

Aan de heer

[REDACTED]
Krommakkerweg 9
5334 KJ VelddrielIBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015datum:
29 juli 2022onderwerp:
druppelzone onderzoekreferentie:
22.720-001

pagina: 1/7

[REDACTED]

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het aanvullend asbest bodemonderzoek ('druppelzone-onderzoek') dat is uitgevoerd op de locatie Achterdijk 6 te Rossem.

Aanleiding

Enkele daken van de stallen op de onderzoekslocatie zijn voorzien van asbesthoudende golfplaten, waaronder geen regengoot is gemonteerd. Op aanwijzen van de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR) dient het onverharde gedeelte van maaiveld, onder deze daken, met een zogenaamd 'druppellijn' onderzoek te worden onderzocht.

Doelstelling

Doel van het bodemonderzoek is het onderzoek is het, nagaan of de aanwezige bodemkwaliteit geschikt is voor het huidige of toekomstig gebruik van de bodem. Als uitgangspunt geldt dat een, eventuele, aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem.

Werkopzet

Voorafgaand aan de werkzaamheden is de werkopzet telefonisch afgestemd met dhr. [REDACTED] de ODR.

Ten behoeve van het asbestonderzoek is voor de onderzoekslocatie een onderzoeksstrategie gekozen conform de NEN 5707+C2:2017¹. Het onderzoek kan worden beperkt tot de bodemzone waar vezelmateriaal aanwezig kan zijn door uitspoeling vanuit verweerde asbestcementplaten. In de meeste gevallen is de directe verdachte bodemlaag onder de dakrand tot 10 cm-mv. Deze bodemzone, de zogenaamde druppelzone, dient als één deellocatie te worden beschouwd.

Per deellocatie worden in de toplaag van de druppelzone grepen genomen. Per deellocatie wordt uit de toplaag van de druppelzone in het veld één mengmonster van minimaal 10 kg samengesteld. De opgegraven bodem uit de sleuf wordt in het veld niet onderzocht op asbestverdacht materiaal in de fractie > 20 mm. In het laboratorium zal van het mengmonster, conform de NEN5898, het kwantitatieve asbestgehalte worden bepaald.

¹ Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond (NEN, Delft, december 2017).

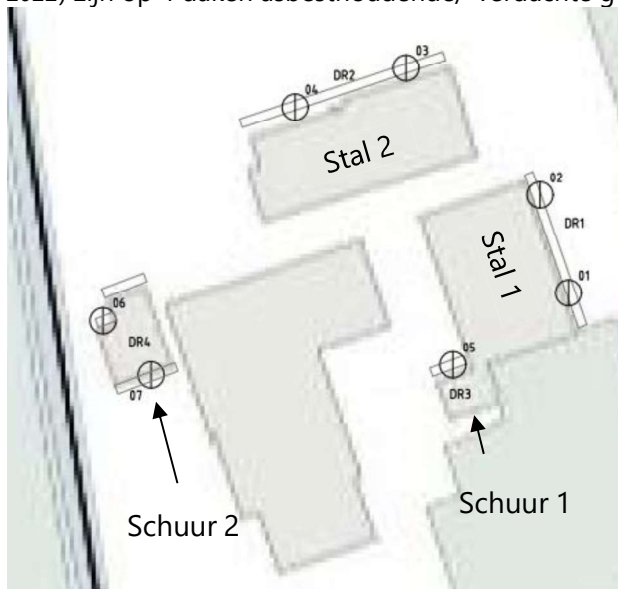


De totale asbestconcentratie wordt, conform de NEN 5707, bepaald door de concentratie visueel zichtbaar asbest (fractie > 20 mm) te sommeren met de concentratie visueel niet zichtbare asbest (fractie < 20 mm). De som van deze twee deelfracties wordt getoetst aan de gewogen interventiewaarde van asbest. De gewogen interventiewaarde van asbest bedraagt 100 mg/ kg.ds..

PCB's

Uit recent onderzoek is gebleken dat in de druppelzones onder een dak ,waar asbesthoudende golfplaten zijn toegepast, verhoogde concentraties PCB's worden aangetroffen. De PCB's zijn afkomstig van de coating welke op de golfplaten zijn aangebracht. Derhalve wordt van de grondlaag van de druppelzones (0-0,10 m-mv) en de grondlaag eronder onderzocht op de parameter PCB's

Tijdens het verkennend bodem- en asbestonderzoek (*kenmerk AM21505, d.d. 1 februari 2022*) zijn op 4 daken asbesthoudende/-verdachte golfplaten aangetroffen.



figuur 1: uitsnede situatietekening

Het regenwater van de stallen 1 en 2 kan langs beide zijden aflopen. Echter is het maaiveld aan de westelijke zijde (stal 1) en zuidelijke zijde (stal 2) van de stallen verhard met klinkers, waardoor hier geen druppelzone onderzoek noodzakelijk is.

Gezien de aard van de verontreiniging, het inspoelen van asbestdeeltjes en PCB's van de asbestdaken met het regenwater, ter plaatse van de druppelzone, is de vindplaats van de verontreiniging direct onder de druppelzone van het dak(ca. 1,5 meter), waar het regenwater in de bodem infiltreert. Derhalve wordt een horizontale afperking niet zinvol wordt geacht.

Werkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn op 28 juni 2022 uitgevoerd door dhr. ■■■ medewerker van het veldwerkbedrijf Ortageo Zuidoost BV.

De werkzaamheden zijn, voor zover van toepassing, uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en de daarbij behorende protocollen. Onder verwijzing naar de verplichte functiescheiding tussen opdrachtgever en adviseur, zoals bedoeld in de Kwalibo-regeling (zie <http://www.vrom.nl/kwalibo>), verklaren wij hierbij dat Ortageo Zuidoost BV niet de eigenaar is van de onderzoekslocatie dan wel anderszins belanghebbende is met betrekking tot de uitslag van het onderzoek. De onafhankelijkheid van het onderzoek is derhalve gewaarborgd. De veldwerkgegevens worden door ons bewaard en zijn door u opvraagbaar tot 5 jaar na uitvoering.

Afwijkingen werkopzet

Tijdens de veldinspectie, voorafgaand aan de werkzaamheden constateerde de veldwerker dat het maaiveld ter plaatse schuur 1 alleen aan de noordelijke zijde onverhard is, waardoor de overige zijden niet onderzocht hoeven te worden.

Aangezien de grondslag van de bodem binnen de druppelzones sterk verschilde (zand, zwak siltig / klei, matig zandig), konden deze niet als een mengmonster worden onderzocht. Derhalve is er gekozen de mengmonsters voor de bepaling van het PCB-gehalte, samen te stellen op basis van de grondslag.

Zintuiglijke waarnemingen

Weer ten tijde van de inspectie:	licht bewolkt.	
Efficiëntie inspectie:	zeer hoog (>90 %)	
Bedekking maaiveld:	- braak/onkruid:	100%

Tijdens de veldwerkzaamheden is globaal het volgende bodemprofiel aangetroffen:

0,00-0,30 m-mv:	Klei, matig zandig, zwak humeus	Bruin
0,30-0,50 m-mv:	Klei, matig zandig,	Lichtbruin

Alle boringen zijn uitgevoerd conform NPR 5741. De opgeboorde grond is in het veld geclassificeerd en beoordeeld op eventuele zintuiglijke afwijkingen. Per halve meter zijn ten behoeve van het laboratoriumonderzoek monsters samengesteld en deze zijn op de onderzoekslocatie en tijdens transport gekoeld bewaard, volgens NEN 5742. De locaties van de uitgevoerde boringen zijn opgenomen in de bijlage .

In de grond van boring 04 is het navolgende waargenomen:

- 0,30-0,50 m-mv matig roesthoudend.

De grondmonsters zijn analytisch onderzocht door Al-West te Deventer. Dit laboratorium is RvA geaccrediteerd. Voor het grondonderzoek zijn de volgende (meng)monsters samengesteld:

Tabel 1: Samenstelling grond(meng)monsters.

<i>Bovengrond</i>	<i>deelmonsters</i>	<i>traject</i>	<i>bijzonderheden</i>
MM1	01.1 + 07.1	(0,00 -0,30 m-mv)	Kleiige toplaag DR1 + DR4
MM2	02.1 + 06.1	(0,00 -0,30 m-mv)	Zandige toplaag DR1 + DR4
MM3	03.1	(0,00 -0,30 m-mv)	Zandige toplaag DR2
M4	04.1	(0,00 -0,30 m-mv)	Kleiige toplaag DR2
05	05.1	(0,00 -0,30 m-mv)	Zandige toplaag DR3
MM5	01.2 + 07.2	(0,30-0,50 m-mv)	Kleiige grondlaag DR1 + DR4
MM6	02.2 + 06.2	(0,30-0,50 m-mv)	Zandige grondlaag DR1 + DR4
M7	05.2	(0,30-0,50 m-mv)	Kleiige grondlaag DR3
MM8	03.2 + 04.2	(0,30-0,50 m-mv)	Kleiige grondlaag DR2
Asbest			
<i>druppelzone</i>	<i>traject</i>	<i>bijzonderheden</i>	
DR01	(0,00-0,10 m-mv)	geen asbestverdacht materiaal in de fractie >20 mm aangetroffen	
DR02	(0,00-0,10 m-mv)	geen asbestverdacht materiaal in de fractie >20 mm aangetroffen	
DR03	(0,00-0,10 m-mv)	geen asbestverdacht materiaal in de fractie >20 mm aangetroffen	
DR04	(0,00-0,10 m-mv)	geen asbestverdacht materiaal in de fractie >20 mm aangetroffen	

Resultaten

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 166757, 27 juni 2013. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De totale asbestconcentratie wordt, conform de NEN 5707, bepaald door de concentratie visueel zichtbaar asbest (fractie > 20 mm) te sommeren met de concentratie visueel niet zichtbaar asbest (fractie < 20 mm). De som van deze twee deelfracties wordt getoetst aan de gewogen interventiewaarde voor asbest.

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg. Bij een gehalte van 50 mg/kg asbest geldt een nader onderzoekplicht naar de omvang van de asbest-verontreiniging.

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek, zijn opgenomen in de bijlage.
Een optelling van de resultaten is weergegeven in de onderstaande tabellen:

Tabel 2 Overzicht gemeten verontreinigingen in de grond (gehalten in mg/kg d.s.):

GROND	Bijzonderheden	Achtergrondwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
MM1	Kleiige toplaag DR1 + DR4	PCB's (368)	-	-
MM2	Zandige toplaag DR1 + DR4	-	-	PCB's (2318)
MM3	Zandige toplaag DR2	-	-	-
M4	Kleiige toplaag DR2	-	-	-
05	Zandige toplaag DR3	-	-	PCB's (1054)
MM5	Kleiige grondlaag DR1 + DR4	PCB's (200)	-	-
MM6	Zandige grondlaag DR1 + DR4	PCB's (470)	-	-
M7	Kleiige grondlaag DR3	-	-	-
MM8	Kleiige grondlaag DR2	-	-	-

Naar aanleiding van de analyse resultaten zijn, in overleg met de opdrachtgever, de bovengrond -mengmonster MM2 uitgesplitst en geanalyseerd op PCB's .

Tabel 3: Overzicht gemeten verontreinigingen in de grond (gehalten in mg/kg d.s.):

GROND	Bijzonderheden	Achtergrondwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
02.1	Zandige toplaag DR1	-	-	PCB's (3448)
06.1	Zandige toplaag DR4	PCB's (44)	-	-

De uitsplitsing dient vooral voor de plaatsbepaling van de PCB verontreiniging.

Asbest

De optelling van de resultaten is weergegeven in de onderstaande tabel:

Tabel 4: Overzicht aangetroffen asbest in de bodem (gehalten in mg/kg d.s.):

ASBEST	Fracties aangetroffen asbest		Totaal gewogen concentratie asbest		
	Fractie <20 mm	Fractie >20 mm	aangetroffen concentratie	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
DR1	12	-	-	-	-
DR2	500	-	-	-	500
DR3	170	-	-	-	170
DR4	7	-	-	-	-

* enkele losse vezels aangetroffen. Uit het onderzoek dat TNO heeft uitgevoerd blijkt dat het aandeel aan respirabele vezels waarschijnlijk niet meer zal zijn dan 5 - 10 % van het totale asbesthalte (zie RIVM-rapport 711701034/2003). Aanvullende onderzoek/analyse naar respirabele vezels wordt niet noodzakelijk geacht.

Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd:

Asbest

In de druppelzones ter plaatse van stal 2 en schuur 1 is een interventiewaarde-overschrijding van de parameter asbest aangetroffen. In de druppelzones ter plaatse van stal 1 en schuur 2 is een achtergrondwaarde-overschrijding voor de parameter asbest aangetroffen.

Op het maaiveld van de druppelzone zijn visueel geen asbestverdachte stukken groter dan 20 mm aangetroffen. Uit de analyseresultaten kan worden opgemaakt dat het asbest voornamelijk in de fracties 4 - 8 mm en 8 - 20 mm wordt aangetroffen.

Het is derhalve aannemelijk dat de aangetroffen asbestdeeltjes door verwerking van het dak, in de toplaag van de druppelzone terecht zijn gekomen.

De omvang van de verontreiniging, boven de interventiewaarde ter plaatse van stal 2 en schuur 1 bedraagt, (ca. $27 \times 1,5 \times 0,2$) = ca. 8 m^3 en bevindt zich in de grondlaag tussen 0-0,20 m-mv.

PCB's

In de zandige toplaag (0-0,30 m-mv) ter plaatse van de druppelzones van stal 1 en schuur 1 is een interventiewaarde overschrijding voor de parameter PCB's aangetroffen. In de zandige toplaag (0-0,30 m-mv) ter plaatse van de druppelzone en schuur 2 is een achtergrondwaarde-overschrijding voor de parameter PCB's aangetroffen. In de kleiige toplaag (0-0,30 m-mv) ter plaatse van de druppelzones van stal 1 en schuur 2 is een achtergrondwaarde-overschrijding voor de parameter PCB's aangetroffen. In de druppelzone van stal 2 is geen overschrijding van de parameter PCB's aangetroffen.

In zowel de zandige als kleiige grondlaag (0,30-0,50 m-mv) ter plaatse van de druppelzones van stal 1 en schuur 2, is een achtergrondwaarde-overschrijding voor de parameter PCB's aangetroffen. In de kleiige grondlaag (0,30-0,50 m-mv) ter plaatse van de druppelzones van stal 2 en schuur 1 is geen overschrijding van de parameter PCB's aangetroffen.

De aangetroffen Interventiewaarde-verontreinigingen van de druppelzones van stal 1 en schuur 1 is horizontaal en verticaal voldoende afgeperkt. De omvang van de verontreiniging, boven de interventiewaarde ter plaatse van stal 1 bedraagt, (ca. $8 \times 1,5 \times 0,3$) = ca. 4 m^3 en bevindt zich in de grondlaag tussen 0-0,30 m-mv. De omvang van de verontreiniging, boven de interventiewaarde ter plaatse van schuur 1 bedraagt, (ca. $3 \times 1,5 \times 0,3$) = ca. $1,4 \text{ m}^3$ en bevindt zich in de grondlaag tussen 0-0,30 m-mv.

Gezien de asbesthoudende golfplaten reeds in de jaren '70 zijn aangebracht, betreft het een historische bodemverontreiniging.

Op basis van de beschikbare gegevens kan worden geconcludeerd dat er minder dan 25 m^3 ernstig verontreinigde grond aanwezig is, waardoor er geen sprake is van een ernstige verontreinigde verontreiniging op de onderzoekslocatie.

Aanbeveling

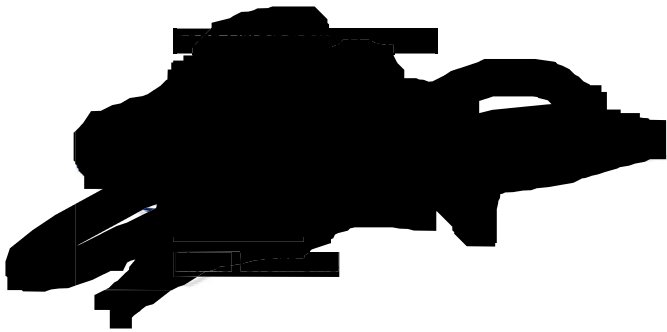
Wij adviseren u om, direct de verontreinigde toplaag van de druppelzones door een daarvoor gecertificeerd bedrijf te laten saneren.

De doelstelling van een sanering zal het verwijderen van de aangetroffen verontreinigingen met asbest en/of PCB's, met behulp van een gravende sanering.

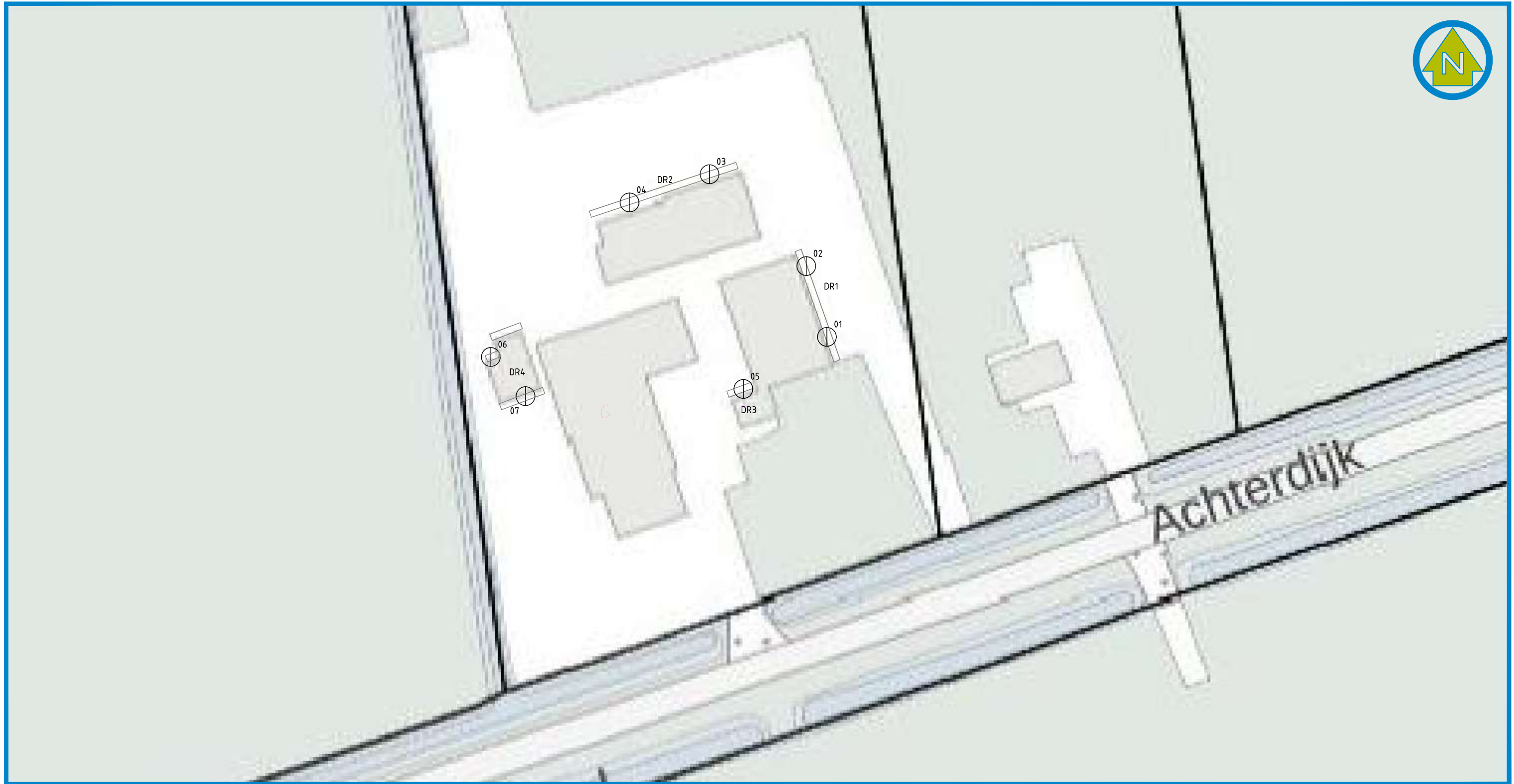
Wij adviseren u, voorafgaand aan de verwijdering van de asbesthoudende golfplaten eerst een plan van aanpak op te laten stellen en deze voor te leggen aan de gemeente Maasdriel.

Bij vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met dhr. 

Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

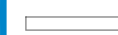


Bijlagen: - Situatiekening;
Foto's druppelzones
Boorstaten;
Asbest berekeningen en analysecertificaat 1171261;
Toetsingtabellen en analysecertificaten 1175343 en 1178208



• Amitec BV, deze tekening mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of aan derden ter inzage worden gegeven

LEGENDA:

-  druppelzone
-  boring tot 0,5 m-mv

project: 22.720	schaal: 1 : 500	formaat A3
Onderzoekslocatie: Achterdijk 6 5328 JC Rossum	datum: 28 juli 2022	
Onderdeel: situatietekening	Wijziging:	
	tekenaar: MHo	



Hobostraat 1E • 5402 CB • Uden
T. 0413-269091 • F. 0413-252513
info@amitec.nl • www.amitec.nl
Amitec bv is gecertificeerd volgens ISO 9001:2015

P:\K\Kessel, S. van\22.720- Achterdijk 6 te Rossum



Foto's Druppelzone

foto 1: druppelzone 1



foto 2: druppelzone 2



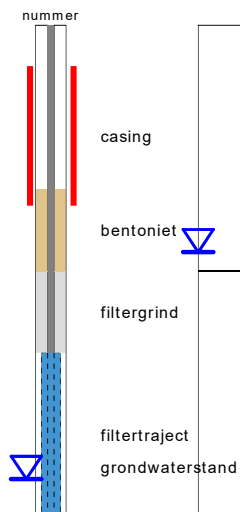
foto 3: foto druppelzone 3



foto 4: druppelzone 4



PEILBUIS



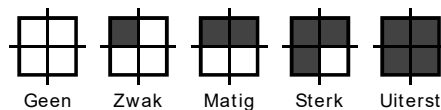
BORING



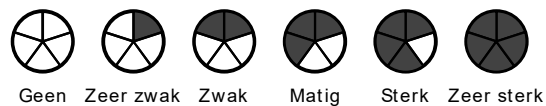
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



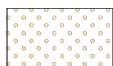
GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



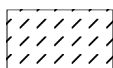
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

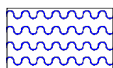
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



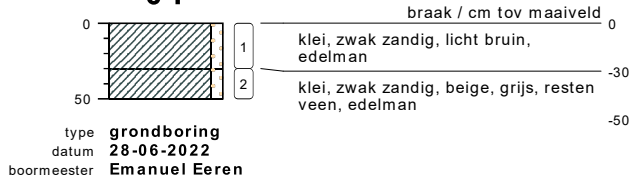
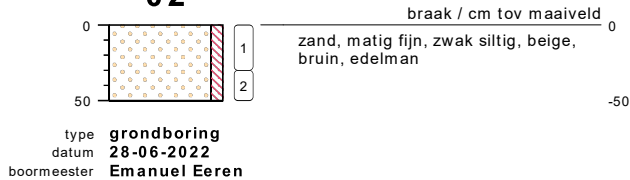
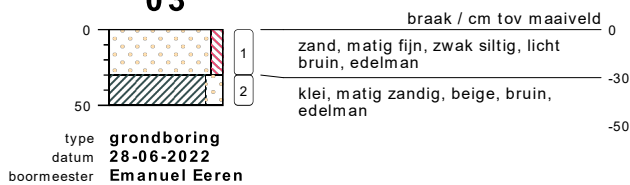
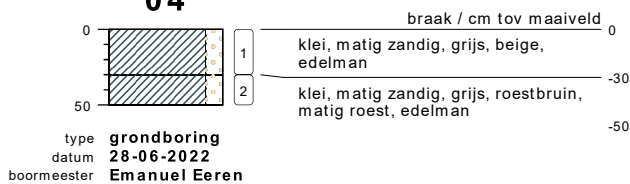
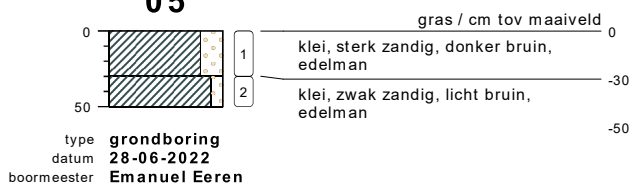
water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

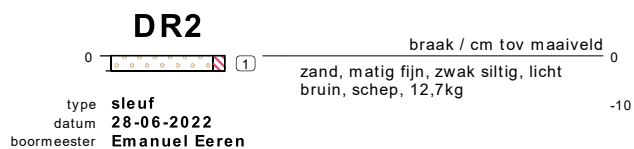
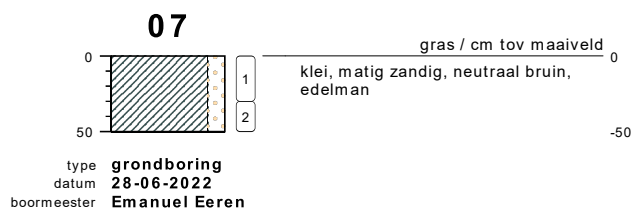
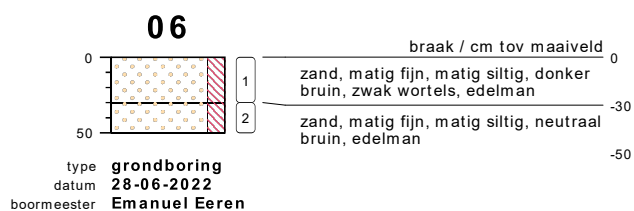
01**02****03****04****05**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Achterdijk 6**

projectcode **22.720**

getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Achterdijk 6**
projectcode **22.720**
getekend conform **NEN 5104**



Berekening totale concentratie asbest in de druppelzones

Monster	veelzonedak							fractie < 20 mm					fractie > 20 mm									
	lengte dak	breedte druppelzone	diepte sleuf	volume materiaal druppelzone	soortelijk gewicht	gewicht onderzocht materiaal-fractie > 20 mm	gewicht droog materiaal	Massa monster	droogstof	gewicht droog	inspectie efficiëntie	concentratie < 20 mm	fractie > 20 mm	aantal stukjes	gewicht	beschrijving	massa monster	type asbest	bovengrens (%)	ondergrens (%)	Totaal gew. (gr)	gewogen concentratie asbest
druppelzone	1	15	5	0,25	0,1	0,1	0,1	121,74	0,209	55,91	111	312	1020	1	0	-	-	-	0	0	0	12

	veelzonedak						fractie < 20 mm					fractie > 20 mm										
Monster	lengte dak	breedte druppelzone	diepte sleuf	volume materiaal druppelzone	soortelijk gewicht	gewicht onderzocht materiaal-fractie > 20 mm	gewicht droog materiaal	Massa monster	droogstof	gewicht droog	inspectie efficiëntie	concentratie < 20 mm	fractie > 20 mm	aantal stukjes	gewicht	beschrijving	massa monster	type asbest	bovengrens (%)	ondergrens (%)	Totaal gew. (gr)	gewogen concentratie asbest
	m	m	m	m3	(kg / m3)	kg	kg	kg	kg	kg	(%)	kg	%	mg / kg	ds	gr	gr	gr			(gr)	
druppelzone	2		20	6 0,25	0,1	0 7 5 2,1	121,78	0,302	87,52	110	500	2,1	0	-	-	-	-	0	0	0	500	

	velden 2a						fractie					fractie > 20 mm										
Monster	lengte dak	breedte druppelzone	diepte sleuf	volumemateriaal druppelzone	soortelijk gewicht	gewicht onderzocht materiaal-fractie	gewicht droog materiaal	Massa monster	droogstof	gewicht droog	inspectie efficiëntie	concentratie <20 mm	fractie > 20 mm	aantal stukjes	gewicht	beschrijving	massa monster	type asbest	bovengrens (%)	ondergrens (%)	Totaal gew. (gr)	gewogen concentratie
	m	m	m	m3	(kg / m3)	kg	kg	kg	kg	(%)	kg	%	%	mg / kg	ds	gr	gr	gr		(gr)		
druppelzone	4		12,3	0,25	0,1	0,49	0,90	21,75	308	952	311	87	100	0	-	-	-		0	0	0	7

mg

Monster	velden							fractie				fractie > 20 mm										
	lengte dak	breedte druppelzone	diepte sleuf	volumemateriaal druppelzone	soortelijk gewicht	gewicht onderzocht materiaal-fractie	gewicht droog materiaal	Massa monster	droogstof	gewicht droog	inspectie efficiëntie	concentratie <20 mm	fractie > 20 mm	aantal stukjes	gewicht	beschrijving	massa monster	type asbest	bovengrens (%)	ondergrens (%)	Totaal gew. (gr)	gewogen concentratie
druppelzone	3		3,6	0,25	0,1	0,14	0,92	7,27	204	953	311	87	100	0	-	-	-		0	0	0	170

mg

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Amitec BV
Hobostraat 1E
5402 CB UDEN

Datum 09.07.2022
Relatienr 35008238
Opdrachtnr. 1171261

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1171261 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008238 Amitec BV
Uw referentie 22.720 Achterdijk 6
Opdrachtacceptatie 30.06.22
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

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

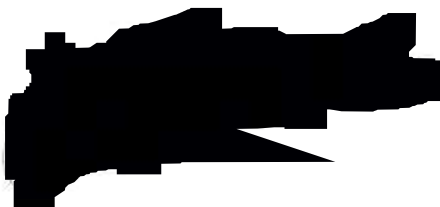
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

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

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. [Redacted] Tel. +31/570788112
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[Redacted]
[Redacted]



Blad 1 van 4



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1171261 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
402973	28.06.2022	MM1, 01: 0-30, 07: 0-30
402976	28.06.2022	MM2, 02: 0-30, 06: 0-30
402979	28.06.2022	MM3, 03: 0-30
402980	28.06.2022	M4, 04: 0-30
402981	28.06.2022	DR1, DR1: 0-10

Eenheid

402973	402976	402979	402980	402981
MM1, 01: 0-30, 07: 0-30	MM2, 02: 0-30, 06: 0-30	MM3, 03: 0-30	M4, 04: 0-30	DR1, DR1: 0-10

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	--
S Droge stof	%	75,1	84,0	82,1	78,2	--

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	37	7,6	4,1	32	--
------------------	------	----	-----	-----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,4	1,5	1,7	3,8	--
-------------------	------	-----	-----	-----	-----	----

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 52	mg/kg Ds	0,0068	0,026	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 101	mg/kg Ds	0,023	0,096	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 118	mg/kg Ds	0,028	0,095	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 138	mg/kg Ds	0,035	0,13	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 153	mg/kg Ds	0,024	0,095	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 180	mg/kg Ds	0,0077	0,021	<0,0010	<0,0010	--
S Som PCB (7 Ballschmijter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,13 #)	0,46 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	--

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--	--	++
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	--	--	--	12

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	--	--	--	--	11317
Droge stof	%	--	--	--	--	91,1
Gemeten Serpentiin	mg/kg	--	--	--	--	12
Gemeten Serpentiin ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	6,6
Gemeten Serpentiin bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	21
Gemeten Amfibool	mg/kg	--	--	--	--	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	2,8
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	9,2

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1171261 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
402982	28.06.2022	DR2, DR2: 0-10
402983	28.06.2022	DR3, DR3: 0-10
402984	28.06.2022	DR4, DR4: 0-10

Eenheid

402982
DR2, DR2: 0-10

402983
DR3, DR3: 0-10

402984
DR4, DR4: 0-10

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	--	--	--
S Droge stof	%	--	--

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	--	--	--
-------------------	------	----	----	----

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++	++
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	500	170	7

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	11162	11495	11771
Droge stof	%	87,0	93,3	93,9
Gemeten Serpentiin	mg/kg	8,2	170	6,7
Gemeten Serpentiin ondergrens	mg/kg	3,0	120	5,4
Gemeten Serpentiin bovengrens	mg/kg	15	240	8,1
Gemeten Amfibool	mg/kg	49	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	30	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	75	<0,20	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	57	170	6,7

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1171261 Bodem / Eluaat

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 30.06.2022

Einde van de analyses: 09.07.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. [REDACTED] Tel. +31/570788112
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 5898 : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI :
Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine bovengrens
Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens
Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138
PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur

[REDACTED]



Blad 4 van 4



AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
402981	DR1, DR1: 0-10			91,1
				Nat gewicht (g)
				12429
				Droog gewicht (g)
				11317

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	2,1	100				0	0			
8 - 20 mm	7	795,1	100	5,7			0	32	5,7	3,2	8,1
4 - 8 mm	4,5	503,7	100	3,7			1	12	3,7	2,8	4,7
2 - 4 mm	2	224,4	52	0,6			0	6	0,6	0,3	1,4
1 - 2 mm	2	223,4	22	0,6			0	5	0,6	<0,2	1,7
0.5 mm - 1 mm	3,8	429,7	6	1,3			0	3	1,3	<0,2	5,2
< 0.5 mm	80	9009,51	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11187,91		12			1	58	12	6,6	21,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

12	6,6	21
----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels met organisch en stenen	nee
asbestcement	ja
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2,8	2,2	3,3
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	9,2	4,4	18
Serpentijn asbest	12	6,6	21
Amfibool asbest	<0,2	<0,2	<0,2
Totaal asbest	12	6,6	21
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	12	7	21

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
16

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
402982	DR2, DR2: 0-10			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	2,1	100				0	0			
8 - 20 mm	1,6	175,5	100	3,9		24	0	26	28	17	38
4 - 8 mm	1,9	213,3	100	1,8		11	0	18	13	8,1	18
2 - 4 mm	1,7	194	52	0,8		5,1	0	15	5,9	3	11
1 - 2 mm	2,5	281,1	22	1,5		9	0	11	11	4	23
0.5 mm - 1 mm	6,8	759	6	<0.2		0,2	0	5	0,3	<0.2	0,9
< 0.5 mm	84	9421,064	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11046,06		8,2		49	0	75	57	32	90,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

57	32	90
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement met losse vezels en organisch	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	57	32	90
Serpentijn asbest	8,2	3	15
Amfibool asbest	49	30	75
Totaal asbest	57	32	90
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	500	300	770

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
20	50

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
402983	DR3, DR3: 0-10			93,3
				Nat gewicht (g)
				12324
				Droog gewicht (g)
				11495

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,22	25,3	100				0	0			
8 - 20 mm	0,7	79,9	100	120			0	20	120	99	150
4 - 8 mm	1,4	161,1	100	16			0	14	16	13	20
2 - 4 mm	1,5	178	101	2,8			0	7	2,8	2,2	3,3
1 - 2 mm	3,1	355,3	21	21			0	5	21	7,9	52
0.5 mm - 1 mm	9,6	1101	5	7			0	5	7	2	19
< 0.5 mm	82	9465,671	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11366,27		170			0	51	170	120	240,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

170	120	240
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels met organisch en stenen	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	170	120	240
Serpentijn asbest	170	120	240
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	170	120	240
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	170	120	240

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
32	1

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
402984	DR4, DR4: 0-10			93,9
				Nat gewicht (g)
				12538
				Droog gewicht (g)
				11771

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,83	98,1	100	6,7			0	1	6,7	5,4	8,1
4 - 8 mm	2,2	255,2	100				0	0			
2 - 4 mm	1,6	188,9	51				0	0			
1 - 2 mm	3,3	386,2	21			<0.2	0	1		<0.2	<0.2
0.5 mm - 1 mm	10	1173,3	5				0	0			
< 0.5 mm	81	9554,043	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11655,74		6,7			0	2	6,7	5,4	8,2

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

6,7	5,4	8,2
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
board	nee
losse vezels	nee
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	6,7	5,4	8,2
Serpentijn asbest	6,7	5,4	8,1
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	6,7	5,4	8,2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	7	5	8

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.1.0

Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Monsteromschrijving
Barcode

MM1, 01:	MM2, 02:				MM5, 01:	MM6, 02:		MM8, 03:
0-30, 07: 0-30	0-30, 06: 0-30	MM3, 03: 0-30	M4, 04: 0-30	05.1, 05: 0-30	30-50, 07: 30-50	30-50, 06: 30-50	M7, 05: 30-50	30-50, 04: 30-50
A8030005	A8030005	A8030005	A8030005	A8030005	A8030005	A8030005	A8030005	A8030005
3609	3618	3596	3617	3584	3616	3620	3594	3611

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

3,4	1,5	1,7	3,8	1,6	3,6	1,6	3,6	3,6
37	7,6	4,1	32	5,9	34	5,9	34	34

Parameter	Eenheid										AW	TW	IW
Algemene monstervoorbehandeling													
Droge stof	%	75,1	84	82,1	78,2	85,1	72	84,1	78,9	78,7			
Fracties (sedigraaf)													
Fractie < 2 µm	%	37	7,6	4,1	32								
Polychloorbifenylen (AS3000)													
PCB 28	ug/kg	2,06	3,5	3,5	1,84	3,5	1,94	3,5	1,94	1,94			
PCB 52	ug/kg	20	130	3,5	1,84	70	10,6	26	1,94	1,94			
PCB 101	ug/kg	67,6	480	3,5	1,84	225	36,1	95	1,94	1,94			
PCB 118	ug/kg	82,4	475	3,5	1,84	175	41,7	90	1,94	1,94			
PCB 138	ug/kg	103	650	3,5	1,84	305	58,3	135	3,89	1,94			
PCB 153	ug/kg	70,6	475	3,5	1,84	215	41,7	95	1,94	1,94			
PCB 180	ug/kg	22,6	105	3,5	1,84	60	10	26	1,94	1,94			
Overig onderzoek													
ychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138	ug/kg	368	2318	24,5	12,9	1054	200	470	15,6	13,6	20	510	1000

Resultaat voor dit monster

>AW >IW <AW <AW >IW >AW >AW <AW <AW

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Amitec BV
Hobostraat 1E
5402 CB UDEN

Datum 18.07.2022
Relatienr 35008238
Opdrachtnr. 1175343

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1175343 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008238 Amitec BV
Uw referentie 22.720 Achterdijk 6
Opdrachtacceptatie 12.07.22
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

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

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

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

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

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. [Redacted] Tel. +31/570788112
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[Redacted]



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1175343 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
425745	28.06.2022	05.1, 05: 0-30

Eenheid

425745

05.1, 05: 0-30

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	85,1

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	0,014
S PCB 101	mg/kg Ds	0,045
S PCB 118	mg/kg Ds	0,035
S PCB 138	mg/kg Ds	0,061
S PCB 153	mg/kg Ds	0,043
S PCB 180	mg/kg Ds	0,012
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,21 #)

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Begin van de analyses: 12.07.2022

Einde van de analyses: 18.07.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-west B.V. Dhr. [REDACTED] Tel. +31/570788112
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153
PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur

[REDACTED]



Blad 2 van 4

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur

[Redacted signature]



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1175343**CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING**

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof 425745

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.1.0
Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Monsteromschrijving
Barcode

02, 02: 0-30	06, 06: 0-30
A8030005	A8030005
3618	3587

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

1,5	1,5
7,6	7,6

Parameter	Eenheid			AW	TW	IW
Algemene monstervoorbehandeling						
Droge stof	%	85,3	82,7			
Fracties (sedigraaf)						
Fractie < 2 µm	%	7,6	7,6			
Polychloorbifenylen (AS3000)						
PCB 28	ug/kg	3,5	3,5			
PCB 52	ug/kg	195	3,5			
PCB 101	ug/kg	700	7,5			
PCB 118	ug/kg	700	3,5			
PCB 138	ug/kg	1000	14			
PCB 153	ug/kg	700	8,5			
PCB 180	ug/kg	150	3,5			
Overig onderzoek						
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	3448	44	20	510	1000

Resultaat voor dit monster

>IW	>AW
---------------	---------------

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Amitec BV
Hobostraat 1E
5402 CB UDEN

Datum 28.07.2022
Relatienr 35008238
Opdrachtnr. 1178208

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1178208 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008238 Amitec BV
Uw referentie 22.720 Achterdijk 6
Opdrachtacceptatie 22.07.22
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

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

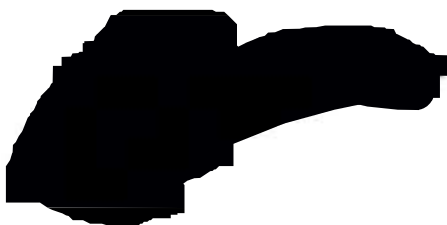
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

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

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. [Redacted] Tel. +31/570788112
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1178208 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
442504	28.06.2022	02, 02: 0-30
442505	28.06.2022	06, 06: 0-30

Eenheid

442504

02, 02: 0-30

442505

06, 06: 0-30

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	85,3	82,7

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	3,2	13
------------------	------	-----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,8	3,1
-------------------	------	-----	-----

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	0,039	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	0,14	0,0015
S PCB 118	mg/kg Ds	0,14	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,20	0,0028
S PCB 153	mg/kg Ds	0,14	0,0017
S PCB 180	mg/kg Ds	0,030	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,69 #)	0,0088 #)

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 22.07.2022

Einde van de analyses: 28.07.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

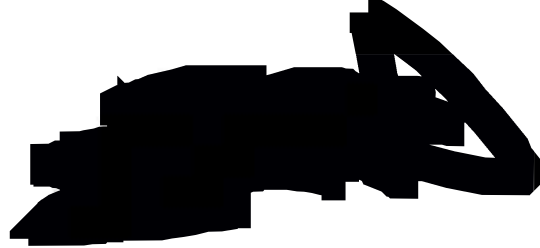


AL-West B.V.

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

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1178208 Bodem / Eluaat

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138
 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

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

