SG	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen – Onderwerp: Samenstelling Grond; vigerende versie beschikbaar via www.sikb.nl .
Besluit bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469.
Regeling bodemkwaliteit	in het kader van deze beoordelingsrichtlijn wordt uitgegaan van de vigerende versie van de Regeling bodemkwaliteit.

* Voor de juiste versie van de vermelde normen wordt verwezen naar (het laatste wijzigingsblad bij) de BRL9321.



Bijlage 5

Analysecertificaten en toetsing

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
A. Emmen
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 09.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 888835

ANALYSERAPPORT

Opdracht 888835 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11
Opdrachtacceptatie 08.10.19
Monsternemer Opdrachtgever (AEM)

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 888835 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
424864	08.10.2019	525W01
424865	08.10.2019	525B01
424866	08.10.2019	525W02
424867	08.10.2019	527B01
424868	08.10.2019	527W01

Eenheid	424864 525W01	424865 525B01	424866 525W02	424867 527B01	424868 527W01
Algemene monstervoorbehandeling					
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	81,7	81,9	81,2	82,5	81,4
S IJzer (Fe2O3) % Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)					
S Fractie < 2 µm % Ds	32	37	35	30	35
Klassiek Chemische Analyses					
S Organische stof % Ds	3,8 ^{xj}	2,4 ^{xj}	3,6 ^{xj}	0,9 ^{xj}	3,6 ^{xj}
Voorbehandeling metalen analyse					
S Koningswater ontsluiting	++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)					
S Koper (Cu) mg/kg Ds	140	200	160	20	170

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 888835 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
424869	08.10.2019	527W02

Eenheid 424869
527W02

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 80,6
S	IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds <5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds 32
---	----------------	---------

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 3,8 ^{x)}
---	-----------------	------------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++
---	--------------------------	----

Metalen (AS3000)

S	Koper (Cu)	mg/kg Ds 140
---	------------	--------------

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 08.10.2019

Einde van de analyses: 09.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer

Blad 4 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Ingenieursbureau Land
A. Emmen
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 16.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 890921

ANALYSERAPPORT

Opdracht 890921 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 15.10.19
Monsternemer Opdrachtgever (AEM)

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 890921 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
438901	14.10.2019	B01
438902	14.10.2019	B02

Eenheid	438901 B01	438902 B02
---------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++
S	Droge stof %	68,5	65,2
S	IJzer (Fe2O3) % Ds	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm % Ds	13	17
---	---------------------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof % Ds	3,1 ^{x)}	5,8 ^{x)}
---	----------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++	++
---	--------------------------	----	----

Metalen (AS3000)

S	Koper (Cu) mg/kg Ds	40	19
---	---------------------	----	----

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 15.10.2019

Einde van de analyses: 16.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Blad 2 van 3

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Dhr. R. Schreuder
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 17.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 891377 / 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 891377 / 2 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 16.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. Alle eerdere versies van dit rapport komen te vervallen moeten worden vernietigd.

Met vriendelijke groet,

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer

Blad 1 van 3



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum	17.10.2019
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	891377 / 2

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Kamer van Koophandel	Directeur
Nr. 08110898	ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.:	Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 891377 / 2 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
442334	16.10.2019	525_B01-2

Eenheid 442334
525_B01-2

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	80,9

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	12
----------------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

Gloeirest	% Ds	97,9
Gloeiverlies (organische stof)	% Ds	2,1

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++
----------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

S Koper (Cu)	mg/kg Ds	18
--------------	----------	----

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 16.10.2019

Einde van de analyses: 17.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Fractie < 2 µm

eigen methode (slib: cf. NEN-EN 12879): Gloeirest Gloeiverlies (organische stof)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Ingenieursbureau Land
Dhr. R. Schreuder
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 17.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 891378 / 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 891378 / 2 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 16.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. Alle eerdere versies van dit rapport komen te vervallen moeten worden vernietigd.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum	17.10.2019
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	891378 / 2

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Kamer van Koophandel	Directeur
Nr. 08110898	ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.:	Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 891378 / 2 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
442335	16.10.2019	B04

Eenheid 442335
B04

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++
S Droge stof	% 62,7

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds 15
----------------	---------

Klassiek Chemische Analyses

Gloeirest	% Ds 92,1
Gloeiverlies (organische stof)	% Ds 7,9

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting	++
----------------------------	----

Metalen (AS3000)

S Koper (Cu)	mg/kg Ds 21
--------------	-------------

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 16.10.2019

Einde van de analyses: 17.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Fractie < 2 µm

eigen methode (slib: cf. NEN-EN 12879): Gloeirest Gloeiverlies (organische stof)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Ingenieursbureau Land
Dhr. R. Schreuder
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 17.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 891379 / 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 891379 / 2 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 16.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. Alle eerdere versies van dit rapport komen te vervallen moeten worden vernietigd.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum	17.10.2019
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	891379 / 2

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898 VAT/BTW-ID-Nr.:	Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer
---	--

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 891379 / 2 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
442336	16.10.2019	W04-2

Eenheid 442336
W04-2

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	71,4

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	20
----------------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

Gloeirest	% Ds	94,0
Gloeiverlies (organische stof)	% Ds	6,0

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++
----------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

S Koper (Cu)	mg/kg Ds	31
--------------	----------	----

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 16.10.2019

Einde van de analyses: 17.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Fractie < 2 µm

eigen methode (slib: cf. NEN-EN 12879): Gloeirest Gloeiverlies (organische stof)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Ingenieursbureau Land
A. Emmen
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 21.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 891744 / 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 891744 / 2 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 17.10.19
Monsternemer Opdrachtgever (AEM)

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. Alle eerdere versies van dit rapport komen te vervallen moeten worden vernietigd.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum	21.10.2019
Relatienr	35007020
Opdrachtnr.	891744 / 2

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898 VAT/BTW-ID-Nr.:	Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer
---	--

Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 891744 / 2 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
444647	17.10.2019	W07
444648	17.10.2019	W08
444649	17.10.2019	B01-2

	Eenheid	444647 W07	444648 W08	444649 B01-2
Algemene monstervoorbehandeling				
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	74,1	75,0	73,1
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)				
S Fractie < 2 µm	% Ds	27	26	2,0
Klassiek Chemische Analyses				
S Organische stof	% Ds	4,1 ^{x)}	3,2 ^{x)}	0,9 ^{x)}
Voorbehandeling metalen analyse				
S Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)				
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	51	39	16

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 17.10.2019

Einde van de analyses: 18.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Dhr. Godfried van Merode
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 21.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 892327

ANALYSERAPPORT

Opdracht 892327 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 18.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 892327 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
449352	18.10.2019	B05

Eenheid 449352
B05

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	70,5

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	18
----------------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

Gloeirest	% Ds	96,8
Gloeiverlies (organische stof)	% Ds	3,2

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++
----------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

S Koper (Cu)	mg/kg Ds	15
--------------	----------	----

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 18.10.2019

Einde van de analyses: 21.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Fractie < 2 µm

eigen methode (slib: cf. NEN-EN 12879): Gloeirest Gloeiverlies (organische stof)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 2



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Ingenieursbureau Land
Dhr. Godfried van Merode
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 21.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 892328

ANALYSERAPPORT

Opdracht 892328 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 18.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 892328 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
449353	18.10.2019	W11
449354	18.10.2019	W12

Eenheid	449353 W11	449354 W12
---------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	
S	Droge stof	%	61,9	63,6

Fracties (sedigraaf)

	Fractie < 2 µm	% Ds	36	33
--	----------------	------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

	Gloeirest	% Ds	93,5	93,4
	Gloeiverlies (organische stof)	% Ds	6,5	6,6

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++	++
---	--------------------------	----	----

Metalen (AS3000)

S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	22	21
---	------------	----------	----	----

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 18.10.2019

Einde van de analyses: 21.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Fractie < 2 µm

eigen methode (slib: cf. NEN-EN 12879): Gloeirest Gloeiverlies (organische stof)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 2



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Ingenieursbureau Land
A. Emmen
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 15.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 890628

ANALYSERAPPORT

Opdracht 890628 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11
Opdrachtacceptatie 14.10.19
Monsternemer Opdrachtgever (GME)

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 890628 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
437372	11.10.2019	W06

Eenheid 437372
W06

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof %	70,4
S	IJzer (Fe ₂ O ₃) % Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm % Ds	21
---	---------------------	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof % Ds	1,5 ^{x)}
---	----------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++
---	--------------------------	----

Metalen (AS3000)

S	Koper (Cu) mg/kg Ds	23
---	---------------------	----

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 14.10.2019

Einde van de analyses: 15.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem [T.1]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	890628
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11
Datum binnenkomst	14.10.2019
Rapportagedatum	15.10.2019
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	437372
Monsteromschrijving	W06
Datum monstername	11.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	21	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	23	mg/kg Ds	28,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	890921
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	15.10.2019
Rapportagedatum	16.10.2019
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	438901
Monsteromschrijving	B01
Datum monstername	14.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	13	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	40	mg/kg Ds	58,4	mg/kg	Industrie	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	438902
Monsteromschrijving	B02
Datum monstername	14.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	17	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	19	mg/kg Ds	23,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	892327
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	18.10.2019
Rapportagedatum	21.10.2019
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	449352
Monsteromschrijving	B05
Datum monstername	18.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	18	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	15	mg/kg Ds	19,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	892328
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	18.10.2019
Rapportagedatum	21.10.2019
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	449353
Monsteromschrijving	W11
Datum monstername	18.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	36	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	22	mg/kg Ds	19,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	449354
Monsteromschrijving	W12
Datum monstername	18.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	33	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	21	mg/kg Ds	19,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	891744
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	17.10.2019
Rapportagedatum	18.10.2019
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	444647
Monsteromschrijving	W07
Datum monstername	17.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	27	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	51	mg/kg Ds	54,5	mg/kg	Industrie	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	444648
Monsteromschrijving	W08
Datum monstername	17.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	26	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse wonen

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	39	mg/kg Ds	43,2	mg/kg	Wonen	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	444649
Monsteromschrijving	B01-2
Datum monstername	17.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	16	mg/kg Ds	33,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	891379
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	16.10.2019
Rapportagedatum	17.10.2019
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	442336
Monsteromschrijving	W04-2
Datum monstername	16.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6	Gemeten waarde
Lutum (%)	20	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	31	mg/kg Ds	36,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	890336
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	14.10.2019
Rapportagedatum	16.10.2019
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	435164
Monsteromschrijving	B03
Datum monstername	11.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	13,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	30	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	24	mg/kg Ds	21,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	891378
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	16.10.2019
Rapportagedatum	17.10.2019
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	442335
Monsteromschrijving	B04
Datum monstername	16.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	7,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	15	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	21	mg/kg Ds	26,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	890337
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	14.10.2019
Rapportagedatum	15.10.2019
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	435165
Monsteromschrijving	W01
Datum monstername	10.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	29	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse wonen

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	40	mg/kg Ds	40,7	mg/kg	Wonen	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	435166
Monsteromschrijving	W02
Datum monstername	10.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	33	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	32	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	435167
Monsteromschrijving	W03
Datum monstername	10.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	31	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	27	mg/kg Ds	26,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	435168
Monsteromschrijving	W04
Datum monstername	10.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,3	Gemeten waarde
Lutum (%)	21	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	63	mg/kg Ds	75,1	mg/kg	Industrie	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	435169
Monsteromschrijving	W05
Datum monstername	11.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	31	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	19	mg/kg Ds	18,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	888835
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11
Datum binnenkomst	08.10.2019
Rapportagedatum	09.10.2019
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	424864
Monsteromschrijving	525W01
Datum monstername	08.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	32	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	140	mg/kg Ds	138	mg/kg	Industrie	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	424865
Monsteromschrijving	525B01
Datum monstername	08.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	37	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	200	mg/kg Ds	186	mg/kg	Industrie	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	424866
Monsteromschrijving	525W02
Datum monstername	08.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	35	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	160	mg/kg Ds	151	mg/kg	Industrie	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	424867
Monsteromschrijving	527B01
Datum monstername	08.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	30	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	20	mg/kg Ds	21,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	424868
Monsteromschrijving	527W01
Datum monstername	08.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	35	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	170	mg/kg Ds	160	mg/kg	Industrie	N	40	54	190	190

Monster	
Analysenummer	424869
Monsteromschrijving	527W02
Datum monstername	08.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	32	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	140	mg/kg Ds	138	mg/kg	Industrie	N	40	54	190	190

Opdracht	
Opdrachtnummer	890338
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	14.10.2019
Rapportagedatum	15.10.2019
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	435170
Monsteromschrijving	W09
Datum monstername	11.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	36	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,16	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	1,2	4,3	13
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,032	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt (Co)	10	mg/kg Ds	7,45	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	35	190	190
Zink (Zn)	62	mg/kg Ds	53,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	34	mg/kg Ds	25,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	19	mg/kg Ds	18,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	210	530	530
Koper (Cu)	17	mg/kg Ds	16,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	98	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			19,6	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	40	500	1000

Monster	
Analysenummer	435171
Monsteromschrijving	W10
Datum monstername	11.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	0,24	mg/kg Ds	0,33	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	1,2	4,3	13
Kwik (Hg)	0,11	mg/kg Ds	0,14	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt (Co)	5,6	mg/kg Ds	11,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	35	190	190
Zink (Zn)	98	mg/kg Ds	167	mg/kg	Wonen	N	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	18	mg/kg Ds	35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	25	mg/kg Ds	33,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	210	530	530
Koper (Cu)	32	mg/kg Ds	50	mg/kg	Wonen	N	40	54	190	190
Koolwaterstoffractie C10-C40	78	mg/kg Ds	144	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,77	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			9,07	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	40	500	1000

Opdracht	
Opdrachtnummer	891377
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	77350.11 OBC Elst
Datum binnenkomst	16.10.2019
Rapportagedatum	17.10.2019
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	442334
Monsteromschrijving	525_B01-2
Datum monstername	16.10.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	12	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	AW	W	IND	IW
Koper (Cu)	18	mg/kg Ds	27,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	54	190	190

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
W	Woonwaarde
IND	Industriewaarde
IW	Interventiewaarde

Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V191000911 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Merode	Datum opdracht	09-10-2019
Adres	Morsestraat 15	Datum ontvangst	09-10-2019
Postcode en plaats	6716 AH Ede	Datum rapportage	11-10-2019
Projectcode	77350.11	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	OBC Elst		

Naam	AW-01	Datum monsternamen	09-10-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-10-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14228572
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,0						%
Massa monster (veldnat)	15,0						kg
Massa monster (droog)	12,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	838	3249	2311	1578	1017	1044	2536	12573
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V191001027 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Schreuder	Datum opdracht	10-10-2019
Adres	Morsestraat 15	Datum ontvangst	10-10-2019
Postcode en plaats	6716 AH Ede	Datum rapportage	14-10-2019
Projectcode	77350.11	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	OBC Elst		

Naam	AB01	Datum monsternamen	10-10-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	14-10-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	AB01-AB01	10	30	AM14228573

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,0						%
Massa monster (veldnat)	21,6						kg
Massa monster (droog)	17,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V191001027 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Schreuder	Datum opdracht	10-10-2019
Adres	Morsestraat 15	Datum ontvangst	10-10-2019
Postcode en plaats	6716 AH Ede	Datum rapportage	14-10-2019
Projectcode	77350.11	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	OBC Elst		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	294	853	494	234	282	3418	11956	17531
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V191001028 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Schreuder	Datum opdracht	10-10-2019
Adres	Morsestraat 15	Datum ontvangst	10-10-2019
Postcode en plaats	6716 AH Ede	Datum rapportage	14-10-2019
Projectcode	77350.11	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	OBC Elst		

Naam	AW02	Datum monsternamen	10-10-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	14-10-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	AW02-AW02	10	30	AM14223365

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,1						%
Massa monster (veldnat)	13,5						kg
Massa monster (droog)	10,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V191001028 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Schreuder	Datum opdracht	10-10-2019
Adres	Morsestraat 15	Datum ontvangst	10-10-2019
Postcode en plaats	6716 AH Ede	Datum rapportage	14-10-2019
Projectcode	77350.11	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	OBC Elst		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	1936	2843	1982	1429	796	426	1293	10705
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V191001029 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Schreuder	Datum opdracht	10-10-2019
Adres	Morsestraat 15	Datum ontvangst	10-10-2019
Postcode en plaats	6716 AH Ede	Datum rapportage	14-10-2019
Projectcode	77350.11	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	OBC Elst		

Naam	AW03	Datum monsternamen	10-10-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	14-10-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	AW03-AW03	10	30	AM14232833

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	76,2						%
Massa monster (veldnat)	15,3						kg
Massa monster (droog)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V191001029 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Schreuder	Datum opdracht	10-10-2019
Adres	Morsestraat 15	Datum ontvangst	10-10-2019
Postcode en plaats	6716 AH Ede	Datum rapportage	14-10-2019
Projectcode	77350.11	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	OBC Elst		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	3216	4306	1677	777	387	260	1017	11640
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V191001030 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Schreuder	Datum opdracht	10-10-2019
Adres	Morsestraat 15	Datum ontvangst	10-10-2019
Postcode en plaats	6716 AH Ede	Datum rapportage	14-10-2019
Projectcode	77350.11	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	OBC Elst		

Naam	AW04	Datum monsternamen	10-10-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	14-10-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	AW04-AW04	10	30	AM14232834

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	78,6						%
Massa monster (veldnat)	13,6						kg
Massa monster (droog)	10,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. F. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Ingenieursbureau Land	Rapportnummer	V191001030 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Schreuder	Datum opdracht	10-10-2019
Adres	Morsestraat 15	Datum ontvangst	10-10-2019
Postcode en plaats	6716 AH Ede	Datum rapportage	14-10-2019
Projectcode	77350.11	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	OBC Elst		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	2303	3409	1646	1095	674	381	1187	10695
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Ingenieursbureau Land
Dhr. R. Schreuder
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 16.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 890336

ANALYSERAPPORT

Opdracht 890336 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 14.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 890336 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
435164	11.10.2019	B03

Eenheid 435164
B03

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	52,3

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	30
----------------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

Gloeirest	% Ds	86,8
Gloeiverlies (organische stof)	% Ds	13,2

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++
----------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

S Koper (Cu)	mg/kg Ds	24
--------------	----------	----

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 14.10.2019

Einde van de analyses: 16.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Fractie < 2 µm

eigen methode (slib: cf. NEN-EN 12879): Gloeirest Gloeiverlies (organische stof)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 2



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Ingenieursbureau Land
Dhr. R. Schreuder
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 15.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 890337

ANALYSERAPPORT

Opdracht 890337 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 14.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 890337 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
435165	10.10.2019	W01
435166	10.10.2019	W02
435167	10.10.2019	W03
435168	10.10.2019	W04
435169	11.10.2019	W05

Eenheid	435165 W01	435166 W02	435167 W03	435168 W04	435169 W05
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	81,4	76,0	75,0	75,8	64,8

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	29	33	31	21	31
----------------	------	----	----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

Gloeirest	% Ds	95,1	95,2	95,1	95,7	94,9
Gloeiverlies (organische stof)	% Ds	4,9	4,8	4,9	4,3	5,1

Metalen

Koper (Cu)	mg/kg Ds	40	32	27	63	19
------------	----------	----	----	----	----	----

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 14.10.2019

Einde van de analyses: 15.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113

Klantenservice

Toegepaste methoden

eigen methode: Fractie < 2 µm

eigen methode (slib: cf. NEN-EN 12879): Gloeirest Gloeiverlies (organische stof)

Gelijkw NEN-EN 16174, conform NEN-EN-ISO 11885: Koper (Cu)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000

Blad 2 van 2

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Ingenieursbureau Land
Dhr. R. Schreuder
Morsestraat 15
6716 AH Ede

Datum 15.10.2019
Relatienr 35007020
Opdrachtnr. 890338

ANALYSERAPPORT

Opdracht 890338 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007020 Ingenieursbureau Land
Uw referentie 77350.11 OBC Elst
Opdrachtacceptatie 14.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 890338 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
435170	11.10.2019	W09
435171	11.10.2019	W10

Eenheid

435170

W09

435171

W10

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	81,6	69,6
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	36	8,0
---	----------------	------	----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	2,5 ^{xj}	5,4 ^{xj}
---	-----------------	------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting		++	++
---	--------------------------	--	----	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	170	76
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,24
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	10	5,6
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	17	32
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,11
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	19	25
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	34	18
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	62	98

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,20 ^{mj}
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,50 ^{mj}
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#j}	0,77 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	78
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 890338 Bodem / Eluaat

	Eenheid	435170 W09	435171 W10
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	57 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	9 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 14.10.2019

Einde van de analyses: 15.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 890338 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 * Koolwaterstoffractie C12-C16 * Koolwaterstoffractie C16-C20 *
Koolwaterstoffractie C20-C24 * Koolwaterstoffractie C24-C28 * Koolwaterstoffractie C28-C32 *
Koolwaterstoffractie C32-C36 * Koolwaterstoffractie C36-C40 *

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg)
Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen
Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118
PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 890338, Analysis No. 435170, created at 15.10.2019 06:10:49

Monsteromschrijving: W09

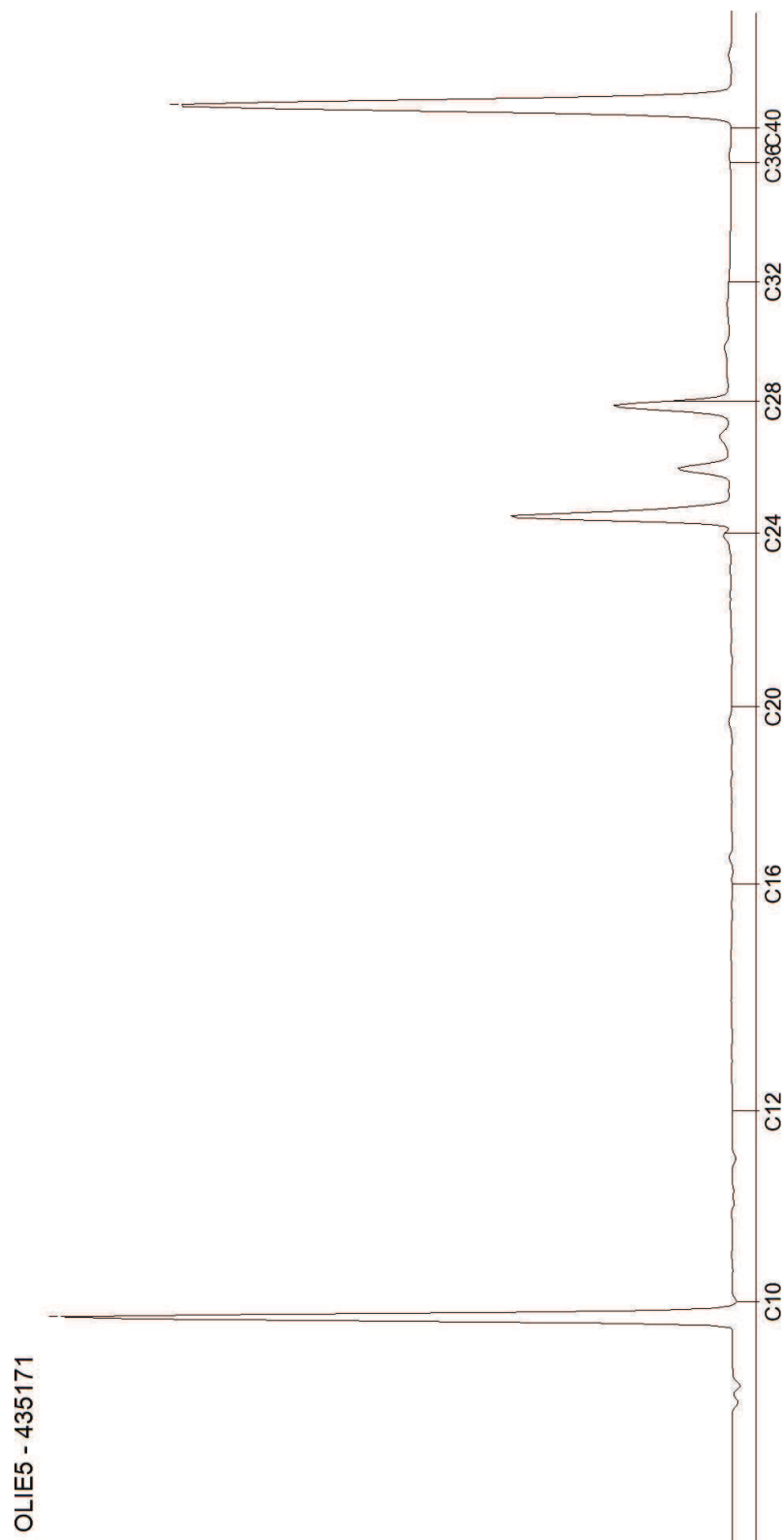


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 890338, Analysis No. 435171, created at 15.10.2019 06:10:50

Monsteromschrijving: W10



Blad 2 van 2



Bijlage 6

Fotobijlage

Ontgraving koperspots



Ontgraving slootdemping



Puinspot 1



Ontgraving slootdemping 1





Bijlage 7

Tekenvel kritische functie

Tekenvel kritische functie

De milieukundige begeleiding van de bodemsanering ter plaatse van OBS Elst (projectnr. 77350.11) is uitgevoerd onder leiding van een geregistreerd milieukundig begeleider van ingenieursbureau Land te Ede (BRL-SIKB 6000 Procecertificaat EC-SIK-60047, d.d. 20 juni 2019).

Er zijn geen financiële belangen en verbanden met de organisatieonderdelen of personen die zijn belast met de rol van opdrachtgever/eigenaar, zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem, grond, baggerspecie of bouwstof.

Ik verklaar dat de verificatie (controle resultaat dmv monsternamen / opstellen evaluatierapport) onafhankelijk is uitgevoerd ten opzichte van de opdrachtgever conform de eisen van de Beoordelingsrichtlijn 'Milieukundige begeleiding (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg' (BRL SIKB 6000) en bijhorend protocol Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met conventionele methoden en nazorg (VKB-protocol 6001).

Milieukundige
begeleiding

Paraaf

Datum

de heer G. van Merode

30-10-2019

de heer W. Pflug

30/10/19

de heer A. Emmen

30-10-2019