



TERRA

bodemonderzoek bv

Rapportage : Nader bodemonderzoek naar asbest

Locatie : Feiko Clockstraat 112-115

9665 BG OUDE Pekela

Rapportnummer : 17188



Dit rapport is gedrukt op papier voorzien van het FSC-keurmerk

Colofon

Status	:	Definitief
Rapportnummer	:	17188
Datum rapport	:	28 november 2017
Auteur	:	Ing. Hans Peeters
Handtekening	:	
Opdrachtgever	:	De Kompanjie
Contactpersoon opdrachtgever	:	Dhr. H. Woldhuis
Datum opdracht	:	25 oktober 2017

Onafhankelijkheid en certificering Terra bodemonderzoek B.V.

Terra Bodemonderzoek bv is een onafhankelijk adviesbureau en heeft geen organisatorische en/of juridische relatie met de opdrachtgever en is geen eigenaar van de onderzoekslocatie. Wij werken op basis van een ISO 9001 gecertificeerd kwaliteitsbeheersysteem. Verder zijn wij door de overheid erkend voor het uitvoeren van onderstaande werkzaamheden:

- ✓ **BRL SIKB 1000** **Monsterneming voor partijkeuringen:**
Protocol 1001 Monsterneming grond voor partijkeuringen grond en baggerspecie.
- ✓ **BRL SIKB 2000** **Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek:**
Protocol 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
Protocol 2002 Het nemen van grondwatermonsters.
Protocol 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek.
Protocol 2018 Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.
- ✓ **BRL SIKB 6000** **Milieukundige begeleiding van (water-)bodemsaneringen en nazorg:**
Protocol 6001 Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg.

			
---	---	---	---

Inhoudsopgave

1.		1
1. Inleiding		4
2. Vooronderzoek		5
2.1	Locatiegegevens	5
2.2	Kadaster	5
2.3	Verkennd bodemonderzoek	5
2.4	Gegevens asbestinventarisatie en asbestverwijdering	6
3. Onderzoeksopzet		7
3.1	Onderzoeksstrategie	7
3.2	Monstervoorbehandeling	8
3.3	Laboratorium	8
4. Resultaten veldwerk		9
4.1	Veiligheidsmaatregelen	9
4.2	Maaiveldinspectie	9
4.3	Sleuven	9
4.4	Analysecertificaten en toetsing	10
5. Samenvatting conclusies en aanbevelingen		11
5.1	Onderzoeksresultaten asbest	11
5.2	Onderzoeksresultaten olie	11
5.3	Conclusies en aanbevelingen	12
5.4	Toelichting bodemonderzoek	13
Bijlage I	Uittreksel kadastrale kaart en regionale ligging	
Bijlage IIa	Ligging monsternamenpunten	
Bijlage IIb	Geschatte verontreinigingscontouren asbest	
Bijlage III	Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen	
Bijlage IV	Analysecertificaten laboratorium	
Bijlage V	Toetsing Wet bodembescherming	
Bijlage VI	Foto('s) onderzoekslocatie	
Bijlage VII	Toelichting analyses en toetsingskader	
Bijlage VIII	Werken in of met verontreinigde grond	
Bijlage IX	Certificaten Terra bodemonderzoek	
Bijlage X	Rekenblad(en) asbest	

1. Inleiding

In opdracht van De Kompanjie is een nader onderzoek naar asbest in de bodem uitgevoerd op de locatie Feiko Clockstraat 112-115 te Oude Pekela.

Het onderzoek naar asbest is uitgevoerd conform de Nederlandse norm NEN 5707 'Bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond'.

Aanvullend is de grond onderzocht op minerale olie in verband met een zintuiglijk waargenomen olieverontreiniging.

Het bodemveldwerk is onder certificaat uitgevoerd op grond van beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000. De protocollen 2001 en 2018 zijn van toepassing. In bijlage VIII zijn de certificaten van Terra Bodemonderzoek BV weergegeven.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de herinrichting van de locatie. Tijdens verkennend bodemonderzoek is op het maaiveld en in de bodem plaatselijk asbesthoudend materiaal aangetroffen.

Het doel van het onderzoek is drieledig:

1. Het vaststellen van de (gemiddelde) gehalten aan asbest.
2. Het vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging met asbest.
3. Indien er sprake is van overschrijding van de interventiewaarde; het vaststellen of er sprake is van onaanvaardbare risico's (conform standaard risicobeoordeling uit 'Milieuhygiënisch saneringscriterium bodem, protocol asbest', Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013).

De bemonsteringsstrategie is opgesteld op basis van het vooronderzoek en de veldwaarnemingen ter plaatse. In dit rapport komen de gekozen onderzoeksopzet en de onderzoeksresultaten aan de orde. Het rapport wordt afgesloten met een samenvatting, conclusies en aanbevelingen.



2. Vooronderzoek

In het kader van het verkennend bodemonderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. Voor onderhavig onderzoek is aanvullende informatie met betrekking tot asbest verzameld.

2.1 Locatiegegevens

Het terrein ligt momenteel braak. Het terrein was bebouwd met een drietal woningen/bedrijfspanden. Deze zijn recent gesloopt. De bodem is tot ongeveer 1,0 m-mv geroerd en deels gezeefd over 40 mm. Op het maaiveld zijn veel puinresten zichtbaar. Er ligt een depot met circa 200 m³ grond afkomstig van de locatie.

2.2 Kadaster

In bijlage I is de regionale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven en is een uittreksel uit de kadastrale kaart opgenomen.

De basisregistratie grootschalige topografie en de kadastrale kaart zijn als ondergrond gebruikt voor de situatietekening zoals weergegeven in bijlage II.

Adres onderzoekslocatie : Feiko Clockstraat 112-115
 Postcode en woonplaats : 9665 BG OUDE Pekela
 Oppervlak onderzoekslocatie : 2.035 m²
 Gemeente : Pekela
 RD-coördinaten : X= 263654
 Y= 569734

TABEL 1: KADAstrALE GEGEVENS

Gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlak	Eigenaar	Onderzocht deel
Oude Pekela	A	264	500 m ²	Gemeente Pekela	geheel
Oude Pekela	A	1225	310 m ²	Gemeente Pekela	geheel
Oude Pekela	A	2497	745 m ²	Gemeente Pekela	geheel
Oude Pekela	A	2774	480 m ²	Gemeente Pekela	geheel

2.3 Verkennend bodemonderzoek

- Verkennend bodemonderzoek Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela, rapportnummer 17157, 3 oktober 2017.

De asbestconcentratie afkomstig van MM3 (gaten 3, 5, 6 en 7 ligt boven de interventiewaarde (>100 mg/kgds). Daarnaast is rondom boring 4 veel asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen.

Door middel van een nader bodemonderzoek dient de mate en omvang van de bodemverontreiniging met asbest in kaart te worden gebracht.

Verder zijn in de grond lichte verontreinigingen aangetoond met zware metalen en PAK. De geroerde grond valt voor wat betreft de parameters van het standaardpakket (excl. asbest) grotendeels in kwaliteitsklasse industrie. De ongeroerde ondergrond voldoet aan de (toetsingsregel) achtergrondwaarden.

In het grondwater zijn ten opzichte van de streefwaarde verhoogde concentraties aan molybdeen en naftaleen aangetoond.

2.4 Gegevens asbestinventarisatie en asbestverwijdering

Asbestinventarisaties:

1. Feiko Clockstraat 112 Oude Pekela, Asbest adviesbureau Wierenga, projectnr. AAW-17-002.05 versie 1.2, 07-03-2017
2. Feiko Clockstraat 114 Oude Pekela, Asbest adviesbureau Wierenga, projectnr. AAW-17-002.04 versie 1.3, 05-07-2017

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de aangetroffen asbesthoudende materialen.

TABEL 2: AANGETROFFEN ASBESTHOUDENDE MATERIELEN ASBESTINVENTARISATIE

type sanering	materiaal	asbestsoort	hechtgebonden
Feiko Clockstraat 112			
binnensanering	vlakke plaat	2-5% chrysotiel	ja
	CV ketel		ja
	board	15-30% chrysotiel	nee
	buis	10-15% chrysotiel, 0,1-2% amosiet	ja
	koord	>60% chrysotiel	nee
	board	15-30% chrysotiel	nee
	kleefmonster	chrysotiel	nee
buitensanering	golfplaat	10-15% chrysotiel	ja
Feiko Clockstraat 114			
binnensanering	koord	>60% chrysotiel	nee
	koord en board	>60% chrysotiel/ 15-30% chrysotiel	nee
	buis	10-15% chrysotiel/ 2-5% crocidoliet	ja
	bitumen	2-5% chrysotiel	ja
	verontreinigd gebied	>60% chrysotiel	nee
	vlakke plaat	2-5% chrysotiel	ja
	buis	2-5% chrysotiel	ja
	lijmlaag	2-5% chrysotiel	ja
buitensanering	vlakke plaat	10-15% chrysotiel	ja
	golfplaat	10-15% chrysotiel	ja
	buis	10-15% chrysotiel/ 2-5% crocidoliet	ja

Analysecertificaten visuele inspectie na verwijdering:

1. Feiko Clockstraat 114 Oude Pekela, Emmtec services, kenmerk 17-07-MN-016-VI, datum certificering 14-07-2017
2. Feiko Clockstraat 114 Oude Pekela, Emmtec services, kenmerk 17-07-MN-017-VI, datum certificering 14-07-2017
3. Feiko Clockstraat 114 Oude Pekela, Emmtec services, kenmerk 17-07-MN-018-VI, datum certificering 14-07-2017
4. Feiko Clockstraat 112 Oude Pekela, Find inspecties & analyses, P2017-1091-2, 03-04-2017.
5. Feiko Clockstraat 112 Oude Pekela, Find inspecties & analyses, P2017-1091-2, 03-04-2017.

Op basis van de visuele inspecties zijn de onderzochte terreindelen na verwijdering niet meer asbestverdacht.

3. Onderzoeksopzet

3.1 Onderzoeksstrategie

Het nader onderzoek asbest kan volgens twee methoden worden uitgevoerd:

1. Het vaststellen van het gemiddelde gehalte van de verontreiniging per ruimtelijke eenheid (RE) van maximaal 1.000 m².
2. Het vaststellen van het gehalte van de verontreiniging per homogeen vak van 50 m² tot 200 m² voor het meer in detail vaststellen van de omvang van de verontreiniging.

In het nader onderzoek asbest wordt standaard uitgegaan van het graven van proefsleuven. De proefsleuven hebben een breedte van minimaal 0,3 meter. Per oppervlak van maximaal 200 m² moeten één of meerdere sleuven met een totale lengte van minimaal 2 meter worden gegraven. De diepte van de sleuven moet overeenkomen met de dikte van de verdachte bodemlaag.

Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de aard van de aanwezige verontreiniging is de onderzoekslocatie opgedeeld in twee deellocaties:

Deellocatie 1: Oostelijk terreindeel

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is ter plaatse van het oostelijk terreindeel op het maai-veld en in de bovengrond asbest aangetroffen. Het berekende asbestgehalte in de bovengrond is plaatselijk groter dan 0,5x interventiewaarde.

Voor de geroerde puinhoudende bovengrond is uitgegaan van methode 2. Deellocatie 1 is on-derverdeeld in vakken van ±100 m². Alle vakken zijn afzonderlijk op asbest onderzocht.

Voor de ondergrond is uitgegaan van methode 1 waarbij per ruimtelijke eenheid het gemid-delde gehalte aan asbest is bepaald.

Deellocatie 2: Westelijk terreindeel

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is ter plaatse van het westelijk terreindeel geen zicht-baar asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het berekende asbestgehalte in de bovengrond is kleiner dan 0,5x interventiewaarde.

Voor de geroerde puinhoudende grond is uitgegaan van methode 1 waarbij per ruimtelijke een-heid het gemiddelde gehalte aan asbest is bepaald.

Zintuiglijk is plaatselijk een oliegeur waargenomen. De zintuiglijk verontreinigde grond is ge-analyseerd op minerale olie.

De uitgewerkte onderzoeksopzet is weergegeven in tabel 3.

TABEL 3: ONDERZOEKSSTRATEGIE

Deellocatie	Oppervlak	Veldwerkzaamheden	Chemische analyses
DL1	1.060 m²		
Vak 101 t/m 111 RE1	66 tot 110 m ² per vak 470 m ²	11 sleuven tot 1,0 à 1,8 m-mv	13x asbest in grond 10x asbest in materialen
DL2	980 m²		
RE2	720 m ²	7 sleuven tot 1,3 à 1,7 m-mv depotbemonstering d.m.v. 4 sleuven	4x asbest in grond 3x asbest in materialen 2x minerale olie en humus
RE3	560 m ²		
RE4	256 m ²		
RE5 depot 1	620 m ² -		

De sleuven zijn gegraven met behulp van een minikraan met overdruk en klimaatbeheersing.

3.2 Monstervoorbehandeling

Bodemverontreiniging met asbest komt vaak voor in de vorm van relatief grote stukken asbest-cement. Monstervoorbehandeling in het veld is noodzakelijk om de omvang van de analyse-monsters te kunnen beperken tot minimaal 10 kg ds.

Per sleuf is het opgegraven materiaal uitgespreid op plastic in lagen van 2 à 5 cm dik en/of gezeefd over een zeef van 20 mm. Alle asbestverdachte materialen ($> \pm 20$ mm) zijn verzameld, gewogen en beschreven. Uit de fijne gezeefde fractie (< 20 mm) zijn vervolgens de mengmonsters samengesteld (bestaande uit 20 grepen van min. 0,5 kg ds).

3.3 Laboratorium

De analyses zijn verricht door het NEN-EN-ISO/IEC 17025 en AS 3000 geaccrediteerd milieu-laboratorium Al-West B.V. te Deventer.

De samenstelling van de mengmonsters is weergegeven in tabel 4.

TABEL 4: SAMENSTELLING GRONDMENGMONSTERS

Mengmonster	Herkomst (traject in m-mv)				Analyses
MM asbest 1	101 (0,7-0,9)	102 (0,5-0,8)	103 (0,7-1,2)		1x asbest in grond (< 20 mm)
	104 (0,7-1,2)	105 (0,5-1,2)			
MM asbest 2	112 (0,0-0,6)	113 (0,0-0,5)	117 (0,0-0,5)	118 (0,0-0,5)	1x asbest in grond (< 20 mm)
MM asbest 3	110 (0,6-1,2)	111 (0,6-1,2)	112 (0,6-1,1)	113 (0,5-1,1)	1x asbest in grond (< 20 mm)
MM asbest 4	114 (0,0-0,5)	115 (0,0-0,5)	116 (0,0-0,6)		1x asbest in grond (< 20 mm)
MM asbest 5	114 (0,5-1,1)	115 (0,5-1,1)	116 (0,6-1,1)		1x asbest in grond (< 20 mm)
	117 (0,5-1,1)	118 (0,5-0,8)			

4. Resultaten veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 7, 8 en 9 november 2017. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door erkend veldwerker dhr. Hans Peeters. Een situatieschets met de ligging van de locaties en de situering van de gegraven sleuven is opgenomen als bijlage II.

4.1 Veiligheidsmaatregelen

Tijdens de inspectie en monsterneming is blootstelling aan asbest voorkomen. Er is gewerkt op basis van een plan van aanpak welke is beoordeeld door een hogere veiligheidskundige.

Hierbij zijn onderstaande maatregelen genomen:

- Afzetten werkterrein (hekwerk al aanwezig).
- Bodemvochtmetingen en eventueel bevochtigen van de bodem.
- Gebruik afspoelbare wegwerpoveralls cat. III, type 5 en 6.
- Voldoende water voor het schoonmaken van PBM's materialen en handen wassen.
- Aanwezigheid adembeschermingsmiddelen.

Op basis van beschikbare meetgegevens in de literatuur is vastgesteld dat emissie van vezels uit veldvochtige grond (minimaal 10% vocht) lager uitkomt dan het verwaarloosbaar risico (VR-niveau).

Ter plaatse van de onderzochte grond bedroeg het vochtpercentage 19 tot 29%. Bevochtigen van de grond of gebruik adembescherming was op basis hiervan niet nodig.

4.2 Maaiveldinspectie

In het kader van het verkennend bodemonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. In het kader van onderhavig onderzoek is geen nieuwe maaiveldinspectie uitgevoerd. Wel is het gebied waar asbest op het maaiveld werd aangetroffen intensiever onderzocht (vakken 4, 5 en 6; vakgrootte $\pm 70 \text{ m}^2$ in plaats van $100\text{-}110 \text{ m}^2$).

4.3 Sleuven

Tijdens de veldwerkzaamheden is het opgegraven en onderzochte materiaal zintuiglijk beoordeeld. De boorprofielen zijn opgenomen als bijlage III. De globale bodemopbouw, de aangetroffen bijmengingen en eventuele asbestverdachte materialen zijn in tabel 5 weergegeven.

De inspectie-efficiëntie is voor alle sleuven op 100% gesteld.

TABEL 5: SAMENVATTING ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN EN ASBESTHOUDEND MATERIAAL SLEUVEN

Sleuf	Diepte	Traject (cm-mv)	Waarneming	Asbestverdacht materiaal
101	1,2	0,0 - 0,7	Uiterst puin	ja
		0,7 - 0,9	Sporen puin	
102	1,1	0,0 - 0,5	Zwak puin, sporen glas, sporen metaal	
		0,5 - 0,8	Sporen puin	
103	1,5	0,2 - 0,7	Matig puin, brokken klei, sporen glas, sporen metaal	
		0,7 - 1,2	Zwak puin, sporen glas, sporen metaal	
104	1,5	0,2 - 0,7	Matig puin, sporen glas, sporen metaal	ja
		0,7 - 1,2	Zwak puin, sporen glas, sporen metaal	
105	1,5	0,0 - 0,5	Matig puin, sporen glas, sporen metaal	ja
		0,5 - 1,2	Matig puin, sporen glas, sporen metaal	
106	1,8	1,2 - 1,5	Sterk wortels	
		0,0 - 0,5	Matig puin, sporen glas, sporen metaal	
		0,5 - 1,1	Uiterst puin, sporen glas, sporen metaal	
		1,1 - 1,5	Uiterst puin, sporen glas, sporen metaal	

Sleuf	Diepte	Traject (cm-mv)	Waarneming	Asbestverdacht materiaal
107	1,0	0,0 - 0,7	Sterk puin, sporen glas	ja
108	1,0	0,0 - 0,6	Sterk puin, sporen glas	ja
109	1,5	0,2 - 1,2	Sporen glas, matig puin	ja
110	1,3	0,1 - 0,6	Sporen glas, matig puin	ja
		0,6 - 1,0	Matig puin, sporen glas	
111	1,4	0,1 - 0,6	Sporen glas, sterk puin	ja
		0,6 - 1,2	Sporen glas, uiterst puin	
112	1,4	0,0 - 0,6	Sterk puin	
		0,6 - 1,1	Sterk puin	
113	1,5	0,0 - 0,5	Zwak puin	
		0,5 - 1,1	Zwak puin, sterke olie-water reactie	
		1,1 - 1,5	sterke olie-water reactie	
114	1,6	0,0 - 0,5	Zwak puin, sporen glas, sporen metaal	ja
		0,5 - 1,1	Zwak puin,	
		1,1 - 1,4	Sporen puin	
115	1,5	0,0 - 0,5	Zwak puin, sporen glas, sporen metaal	ja
		0,5 - 1,1	Zwak puin	
116	1,5	0,0 - 0,6	Zwak puin, sporen glas, sporen metaal	ja
		0,6 - 0,8	Zwak puin	
		0,8 - 1,1	Zwak puin	
117	1,7	0,0 - 0,8	Zwak puin, sporen glas, sporen metaal	
		0,8 - 1,1	Matig puin, sporen glas, sporen metaal	
118	1,3	0,0 - 0,8	Sporen glas, sporen metaal, matig puin	

Toelichting puin (en andere bijmengingen):

resten puin/ sporen puin	< ±1% (W/W) puin	sterk puinhoudend	±10-20% puin
zwak puinhoudend	±1-5% puin	uiterst puinhoudend	±20-50% puin
matig puinhoudend	±5-10% puin	volledig puin/puinverharding	> ±50% puin

4.4 Analysecertificaten en toetsing

Ter plaatse van proefsleuf 113 is in de ondergrond een sterke olie-/waterreactie geconstateerd. In verband hiermee zijn twee grondmonsters geanalyseerd op minerale olie en humus. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV.

De analysecertificaten van het onderzochte asbestverdachte materiaal en de grondmonsters zijn opgenomen in bijlage IV. Op basis van de veldwerkgegevens en de analyseresultaten zijn berekeningen gemaakt van de verontreinigingsgraad met asbest. In bijlage X zijn de rekenbladen asbest opgenomen.

Voor de toetsing van de aangetroffen concentraties aan verontreinigende stoffen is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden uit de geldende Circulaire bodemsanering (1 juli 2013) en uit de geldende Regeling bodemkwaliteit (1 februari 2017).

5. Samenvatting conclusies en aanbevelingen

In opdracht van De Kompanjie heeft Terra Bodemonderzoek bv een nader onderzoek naar asbest in de bodem uitgevoerd op de locatie Feiko Clockstraat 112-115 te Oude Pekela.

5.1 Onderzoeksresultaten asbest

In tabel 6 zijn de berekende asbestconcentraties weergegeven.

TABEL 6: OVERZICHT BEREKENDE ASBESTCONCENTRATIES

Vak/ RE	Mengmonster/ Sleuven	Traject in m-mv	Totaal asbest (gewogen) mg/kgds ²⁾	Onder- en bovengrens (gewogen)	Niet-hecht- gebonden asbest (gewogen) in mg/kgds ³⁾	asbest- verdachte vezels
Vak 101	Sleuf 101	000-070	<1	<1 - <1	<1	geen
Vak 102	Sleuf 102	000-050	<1	<1 - <1	<1	geen
Vak 103	Sleuf 103	020-070	<1	<1 - <2	<1	2 chrysotiel
Vak 104	Sleuf 104	015-070	1,1	0,7 - 1,4	<1	geen
Vak 105	Sleuf 105	000-050	5,6	4,1 - 7,9	<1	geen
Vak 106	Sleuf 106	000-050	33	21 - 51	2	3 amosiet
	Sleuf 106	050-110	14	10 - 20	2	2 chrysotiel
Vak 107	Sleuf 107	000-070	2,9	2,3 - 3,4	<1	geen
Vak 108	Sleuf 108	000-060	72	57 - 89	<1	geen
Vak 109	Sleuf 109	020-120	39	30 - 49	<1	geen
Vak 110	Sleuf 110	010-060	44	30 - 59	1	10 chrysotiel
Vak 111	Sleuf 111	010-060	4,2	3,3 - 5,8	<1	geen
RE 1	MM asbest 1: SI 101 t/m 105	050-120	<1	<1 - 2	<1	geen
RE 2	MM asbest 3: SI 112, 113, 117, 118	000-060	<1	<1 - <1	<1	geen
RE 3	MM asbest 3: SI 110 t/m 113	050-120	<1	<1 - <1	<1	geen
RE 4	MM asbest 4: SI 114 t/m 116	000-060	41	29 - 53	<1	geen
RE 5	MM asbest 5: SI 114 t/m 118	050-110	14	10 - 28	<1	geen
Depot		-270-000	0,2	0 - 0,7	<1	geen

Toelichting:

- De diverse soorten asbest zijn onderverdeeld in twee groepen:
 - serpentijnasbest: chrysotiel (wit asbest). Vormt ca. 90% van de totale hoeveelheid asbest in Nederland.
 - amfiboolasbest: meest voorkomend crocidoliet (blauw asbest) en amosiet (bruin asbest) en de minder voorkomende anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest) en actinoliet (groen asbest).
- Gewogen asbestgehalte: Gehalte aan Serpentin-asbest vermeerderd met 10x gehalte aan Amfiboolasbest.
- Als op basis van de analyseresultaten niet duidelijk is welk deel hechtgebonden en welk deel niet-hechtgebonden is, wordt alles aangemerkt als niet hechtgebonden ('worst case'-benadering).
- Overschrijding interventiewaarde van 100 mg/kgds (gewogen).

De ruimtelijke eenheden kunnen als homogeen worden aangemerkt (homogeniteitstoets).
Uit de berekeningen komt naar voren dat de interventiewaarde niet wordt overschreden.

5.2 Onderzoeksresultaten olie

In tabel 7 zijn de onderzoeksresultaten samengevat van de geanalyseerde grondmonsters op minerale olie.

TABEL 7: SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN MINERALE OLIE

Toetsings- waarde	< Achtergrond- waarde		>Achtergrond- waarde		> Tussenwaarde		> Interventiewaarde	
Index	< 0	0	0,25	0,5	0,75	1,0	2,0	
SI 113 (0,5-0,8)	-		-	2.310	-	-	-	-
SI 113 (1,2-1,5)	-		-	-	-	-	-	6.720

Toelichting:

- Achtergrondwaarden grond
- Streefwaarden grondwater
- Interventiewaarden grond en grondwater

Gehalten voor een goede bodemkwaliteit.
Verwaarloosbaar risico voor het ecosysteem.

De functionele eigenschappen van de bodem worden ernstig verminderd. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

- Tussenwaarden grond en grondwater

Informeel gehalte tussen achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijding van de tussenwaarde is veelal een indicatie dat er nader onderzoek nodig is.

- Index

Informeel waarde welke de mate van overschrijding van de streef-/achtergrondwaarde (index > 0) en de interventiewaarde (index > 1) aangeeft. Bij een index > 0,5 wordt de tussenwaarde overschreden.

5.3 Conclusies en aanbevelingen

Asbest

Geconcludeerd mag worden dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake is van een geval van bodemverontreiniging met asbest. Het tijdens het verkennend bodemonderzoek aangetoonde gehalte in MM3 is niet reproduceerbaar.

Het asbestgehalte ligt beneden het verwaarloosbaar risiconiveau (< interventiewaarde). Verder onderzoek kan achterwege blijven.

Wel dient er rekening mee te worden gehouden dat in de huidige situatie (braakliggend terrein) op het maaiveld en in de bodem visueel stukjes asbesthoudende golfplaat en/of vlakke plaat zichtbaar kunnen zijn.

Minerale olie

Ter plaatse van sleuf 113 is een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond. De aard, mate en omvang van deze verontreiniging dient nog nader te worden vastgesteld. Ook dient te worden vastgesteld of er sprake is van verspreiding naar het grondwater. Geadviseerd wordt een vervolgonderzoek te laten uitvoeren.

Werken in of met verontreinigde grond

Bij graafwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Een beschrijving van de benodigde deskundigheid, voorzieningen en maatregelen is weergegeven in CROW-publicatie 132 'Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater' (4e druk 2008). Afhankelijk van de verontreinigingssituatie is eventueel een veiligheidsklasse van toepassing.

Op basis van het bodemonderzoek valt de grond (uitgezonderd de met minerale olie verontreinigde grond) in klasse industrie en/of liggen de gehalten beneden de interventiewaarde. Op basis hiervan is bij graafwerkzaamheden veiligheidsklasse Basisklasse van toepassing.

Ter plaatse van de sterke verontreiniging met minerale olie vallen graafwerkzaamheden in (voorlopige) veiligheidsklasse 1T.

Een samenvatting van de benodigde voorzieningen is weergegeven in bijlage VIII.

5.4 Toelichting bodemonderzoek

Betrouwbaarheid

Bodemonderzoek is gebaseerd op een steekproef en betreft een momentopname. Hierdoor kan de bodemkwaliteit (plaatselijk) afwijken van de onderzoeksresultaten. In de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit wordt geen maximale geldigheidstermijn gesteld voor bodemonderzoek. Veelal wordt, afhankelijk van het bodemgebruik, een geldigheidstermijn van circa 5 jaar gehanteerd.

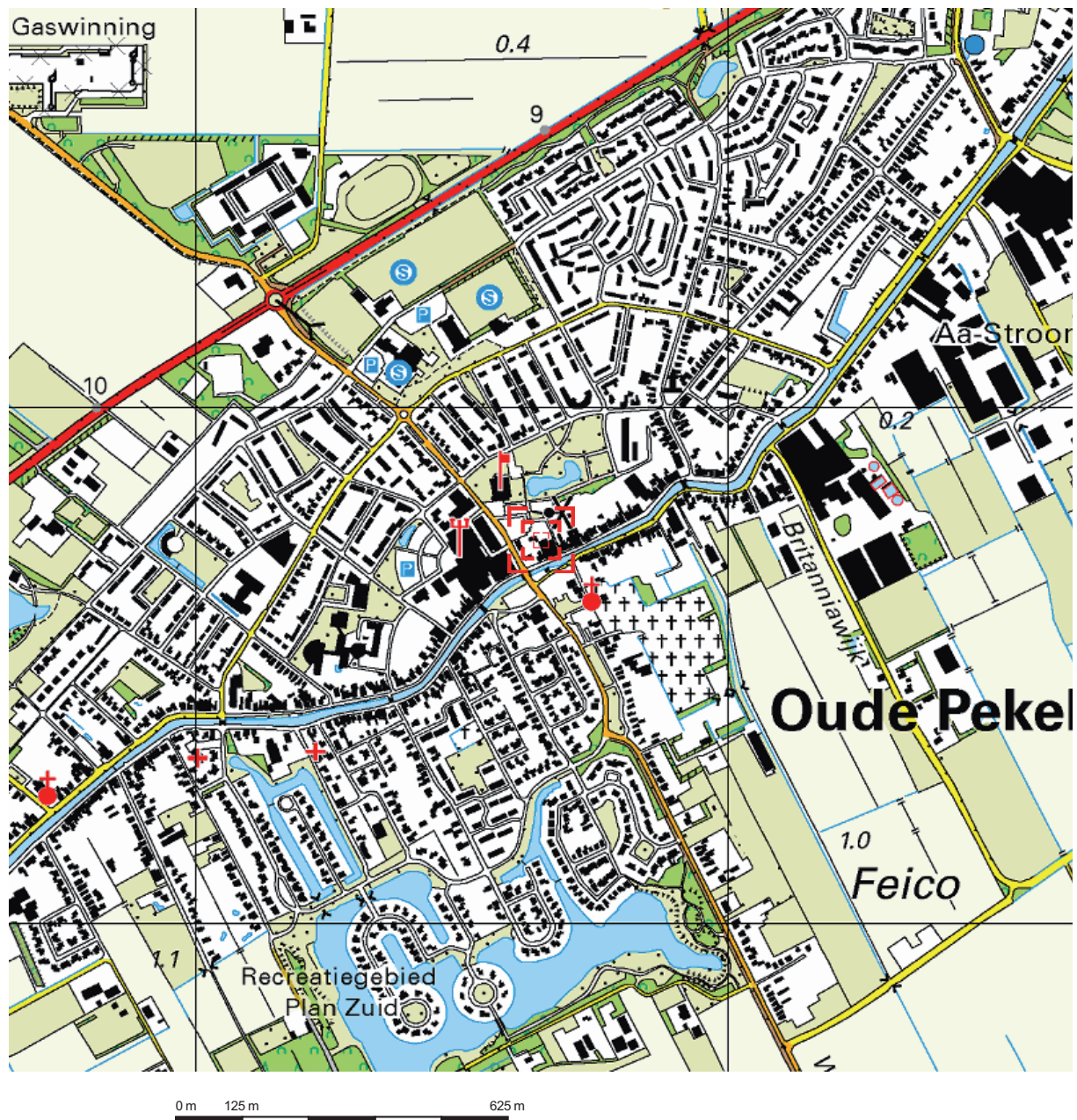
Partijkeuring

Het bodemonderzoek betreft geen partijkeuring conform de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Voor het definitief vaststellen van de hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond en bouwstoffen is mogelijk een partijkeuring conform BRL SIKB 1000 (of een gelijkwaardige milieuhygiënische verklaring) noodzakelijk.

Bijlage I: Regionale ligging en kadastrale kaart

Omgevingskaart

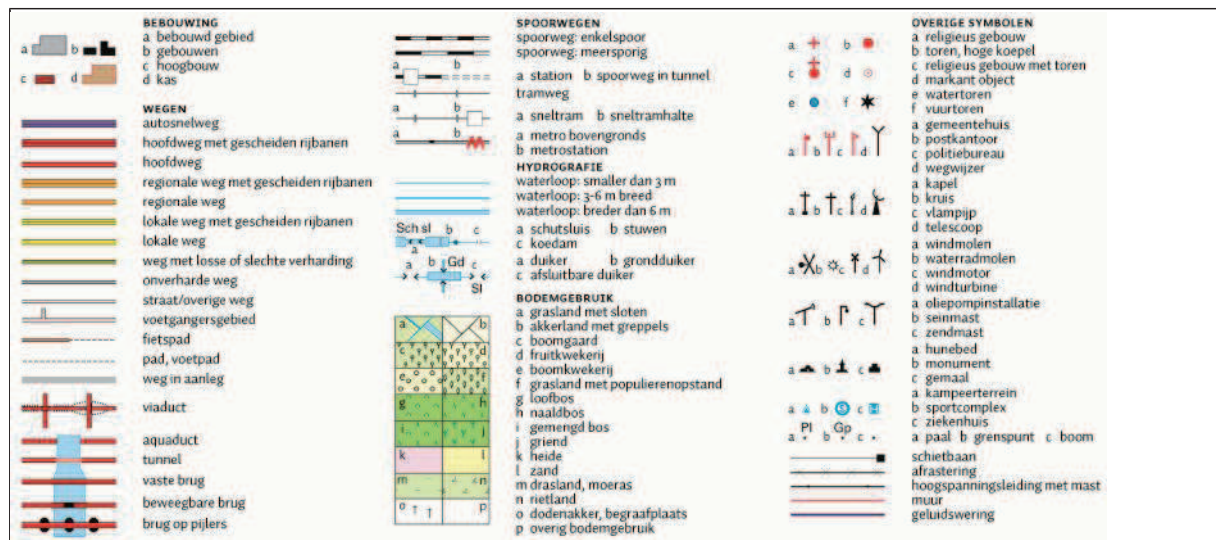
Klantreferentie: 17157



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object OUDE PEKELA A 2497
Feiko Clockstraat 114, 9665 BG OUDE PEKELA
CC-BY Kadaster.





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 31 augustus 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

OUDE PEKELA

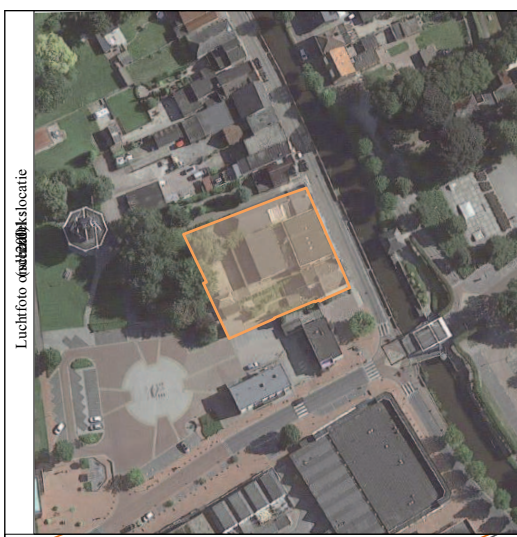
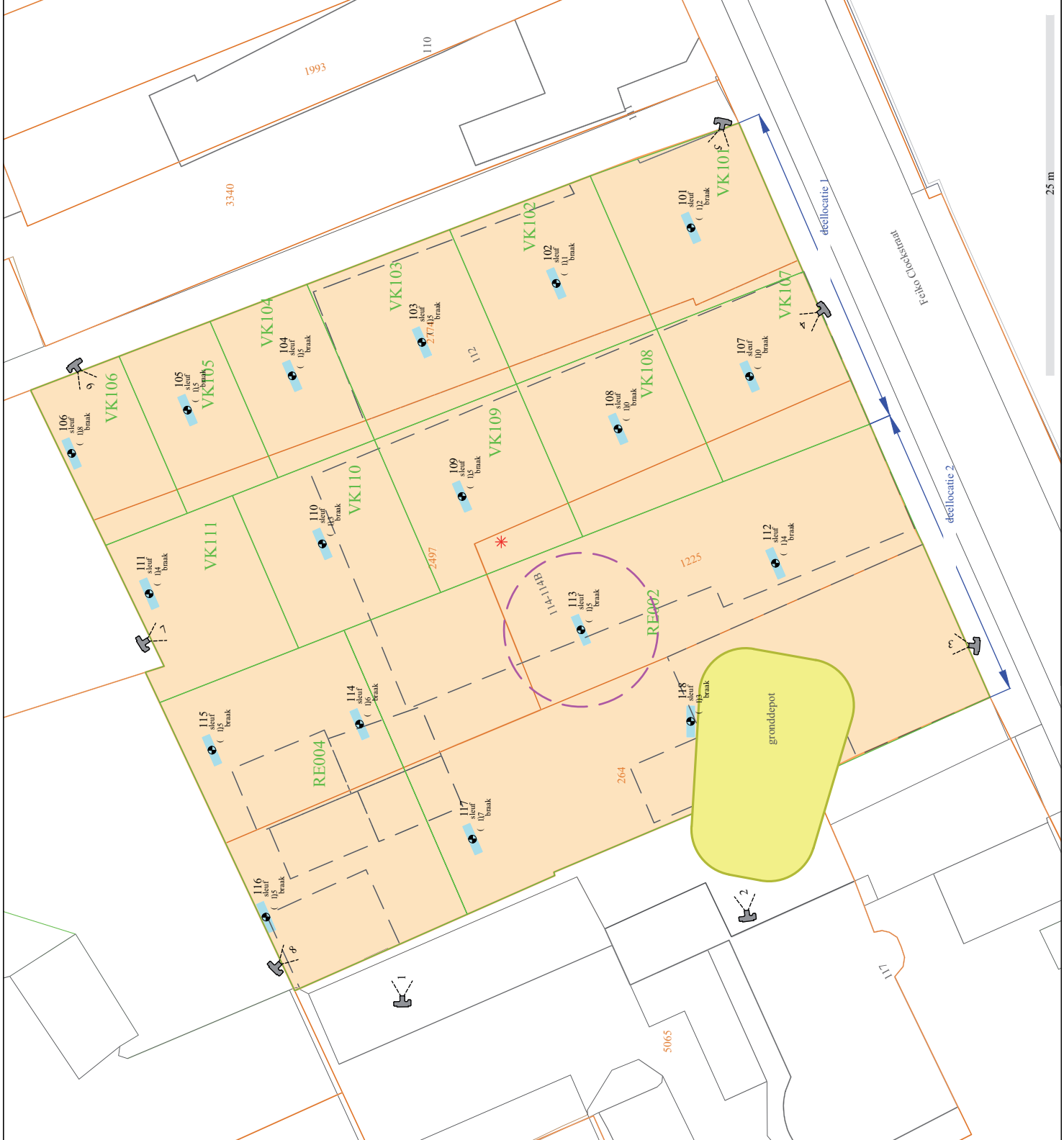
A

2497



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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



Luchtfoto van de locatie

Legenda

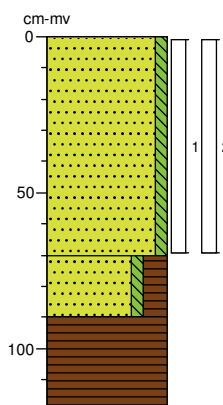
- onderzoekslocatie;
- meetpunt
nummer
type meetpunt
(diepte in m-mv)
sleuf met minikraan
- sleuf met minikraan
- kadastrale grens
- voormalige bebouwing
- foto(s), zie bijlage VI
- ruimtelijke eenheid (RE1, RE3 en RE5 deze hebben betrekking op de locatie)
- sterke verontreiniging
aangegeven t.p.v. sleuf 113.
Nader bodemonderzoek nodig



projectnaam		projectnummer	formaat
bodemonderzoek		23-11-2017	A3
project		datum	gebruik
project		23-11-2017	HE
project		coördinaten	bijl. no.
project		X=26	11
project		Y=56	11
project		ligging	ligging
project		ligging	ligging

Bijlage III: Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

101



Datum: 7-11-2017
X=263674,71 Y= 569721,20

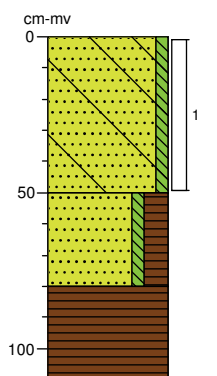
0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, asbestverdacht materiaal (sterk), puin (uiterst), licht bruingrijs, Graafmachine

70 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, puin (sporen), zwartbruin, Graafmachine

90 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

120

102



Datum: 7-11-2017
X=263671,10 Y= 569729,96

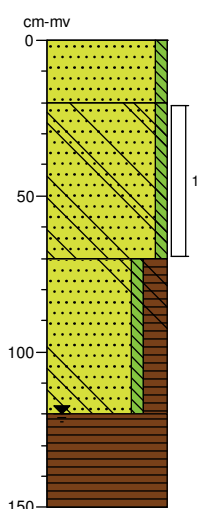
0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, puin (zwak), glas (sporen), metaal (sporen), licht bruingrijs, Graafmachine

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, puin (sporen), zwartbruin, Graafmachine

80 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Graafmachine

110

103



Datum: 7-11-2017
X=263667,27 Y= 569738,69

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgeel, Graafmachine

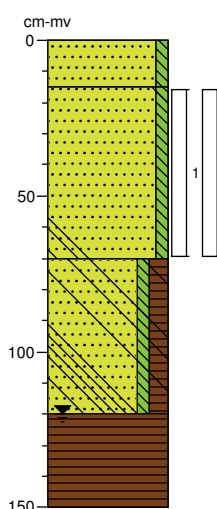
20 Zand, matig fijn, zwak siltig, puin (matig), klei (brokken), glas (sporen), metaal (sporen), licht bruingrijs, Graafmachine

70 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, puin (zwak), glas (sporen), metaal (sporen), zwartbruin, Graafmachine

120 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

150

104



Datum: 7-11-2017
X=263665,09 Y= 569747,12

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgeel, Graafmachine

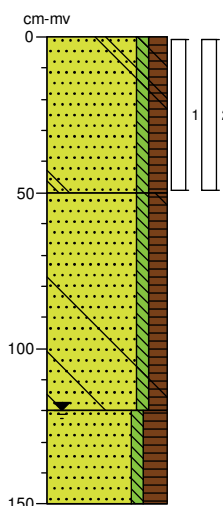
15 Zand, matig fijn, zwak siltig, puin (matig), asbestverdacht materiaal (zwak), glas (sporen), metaal (sporen), licht bruingrijs, Graafmachine

70 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (zwak), glas (sporen), metaal (sporen), donker bruingrijs, Graafmachine

120 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

150

105



Datum: 7-11-2017
X=263662,57 Y= 569757,78

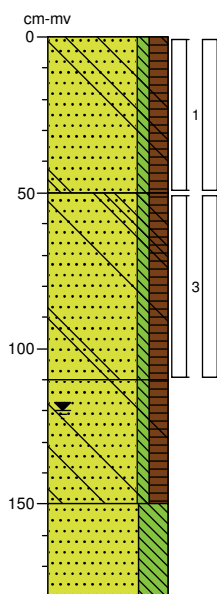
0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (matig), asbestverdacht materiaal (zwak), glas (sporen), metaal (sporen), bruingrijs, Graafmachine

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (matig), glas (sporen), metaal (sporen), bruingrijs, Graafmachine

120 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, wortels (sterk), bruingrijs, Graafmachine

150

106



Datum: 7-11-2017
X=263659,80 Y= 569762,14

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (matig), asbestverdacht materiaal (matig), glas (sporen), metaal (sporen), bruingrijs, Graafmachine

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, asbest (zwak), puin (uiterst), glas (sporen), metaal (sporen), bruingrijs, Graafmachine

110 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (uiterst), glas (sporen), metaal (sporen), bruingrijs, Graafmachine

150 Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

180

Project: Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 25

Projectcode: 17188

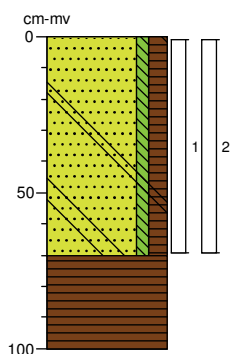
Erkend veldwerker: H. Peeters

Printdatum: 27-11-2017

Pagina 1 / 4

Bijlage III: Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

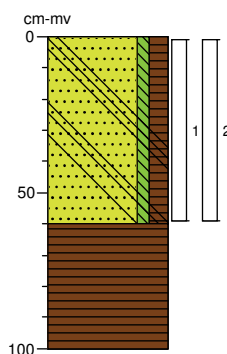
107



Datum: 8-11-2017
X=263665,05 Y= 569717,39

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (sterk), glas (sporen), asbest (zwak), bruingrijs, Graafmachine
70 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Graafmachine
100

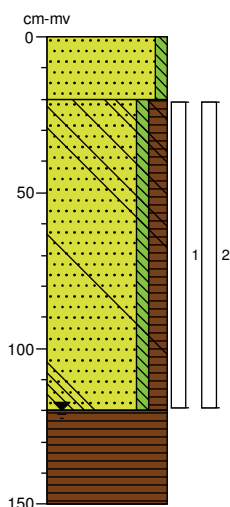
108



Datum: 8-11-2017
X=263661,64 Y= 569725,94

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (sterk), glas (sporen), asbest (zwak), bruingrijs, Graafmachine
60 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Graafmachine
100

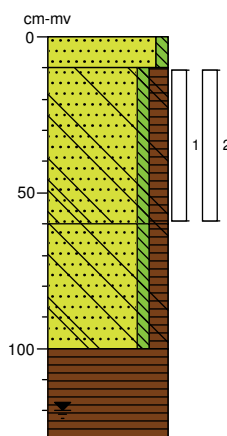
109



Datum: 8-11-2017
X=263657,25 Y= 569736,08

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgeel, Graafmachine
20 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, glas (sporen), asbest (zwak), puin (matig), bruingrijs, Graafmachine
120 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Graafmachine
150

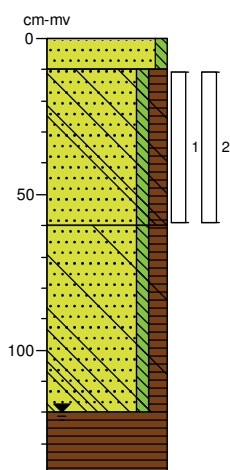
110



Datum: 8-11-2017
X=263654,17 Y= 569745,16

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgeel, Graafmachine
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, glas (sporen), asbest (zwak), puin (matig), bruingrijs, Graafmachine
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (matig), glas (sporen), bruingrijs, Graafmachine
100 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Graafmachine
130

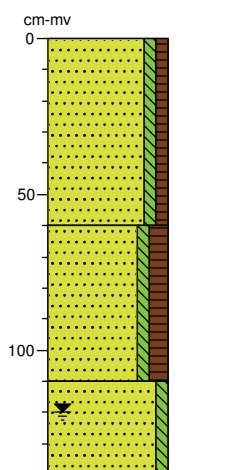
111



Datum: 8-11-2017
X=263650,93 Y= 569756,41

0 braak
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgeel, Graafmachine
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, glas (sporen), asbest (zwak), puin (sterk), bruingrijs, Graafmachine
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, glas (sporen), puin (uiterst), bruingrijs, Graafmachine
120 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Graafmachine
140

112



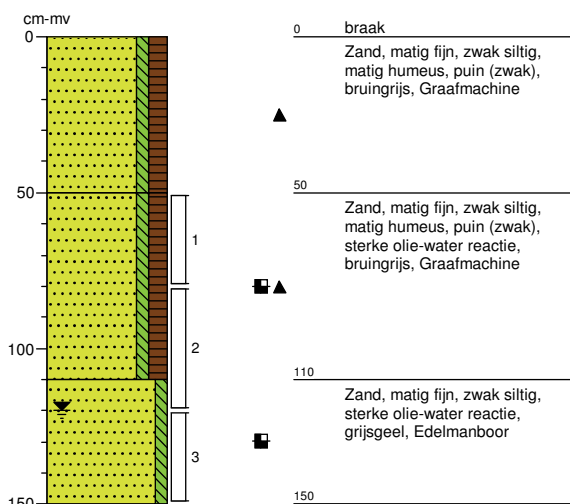
Datum: 8-11-2017
X=263652,91 Y= 569715,71

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, puin (sterk), licht bruingrijs, Graafmachine
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (sterk), bruingrijs, Graafmachine
110 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsgeel, Graafmachine
140

Bijlage III: Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

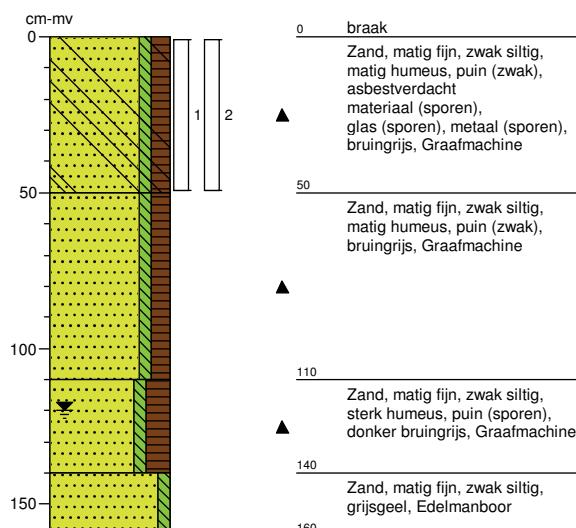
113

Datum: 8-11-2017
X=263648,58 Y= 569728,35



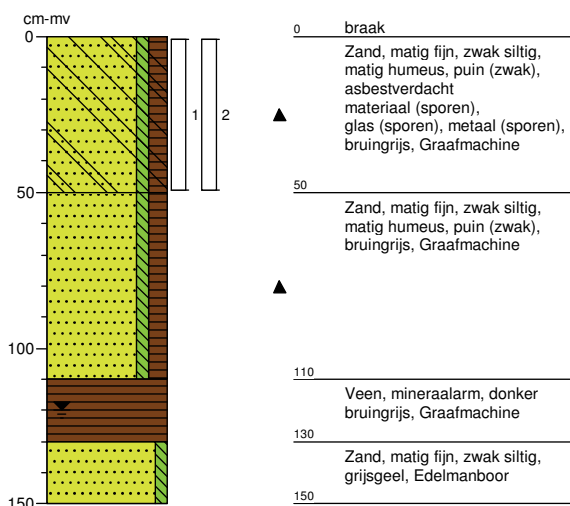
114

Datum: 9-11-2017
X=263642,45 Y= 569742,74



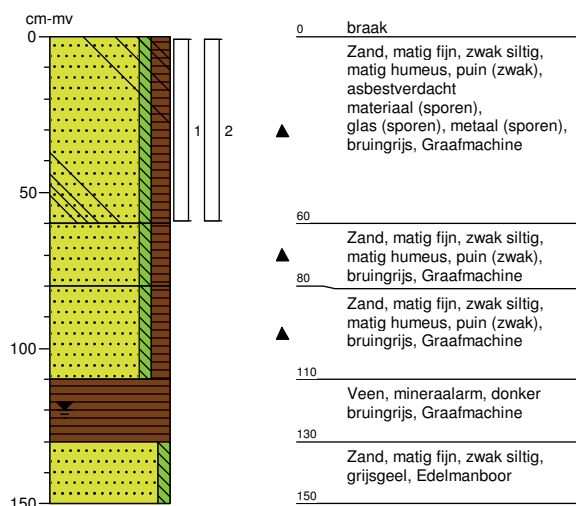
115

Datum: 9-11-2017
X=263640,76 Y= 569752,33



116

Datum: 9-11-2017
X=263629,91 Y= 569748,82



TERRA

bodemonderzoek bv

Project: Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 25

Projectcode: 17188

Erkend veldwerker: H. Peeters

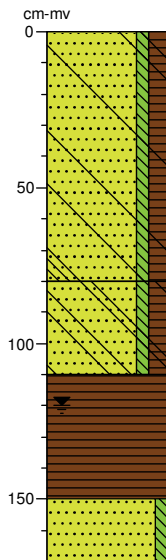
Printdatum: 27-11-2017

Pagina 3 / 4

Bijlage III: Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

117

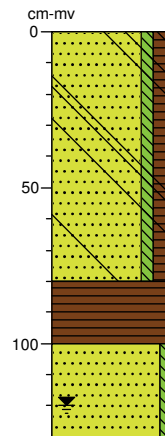
Datum: 9-11-2017
X=263634,98 Y= 569735,40



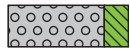
0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (zwak), glas (sporen), metaal (sporen), bruin grijs, Graafmachine
80	
110	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, puin (matig), glas (sporen), metaal (sporen), bruin grijs, Graafmachine
	Veen, mineraalarm, donker bruin grijs, Graafmachine
150	
170	Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsgeel, Edelmanboor

118

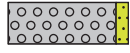
Datum: 9-11-2017
X=263642,63 Y= 569721,22



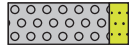
0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, glas (sporen), metaal (sporen), puin (matig), bruin grijs, Graafmachine
80	
	Veen, mineraalarm, donker bruin grijs, Graafmachine
100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsgeel, Edelmanboor
130	

Legenda (conform NEN 5104)**grind**

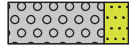
Grind, siltig



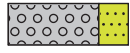
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



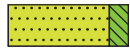
Grind, uiterst zandig

zand

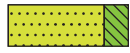
Zand, kleiig



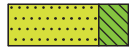
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen

Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



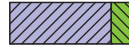
Veen, zwak zandig



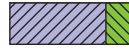
Veen, sterk zandig

klei

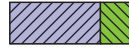
Klei, zwak siltig



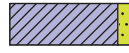
Klei, matig siltig



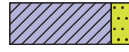
Klei, sterk siltig



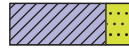
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

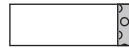
zwak humeus



matig humeus



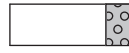
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

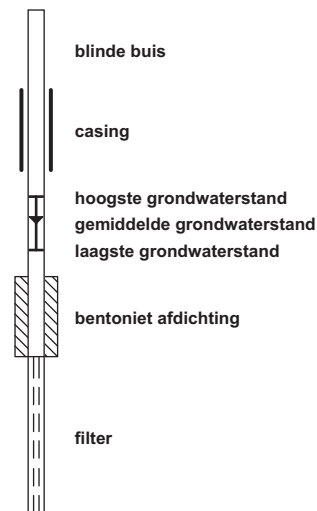
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

peilbuis

Bijlage IV: Analysecertificaten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



TERRA BODEMONDERZOEK BV
Dhr. Hans Peeters
HOOFDWEG 107
9484 TA OUDEMOLLEN

Datum 18.11.2017
Relatienr 35005863
Opdrachtnr. 727661

ANALYSERAPPORT

Opdracht 727661

Opdrachtgever 35005863 TERRA BODEMONDERZOEK BV
Uw referentie 17188 Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Opdrachtacceptatie 09.11.17
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.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

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
NL 811132559 B01

Blad 1 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 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 727661

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
313457	07.11.2017	101-1 101 (0-70)
313458	07.11.2017	101-2 101 (0-70)
313459	07.11.2017	102-1 102 (0-50)
313460	07.11.2017	103-1 103 (20-70)
313461	07.11.2017	104-1 104 (15-70)

Eenheid**313457**
101-1 101 (0-70)**313458**
101-2 101 (0-70)**313459**
102-1 102 (0-50)**313460**
103-1 103 (20-70)**313461**
104-1 104 (15-70)**Asbestbepaling in grond/puin**

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	--	++	++	++
Asbest verzamelmonster	--	Zie bijlage	--	--	--
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<1	--	<1	<1

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Directeur
 ppa. Marc van Gelder
 Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 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 727661

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
313462	07.11.2017	104-2 104 (15-70)
313463	07.11.2017	105-1 105 (0-50)
313464	07.11.2017	105-2 105 (0-50)
313465	07.11.2017	106-1 106 (0-50)
313466	07.11.2017	106-2 106 (0-50)

Eenheid**313462**
104-2 104 (15-70)**313463**
105-1 105 (0-50)**313464**
105-2 105 (0-50)**313465**
106-1 106 (0-50)**313466**
106-2 106 (0-50)**Asbestbepaling in grond/puin**

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	--	++	--	++	--
Asbest verzamelmonster	zie bijlage	--	Zie bijlage	--	Zie bijlage
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	<1	16	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Directeur
 ppa. Marc van Gelder
 Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 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 727661

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
313467	07.11.2017	106-3 106 (50-110)
313468	07.11.2017	106-4 106 (50-110)
313469	08.11.2017	107-1 107 (0-70)
313470	08.11.2017	107-2 107 (0-70)
313471	08.11.2017	108-1 108 (0-60)

Eenheid	313467	313468	313469	313470	313471
	106-3 106 (50-110)	106-4 106 (50-110)	107-1 107 (0-70)	107-2 107 (0-70)	108-1 108 (0-60)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	--	++	--	++
Asbest verzamelmonster	--	Zie bijlage	--	Zie bijlage	--
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	2	--	<1	--
					9

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 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 727661

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
313472	08.11.2017	108-2 108 (0-60)
313473	08.11.2017	109-1 109 (20-120)
313474	08.11.2017	109-2 109 (20-120)
313475	08.11.2017	110-1 110 (10-60)
313476	08.11.2017	110-2 110 (10-60)

Eenheid	313472	313473	313474	313475	313476
	108-2 108 (0-60)	109-1 109 (20-120)	109-2 109 (20-120)	110-1 110 (10-60)	110-2 110 (10-60)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	--	++	--	++	--
Asbest verzamelmonster	Zie bijlage	--	zie bijlage	--	zie bijlage
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	5	--	2

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Directeur
 ppa. Marc van Gelder
 Dr. Paul Wimmer

Blad 5 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 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 727661

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
313477	08.11.2017	111-1 111 (10-60)
313478	08.11.2017	111-2 111 (10-60)
313479	09.11.2017	114-2 114 (0-50)
313480	09.11.2017	115-2 115 (0-50)
313481	09.11.2017	116-2 116 (0-60)

Eenheid	313477	313478	313479	313480	313481
	111-1 111 (10-60)	111-2 111 (10-60)	114-2 114 (0-50)	115-2 115 (0-50)	116-2 116 (0-60)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	--	--	--	--
Asbest verzamelmonster	--	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	<1	--	--	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Directeur
 ppa. Marc van Gelder
 Dr. Paul Wimmer

Blad 6 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 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 727661

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
313482	07.11.2017	MM asbest 01 MM asbest 01 (50-150)
313483	09.11.2017	MM asbest 02 MM asbest 02 (0-60)
313484	09.11.2017	MM asbest 03 MM asbest 03 (50-120)
313485	09.11.2017	MM asbest 04 MM asbest 04 (0-60)
313486	09.11.2017	MM asbest 05 MM asbest 05 (50-110)

Eenheid	313482	313483	313484	313485	313486
	MM asbest 01 MM asbest 01 (50-150)	MM asbest 02 MM asbest 02 (0-60)	MM asbest 03 MM asbest 03 (50-120)	MM asbest 04 MM asbest 04 (0-60)	MM asbest 05 MM asbest 05 (50-110)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++	++	++
Asbest verzamelmonster	--	--	--	--	--
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	<1	<1	<1	18	15

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Directeur
 ppa. Marc van Gelder
 Dr. Paul Wimmer

Blad 7 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 727661

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
313487	09.11.2017	MM depot-1 MM depot (0-270)

Eenheid **313487**
 MM depot-1 MM depot (0-270)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++
Asbest verzamelmonster	--
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	<1

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Begin van de analyses: 09.11.2017

Einde van de analyses: 18.11.2017

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

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Directeur
 ppa. Marc van Gelder
 Dr. Paul Wimmer

Blad 8 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313457	101-1 101 (0-70)			81,5
				Nat gewicht (g)
				12435

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 N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>20 mm	0	0	100								
8 - 20 mm	6,3	784,2	100								
4 - 8 mm	6,2	768,9	100								
2 - 4 mm	4,7	579,2	55								
1 - 2 mm	3,4	422	27								
0.5 mm - 1 mm	1,9	238,4	17								
< 0.5 mm	77	9532,657	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	12325,36									
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

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	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313458
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	101-2 101 (0-70)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal						58	
gram						161,0	0,0

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a						
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Diversen	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	0
Amfibool	0
Totaal	0

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	avg			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313459	102-1 102 (0-50)			81,1
				Nat gewicht (g)
				13685
				Droog gewicht
				11104

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 (N)	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>20 mm	0	0	100								
8 - 20 mm	0,48	53,6	100								
4 - 8 mm	0,84	93,3	100								
2 - 4 mm	0,81	89,9	62								
1 - 2 mm	0,85	94,7	33								
0.5 mm - 1 mm	0,82	91,3	20								
< 0.5 mm	95	10576,67	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	10999,47									
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

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 bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313460	103-1 103 (20-70)			84,7
				Nat gewicht (g)
				14344
				Droog gewicht
				12151

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 (N)	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>20 mm	0	0	100								
8 - 20 mm	0,87	105,5	100								
4 - 8 mm	0,77	93,8	100								
2 - 4 mm	0,56	67,6	64	0,5			1	0,5	0,2	1,6	nee
1 - 2 mm	0,74	89,4	29								
0.5 mm - 1 mm	0,85	103,7	13								
< 0.5 mm	95	11579,76	0,1						nvt	nvt	
Totaal	99	12039,76		0,5			1	0,5	0,2	1,6	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	1,6	

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	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,5	0,2	1,6
Serpentijn asbest	0,5	0,2	1,6
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	1,6
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	2

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
2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	avg			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313461	104-1 104 (15-70)			84,1
				Nat gewicht (g)
				13847
				Droog gewicht
				11651

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 N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>20 mm	0	0	100								
8 - 20 mm	0,6	70,2	100								
4 - 8 mm	0,74	86,5	100								
2 - 4 mm	0,79	91,7	62								
1 - 2 mm	0,93	108,6	29								
0.5 mm - 1 mm	1,2	134,7	14								
< 0.5 mm	95	11046	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	11537,7									
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

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 bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313462
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	104-2 104 (15-70)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1					3	
gram	4,5					8,8	4,5

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	7,5	5	10
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Vlakke plaat	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
0,3	0,2	0,5
0,0	0,0	0,0
0,3	0,2	0,5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313463	105-1 105 (0-50)			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht
				85,9
				13214
				11355

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 (N)	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>20 mm	0	0	100								
8 - 20 mm	2	225,7	100								
4 - 8 mm	1,9	210,4	100								
2 - 4 mm	1,4	158,8	65	0,5			1	0,5	0,3	1,7	nee
1 - 2 mm	2,9	327,3	28								
0.5 mm - 1 mm	5	568,1	10								
< 0.5 mm	86	9752,278	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	11242,58		0,5			1	0,5	0,3	1,7	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	1,7	

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	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,5	0,3	1,7
Serpentijn asbest	0,5	0,3	1,7
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	1,7
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	2

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313464
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	105-2 105 (0-50)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2	2				5	
gram	11,8	9,0					20,8

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Cement	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	4
Amfibool	0
Totaal	4

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
1,8	1,4	2,2
0,0	0,0	0,0
1,8	1,4	2,2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hwy			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313465	106-1 106 (0-50)			83,5
				Nat gewicht (g)
				13450
				Droog gewicht (g)
				11227

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	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,8	204	100	9,3			2	0	9,3	6,6	12
4 - 8 mm	1,7	196	100	3,5			2	0	3,5	2,8	4,2
2 - 4 mm	1,1	118	67		0,2		0	1	0,2	<0,1	0,5
1 - 2 mm	2	229	28	0,1	<0,1		1	1	0,2	<0,1	1,3
0.5 mm - 1 mm	3,3	371	10				0	0			
< 0.5 mm	89	9999,847	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11117,85		13	0,3		5	2	13	9,6	18,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

13	9,6	18
----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbest cement	ja
asbest cement	ja
board	nee

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	13	9,5	17
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,3	0,1	1,1
Serpentijn asbest	13	9,5	17
Amfibool asbest	0,3	<0,1	1,1
Totaal asbest	13	9,6	18
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	16	9	28

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

amosiet
3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313466
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	106-2 106 (0-50)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	26	2				13	
gram	118,7	16,1				34,8	134,8

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	28
Amfibool	0
Totaal	28

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
6,2	4,0	8,4
0,0	0,0	0,0
6,2	4,0	8,4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313467	106-3 106 (50-110)			85,4
				Nat gewicht (g)
				13450
				Droog gewicht
				11490

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 (N)	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>20 mm	0	0	100								
8 - 20 mm	0,85	98,2	100								
4 - 8 mm	1	120	100								
2 - 4 mm	0,79	91	67	0,4			4	0,4	0,2	0,8	nee
1 - 2 mm	1,2	139,4	30	1,2			4	1,2	0,4	3,2	nee
0.5 mm - 1 mm	1,9	215,2	12	0,2			3	0,2	<0.1	0,6	nee
< 0.5 mm	93	10712,04	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	11375,84		1,8			11	1,8	0,7	4,6	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								1,8	<1	4,6	

Gerapporteerde asbestgehalten zijn afgeronde waardes,
 in de totaalgehalten 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	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,8	0,7	4,6
Serpentijn asbest	1,8	0,7	4,6
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	1,8	<1	4,6
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	2	<1	5

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
2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313468
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	106-4 106 (50-110)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	7	3				3	
gram	35,6	21,8				29,7	57,4

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Diversen	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	10
Amfibool	0
Totaal	10

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
4,0	2,9	5,1
0,0	0,0	0,0
4,0	2,9	5,1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313469	107-1 107 (0-70)			76,8
				Nat gewicht (g)
				13694
				Droog gewicht
				10521

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 (N)	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>20 mm	0	0	100								
8 - 20 mm	1,4	151,7	100								
4 - 8 mm	1,7	182,8	100								
2 - 4 mm	2	211,3	63								
1 - 2 mm	2,6	275,1	30								
0.5 mm - 1 mm	2,7	287,2	15								
< 0.5 mm	88	9310,325	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	10418,43									
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

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	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313470
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	107-2 107 (0-70)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1					5	
gram	10,1					29,3	10,1

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Cement	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
1,3	1,0	1,5
0,0	0,0	0,0
1,3	1,0	1,5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	avg			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313471	108-1 108 (0-60)			74,3
				Nat gewicht (g)
				15078
				Droog gewicht (g)
				11199

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	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,5	165	100	8,1			1	0	8,1	6,5	9,7
4 - 8 mm	2,1	236	100				0	0			
2 - 4 mm	1,9	208	60	1,4			1	0	1,4	0,7	4,7
1 - 2 mm	2,1	232	30				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,2	243	14				0	0			
< 0.5 mm	89	10018,08	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11102,08		9,5			2	0	9,5	7,2	14,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

9,5	7,2	14
-----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Vlakke plaat	ja
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 bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	9,5	7,2	14
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	9,5	7,2	14
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	9,5	7,2	14
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	9	7	14

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313472
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	108-2 108 (0-60)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	6					4	
gram	144,2					20,3	144,2

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Diversen	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	6
Amfibool	0
Totaal	6

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
18,0	14,4	21,6
0,0	0,0	0,0
18,0	14,4	21,6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313473	109-1 109 (20-120)			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
				76,6
				14570
				11161

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	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,1	122	100				0	0			
4 - 8 mm	1,1	118	100	3,4			1	1	3,4	2,7	4,2
2 - 4 mm	1,3	148	64	1			3	0	1	0,6	2,1
1 - 2 mm	1,8	205	29	0,2			2	0	0,2	<0.1	0,8
0.5 mm - 1 mm	1,7	194	15				0	0			
< 0.5 mm	92	10269,34	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11056,34		4,7			6	1	4,7	3,3	7,1

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

4,7	3,3	7,1
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Vlakke plaat	ja
Board	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	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	4,1	2,9	6,3
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,6	0,4	0,8
Serpentijn asbest	4,7	3,3	7,1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	4,7	3,3	7,1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	5	3	7

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313474
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	109-2 109 (20-120)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	14	3				12	
gram	150,2	32,9				46,5	183,1

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	diversen	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	17
Amfibool	0
Totaal	17

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
19,9	15,7	24,2
0,0	0,0	0,0
19,9	15,7	24,2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	avg			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313475	110-1 110 (10-60)			70,1
				Nat gewicht (g)
				13801
				Droog gewicht (g)
				9681

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	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,4	139	100				0	0			
4 - 8 mm	1,6	151	100				0	0			
2 - 4 mm	1,5	145	65	1,1			2	9	1,1	0,6	2,6
1 - 2 mm	1,9	180	31	0,5			0	15	0,5	0,3	0,9
0.5 mm - 1 mm	2	194	16	0,4			0	12	0,4	0,2	0,8
< 0.5 mm	91	8777,095	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	9586,095		2,1			2	36	2,1	1,1	4,3

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

2,1	1,1	4,3
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Vlakke plaat	ja
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	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,1	0,6	2,5
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1	0,5	1,9
Serpentijn asbest	2,1	1,1	4,3
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	2,1	1,1	4,3
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	2	1	4

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
10

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313476
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	110-2 110 (10-60)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	4	1				1	
gram	31,9	15,3				8,6	47,2

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Vlakke plaat	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	5
Amfibool	1
Totaal	5

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
5,9	4,7	7,1
0,5	0,3	0,8
6,4	5,0	7,8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313477	111-1 111 (10-60)			85,5
				Nat gewicht (g)
				14410
				Droog gewicht (g)
				12327

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	0,12	15	100				0	0			
8 - 20 mm	2,6	324	100				0	0			
4 - 8 mm	2,1	263	100				0	0			
2 - 4 mm	1,7	206	60	0,3			0	1	0,3	0,1	1,2
1 - 2 mm	2,4	291	27				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,4	297	11				0	0			
< 0.5 mm	88	10815,18	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12211,18		0,3			0	1	0,3	0,1	1,2

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	1,2
----	----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Board	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	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,3	0,1	1,2
Serpentijn asbest	0,3	0,1	1,2
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	1,2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	1

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313478
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	111-2 111 (10-60)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3					2	
gram	11,8					11,2	11,8

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	diversen	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	0
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
1,5	1,2	1,8
0,0	0,0	0,0
1,5	1,2	1,8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313479
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	114-2 114 (0-50)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3					1	
gram	30,8					2,9	30,8

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Vlakke plaat	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	0
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
3,9	3,1	4,6
0,0	0,0	0,0
3,9	3,1	4,6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313480
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	115-2 115 (0-50)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	5	1				1	
gram	56,4	7,9				6,8	64,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	Vlakke plaat	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	6
Amfibool	1
Totaal	6

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
8,0	6,4	9,6
0,3	0,2	0,4
8,3	6,6	10,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	313481
Datum onderzoek :	10-11-2017

Monster omschrijving:	116-2 116 (0-60)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	4						
gram	51,5						51,5

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	4
Amfibool	0
Totaal	4

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
6,4	5,2	7,7
0,0	0,0	0,0
6,4	5,2	7,7

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313482	MM asbest 01 MM asbest 01 (50-150)			71,4
				Nat gewicht (g)
				13855
				Droog gewicht (g)
				9891

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	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,64	63	100				0	0			
4 - 8 mm	1,6	161	100				0	0			
2 - 4 mm	1,7	170	64	0,9			2	0	0,9	0,5	2
1 - 2 mm	2,1	204	31				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2	200	17				0	0			
< 0.5 mm	91	8996,545	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	9794,545		0,9			2	0	0,9	0,5	2,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	2
----	----	---

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
plaat	ja
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	0,9	0,5	2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	0,9	0,5	2
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	2

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

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmc			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313483	MM asbest 02 MM asbest 02 (0-60)			81,4
				Nat gewicht (g)
				13752
				Droog gewicht (g)
				11197

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)	
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	2,1	239	100				0	0			
4 - 8 mm	2,2	241	100				0	0			
2 - 4 mm	1,6	183	60				0	0			
1 - 2 mm	1,9	218	28				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,8	206	14				0	0			
< 0.5 mm	89	10004,42	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11091,42					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
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 bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313484	MM asbest 03 MM asbest 03 (50-120)			76,1
				Nat gewicht (g)
				14002
				Droog gewicht (g)
				10659

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)	
>20 mm	0	10	100				0	0			
8 - 20 mm	1,8	189	100				0	0			
4 - 8 mm	2,7	283	100				0	0			
2 - 4 mm	2	214	62				0	0			
1 - 2 mm	2,1	221	32				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,1	224	17				0	0			
< 0.5 mm	88	9420,888	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	10561,89					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
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 bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	avg			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313485	MM asbest 04 MM asbest 04 (0-60)			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	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,3	147	100	2			1	0	2	1,1	2,8
4 - 8 mm	1,5	168	100	4,2	1,2		2	0	5,4	4,1	6,8
2 - 4 mm	1,4	155	61				0	0			
1 - 2 mm	1,6	184	29				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,7	194	14				0	0			
< 0.5 mm	92	10388,48	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11236,48		6,2	1,2		3	0	7,4	5,2	9,6

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

7,4	5,2	9,6
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Vlakke plaat	ja
Vlakke plaat	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	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	7,4	5,2	9,6
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	6,2	4,5	7,9
Amfibool asbest	1,2	0,7	1,7
Totaal asbest	7,4	5,2	9,6
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	18	12	25

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	avg			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313486	MM asbest 05 MM asbest 05 (50-110)			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
			70,8	13988
				9899

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	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,7	169	100	5,4			1	0	5,4	4,3	6,4
4 - 8 mm	2,3	232	100	4,5		0,5	2	0	5	3,9	6,1
2 - 4 mm	1,9	192	63				0	0			
1 - 2 mm	2,1	205	32				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,3	230	17				0	0			
< 0.5 mm	89	8774,217	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	9802,217		9,9		0,5	3	0	10	8,2	13,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

10	8,2	13
----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Vlakke plaat	ja
Vlakke plaat	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	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	10	8,2	13
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	9,9	7,9	12
Amfibool asbest	0,5	0,3	0,7
Totaal asbest	10	8,2	13
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	15	11	19

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

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
313487	MM depot-1 MM depot (0-270)			75,7
				Nat gewicht (g)
				14209
				Droog gewicht
				10756

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 N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>20 mm	0	0	100								
8 - 20 mm	1,7	185,5	100								
4 - 8 mm	2,5	272,3	100								
2 - 4 mm	2,6	284,8	62	0,2			1	0,2	<0.1	0,7	nee
1 - 2 mm	3,2	341,1	29								
0.5 mm - 1 mm	2,8	306,3	16								
< 0.5 mm	86	9265,494	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	10655,49		0,2			1	0,2	<0.1	0,7	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

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	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,2	0,1	0,7
Serpentijn asbest	0,2	<0.1	0,7
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 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.

TERRA BODEMONDERZOEK BV
 Dhr. Hans Peeters
 HOOFDWEG 107
 9484 TA OUDEMOLLEN

Datum 14.11.2017
 Relatienr 35005863
 Opdrachtnr. 727646

ANALYSERAPPORT**Opdracht 727646 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35005863 TERRA BODEMONDERZOEK BV
 Uw referentie 17188 Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Opdrachtacceptatie 09.11.17
 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.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

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
 NL 811132559 B01

Blad 1 van 3





AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 727646 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
313299	08.11.2017	113-1 113 (50-80)
313300	08.11.2017	113-3 113 (120-150)

Eenheid	313299	313300
	113-1 113 (50-80)	113-3 113 (120-150)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	68,1	81,9
S	IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	11,5 ^{x)}	1,32 ^{x)}
---	-----------------	------	--------------------	--------------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	2310	6720
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	160 *	920 *
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	660 *	2090 *
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	690 *	1790 *
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	430 *	1100 *
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	190 *	500 *
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	110 *	230 *
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	43 *	76 *
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	12 *	17 *

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.

Begin van de analyses: 09.11.2017

Einde van de analyses: 14.11.2017

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 727646 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 (Fe_2O_3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 3 van 3

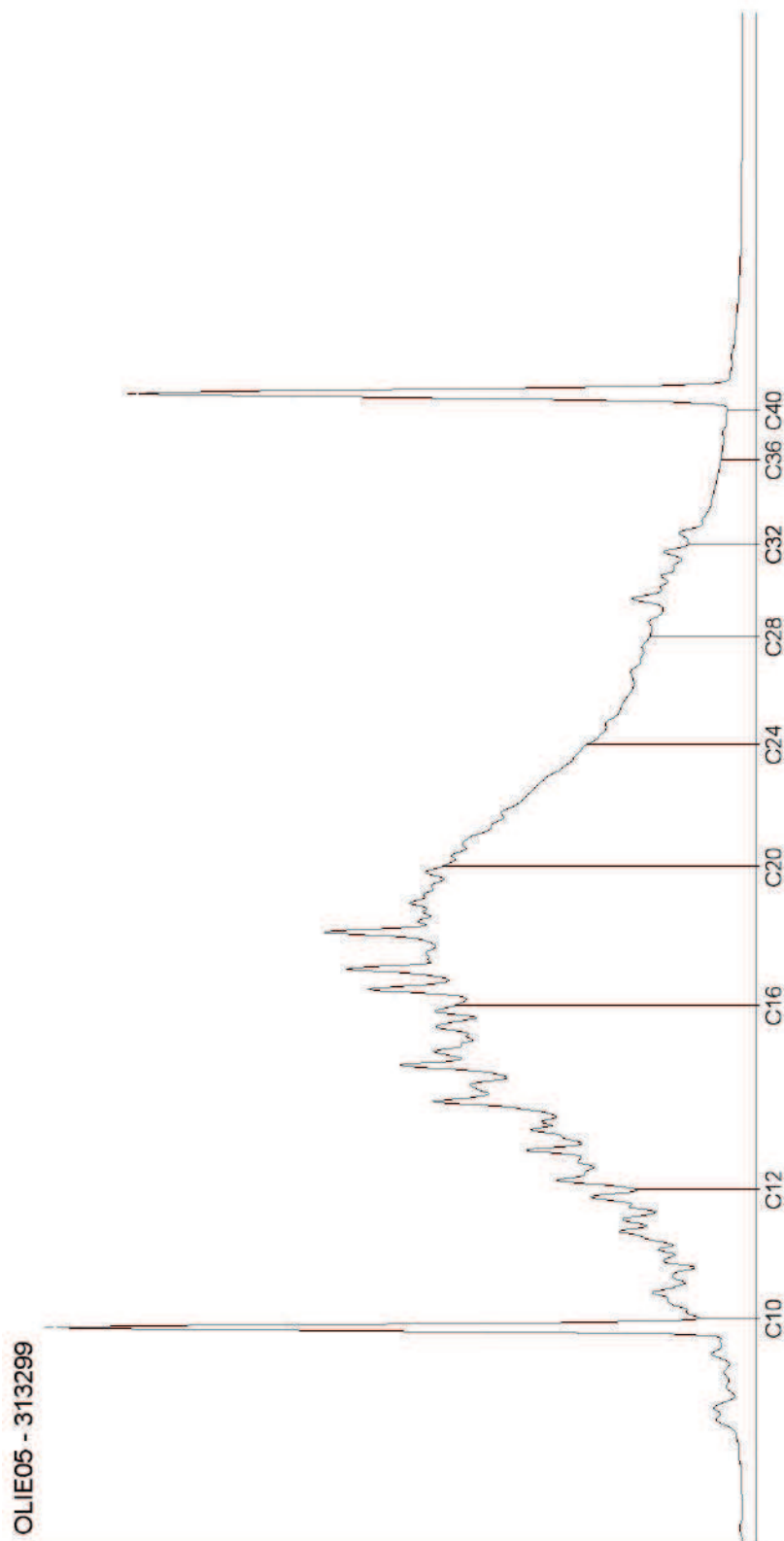


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 727646, Analysis No. 313299, created at 14.11.2017 10:00:58

Monsteromschrijving: 113-1 113 (50-80)

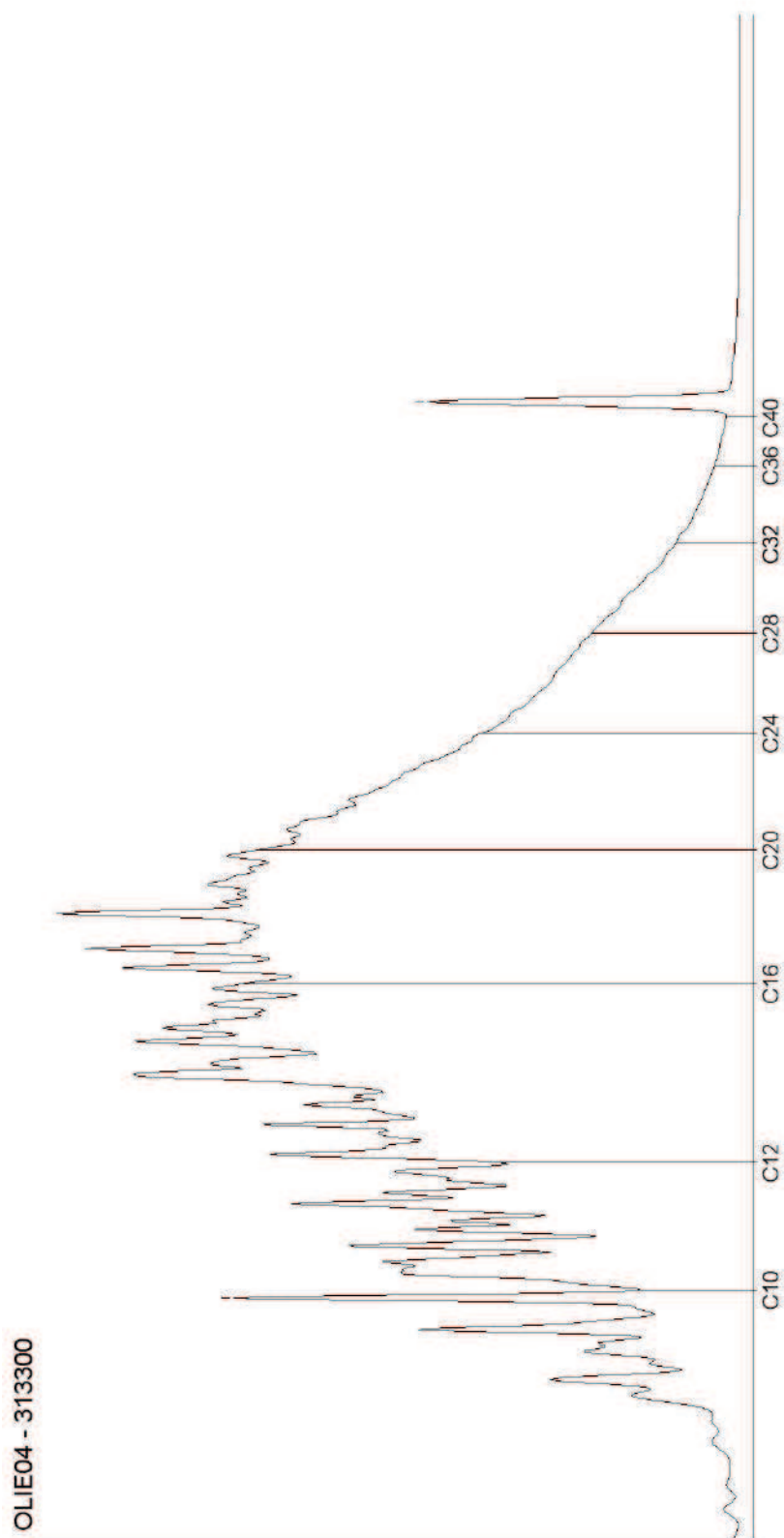


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 727646, Analysis No. 313300, created at 14.11.2017 12:23:43

Monsteromschrijving: 113-3 113 (120-150)



Blad 2 van 2

Bijlage V: Toetsing analyseresultaten aan Wet bodembescherming



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		113-1	113-3		
Certificaatcode		727646	727646		
Boring(en)		113	113		
Traject (m -mv)		0,50 - 0,80	1,20 - 1,50		
Humus	% ds	12	1,3		
Lutum	% ds	25	25		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Interventiewaarde	
		Meetw	GSSD	Index	Meetw GSSD Index
METALEN					
IJzer [Fe]	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	160	139 ⁽⁶⁾	920	4600 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	660	574 ⁽⁶⁾	2090	10450 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	690	600 ⁽⁶⁾	1790	8950 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	430	374 ⁽⁶⁾	1100	5500 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	190	165 ⁽⁶⁾	500	2500 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	110	96 ⁽⁶⁾	230	1150 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	43	37 ⁽⁶⁾	76	380 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	12	10 ⁽⁶⁾	17	85 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	2310	2009	0,38	6720 33600 6,95
OVERIG					
Droge stof	%	68,1	68,1 ⁽⁶⁾	81,9	81,9 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	%	12		1,3	

Symbool :
8,88 : <= Achtergrondwaarde
>AW : > Achtergrondwaarde en <= T
>T : > Tussenwaarde en <= I
8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage Vla: Overzichtsfoto's

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



Foto 7:



Foto 8:



Bijlage VI: Foto's veldwerk

Sleuf: 101 mvm



Sleuf: 101 puin



Sleuf: 103



Sleuf: 104 mvm



Sleuf: 105 mvm



Sleuf: 105



Sleuf: 106 (0-50) mvm



Sleuf: 106 (0-50)



Sleuf: 106 (50-110) mvm



Sleuf: 107

Sleuf: 107 mvm



Sleuf: 108 mvm



Sleuf: 109 mvm



Sleuf: 109



Sleuf: 110 mvm



Sleuf: 110



Sleuf: 111 (0-60) mvm



Sleuf: 112



Sleuf: 114 (0-50) mvm

Sleuf: 114



Sleuf: 115 (0-50) mvm

Sleuf: 115



Sleuf: 116 (0-60) mvm



Bijlage VII: Toelichting analyses en toetsingskader

Standaard stoffenpakket

Voor de bepaling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, door middel van een verkennend (water)bodemonderzoek (NEN 5740 en NEN 5720), zijn voor grond en grondwater standaardstoffenpakketten samengesteld. In deze pakketten zijn de meest voorkomende bodembedreigende stoffen opgenomen.

De pakketten bestaan uit de navolgende analyses:

standaardpakket grond:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel, zink, en kwik);
- minerale olie (GC);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK): de som van naftaleen, fenantreen, antracene, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antracene, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen;
- Polychloorbifenylen (PCB's): som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180).

standaardpakket grondwater:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel, zink, en kwik);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXSN): de som van benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH/VOCL): de som van vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis -1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2 dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.

Onderstaand wordt een samenvatting gegeven van mogelijke bronnen en toepassingen van deze bodembedreigende stoffen:

barium	:	papier- en papierwarenindustrie, rubberindustrie, boorspoeling.
cadmium	:	kunstmest, lood- en zinkfabrieken, batterijen.
kobalt	:	metaallegering, pigment, katalysator.
koper	:	drukkerijen, houtconservering, metaalgieterij, scheepsbouw, puin.
kwik	:	houtconservering, kleur- en verfstoffenindustrie, zuivelindustrie.
lood	:	drukkerijen, metaalfabrieken, scheepsbouw, verfstoffenindustrie, puin.
molybdeen	:	smederijen, afgewerkte olie, metaallegering, pigment.
nikkel	:	metaallegering, batterijen, plantaardige olie (katalysator).
zink	:	drukkerijen, kleur- en verfstoffen, rubber, betonindustrie, metaalgieterijen, metaalindustrie, puin.
minerale olie	:	brandstoffenhandel en -opslag, autoreparatiebedrijf, scheepsbouw.
PAK	:	verbrandingsresten, teerhoudende producten, gasfabrieken, puin.
PCB's	:	smederijen, transformatoren, hydraulische installaties, autosloperijen.
BTEXN	:	drukkerijen, kleur- en verfstoffenindustrie, autoreparatiebedrijven, gasfabrieken, brandstoffenhandel, oplosmiddelen.
VOH/VOCL	:	reinigings- en oplosmiddelen, drukkerijen, verfindustrie, metaalindustrie.

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013

Voor de toetsing van de aangetroffen concentraties aan verontreinigende stoffen is gebruik gemaakt van de geldende toetsingswaarden uit de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. In de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit zijn de meest voorkomende bodembedreigende stoffen opgenomen. Het toetsen van de aangetroffen concentraties van de verschillende stoffen gebeurt aan de hand van de zogenaamde achtergrondwaarden, streefwaarden, tussenwaarden en interventiewaarden. Deze toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

Achtergrondwaarden (AW2000) / Streefwaarden

De achtergrondwaarden voor grond en de streefwaarden voor grondwater geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Beneden deze waarden is de bodem geschikt voor elke bodemfunctie. In de Regeling bodemkwaliteit is voor grond een aanvullende Toetsingsregel Achtergrondwaarden opgenomen. Bij de analyse van een standaardpakket grond houdt deze toetsingsregel in dat, indien maximaal 2 parameters zijn verhoogd tot maximaal 2 keer de Achtergrondwaarde en de waarde voor Wonen niet wordt overschreden, dan voldoet de grond alsnog aan de Achtergrondwaarden.

Interventiewaarden

De interventiewaarden bodemsanering geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

De normen zijn gebaseerd op de kennis over de effecten van stoffen in het milieu en op de mens. Soms zijn te weinig gegevens beschikbaar om een interventiewaarde af te kunnen leiden. Dan wordt alleen een indicatief niveau van ernstige verontreiniging bepaald.

Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger te zijn dan de interventiewaarde. Indien er sprake is van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' moet onderzocht worden of er onaanvaardbare risico's zijn voor mens en milieu. Zo is te beslissen of spoedige sanering nodig is.

Tussenwaarde

De tussenwaarde is het gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is een indicatie dat (plaatselijk) mogelijk ook de interventiewaarde wordt overschreden. Bij overschrijding van de tussenwaarde dient veelal een nader onderzoek te worden uitgevoerd om na te gaan of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In de toetsingstabellen Wet bodembescherming (bijlage V) wordt gebruik gemaakt van de index-waarde. Bij een index > 0,5 is er sprake van overschrijding van de tussenwaarde.

Bodemtype correctie

De toetsingswaarden voor de grond zijn opgesteld voor standaardbodems (10% organische stof en 25% lutum). De normwaarden (streef- en interventiewaarden en maximale waarden Besluit bodemkwaliteit) zijn echter afhankelijk van het daadwerkelijk gemeten lutum- en organisch stofgehalte. Daarom is het nodig om bij de beoordeling van de kwaliteit van de (water)bodem of van een partij toe te passen grond of baggerspecie de standaard normwaarden uit de tabellen om te rekenen naar normwaarden voor de betreffende bodem of de betreffende (partij) grond of baggerspecie. De toetsingswaarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

Besluit bodemkwaliteit

In januari 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Het besluit omvat regels voor de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen en stelt kwaliteitseisen aan de uitvoering van bodemwerkzaamheden. Naast het Besluit bodemkwaliteit is er een Regeling bodemkwaliteit met daarin de uitvoeringsbesluiten en normatieve invulling van het bodembeleid.

Kwaliteit ('Kwalibo')

Bodemwerkzaamheden mogen alleen nog door erkende bedrijven en personen worden uitgevoerd. Op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving zijn alle gecertificeerde bedrijven en personen weergegeven.

(<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/>)

Bouwstoffen

Alleen steenachtige bouwmaterialen als beton, asfalt en bakstenen worden als bouwstof aangemerkt. Om de kwaliteit van bouw materiaal aan te tonen kan de toepasser van een bouwstof een partijkeuring laten uitvoeren of gebruik maken van een erkende kwaliteitsverklaring dan wel een fabrikant-eigenverklaring.

Grond en baggerspecie

Als uitgangspunt geldt dat grond en baggerspecie welke voldoet aan de achtergrondwaarden altijd vrij toepasbaar is. Grond en baggerspecie welke ligt boven het niveau van het onaanvaardbare risico (saneringscriterium) mag nooit worden toegepast. Tussen deze 'altijd' en 'nooit' grenzen liggen de maximale waarden.

Voor toepassing op land zijn de generieke maximale waarden wonen en industrie vastgesteld.

Voor toepassing in oppervlaktewater zijn de maximale waarden klasse A en B vastgesteld.

Door gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders kunnen ook lokale maximale waarden worden vastgesteld (binnen de 'altijd' en 'nooit' grens). Gebiedsspecifieke normen kunnen strenger of soepeler zijn dan de landelijke generieke normen.

Op land mag grond en baggerspecie alleen worden toegepast als de kwaliteit gelijk of beter is dan de ontvangende bodem én het materiaal voldoet aan de bodemfunctieklasse (industrie, wonen of achtergrondwaarde) van het toepassingsgebied.

Bij het toepassen van grond of baggerspecie in oppervlaktewater dient de kwaliteit gelijk of beter te zijn dan de actuele kwaliteit van de ontvangende waterbodem (klasse A of B).

Verspreiding van baggerspecie over aangrenzende percelen

Voor de verspreiding van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden andere voorwaarden. De bovengrens voor de kwaliteit van baggerspecie die mag worden verspreid is gebaseerd op de ecologische risico's (zogenaamde msPAF toets) en mag verder de interventiewaarde niet overschrijden.

Grootschalige toepassingen

Voor grootschalige toepassingen (grote grondlichamen voor wegen, spoorwegen, terpen, dijken of geluidswallen) geldt geen toetsing aan de kwaliteit van de ontvangende bodem. In plaats daarvan gelden voor metalen emissiewaarden om te voorkomen dat ontoelaatbare uitlozing naar de bodem en het grondwater plaatsvindt. Een grootschalige toepassing moet worden afgedekt met een leeflaag van ten minste 0,5 meter.

Melding

Alle toepassingen van grond, baggerspecie en IBC bouwstoffen dienen te worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit (<https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl>). Uitzondering hierop zijn het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel, het toepassen van grond en bagger door particulieren en het toepassen van grond of bagger binnen één vestigingslocatie van een landbouwbedrijf. Ook het toepassen van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden kleiner dan 50 m³ hoeft niet te worden gemeld.

Bijlage VIII: Werken in of met verontreinigde grond

Bij het werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater dient rekening te worden gehouden met veiligheids- en gezondheidsaspecten. Een beschrijving van de benodigde deskundigheid, voorzieningen en maatregelen is weergegeven in CROW-publicatie 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater" (4e druk 2008).

In deze bijlage vindt u een beknopte samenvatting van de aspecten waarmee u dient rekening te houden.

Als de bodem voldoet aan de achtergrondwaarden en/of kwaliteitsklasse wonen, dan is geen veiligheidsklasse van toepassing en hoeven bij graafwerkzaamheden geen arbeidshygiënische maatregelen te worden getroffen.

Vanaf kwaliteitsklasse Industrie dient een V&G-plan te worden opgesteld en wordt de bodem ingedeeld in een veiligheidsklasse. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen risico op blootstelling aan toxische stoffen (T-klasse) en risico op het ontstaan van brand of explosie (F-klasse):

- Als de concentratie valt in klasse Industrie of lager ligt dan de interventiewaarde, dan geldt de basisklasse.
- Bij concentraties boven de interventiewaarde dient de T&F-klasse te worden vastgesteld.

Voor validatie van de veiligheidsklasse en bepaling van de maatregelen is inzet van een veiligheidskundige vereist (middelbare of hogere veiligheidskundige MVK/HVK).

Samenvatting voorzieningen

Basisklasse

- Inzet deskundigen: MVK en DLP
- DLP-er tijdens uitvoering continu aanwezig (Deskundig Leidinggevend Persoon).
- Markeren verontreinigde zone (b.v. zwart-geel afzetlint).
- Basishygiëne: schaftruimte, (mobiel) toilet en wasgelegenheid dient aanwezig te zijn.
- Alle medewerkers moeten minimaal beschikken over PBM-pakket licht.
- Luchtmeting bij waarneming van (ongebruikelijke) geuren.

Aanvullend bij veiligheidsklassen T & F (in den droge)

- Inzet deskundigen: MVK of HVK (CMR-stoffen).
- Hekwerk rond verontreinigde zone met signaleringsborden (incl. strook van 10 m)
- Gebruik 3-traps saneringsunit of decontaminatie-unit, bij asbest aanvullend een buitendouche.
- Schoonmaken materieel bij verlaten verontreinigde zone (was-, borstel- of waadplaats).
- Transport met vloeistofdichte laadbak.
- Binnen de verontreinigde zone:
 - ✓ is eten, drinken en roken verboden, ook in cabines van materieel.
 - ✓ dienen alle medewerkers medisch gekeurd te zijn.
 - ✓ moet materieel voorzien zijn van een filteroverdruksysteem en klimaatbeheersing en dienen ramen en deuren gesloten te zijn.
 - ✓ beschikken medewerkers over PBM-pakket licht/matig of sterk.
- Luchtmetingen op basis van meetstrategie deskundige
- Bij asbest bodemvochtmetingen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

PBM-pakket-Licht

Van toepassing bij werken in Basisklasse en bij werken met niet-vluchtige stoffen in klasse 1T en 2T.

- Katoenen overall of wegwerpoverall (cat. 3 type 5 en 6) zonder zakken of doorsteken.
- Werkhandschoenen beschermingsniveau mechanisch 4,2,2,1 (EN 388).
- Chemisch resistente laarzen beschermingsklasse S5 (EN 345).
- Wegwerpsokken.
- Hoofdbescherming bij gevaar van vallende voorwerpen of stoten hoofd (EN 397).
- Gehoorbescherming bij geluidsniveau boven 85 dB(A).

PBM-pakket-Middel (aanvullend op pakket-Licht):

Van toepassing bij het werken met CMR-stoffen (incl. asbest), bij werken met vluchtige stoffen in klassen 1T en 2T en in alle gevallen in klasse 3T.

- Saneringsoveral cat. 3 type 4, 5 en 6).
- Werkhandschoenen van PVC volledig gecoat, beschermingsniveau mechanisch 4,2,2,1 (EN 388) en chemisch 6,6,6,2 (EN 374).

PBM-pakket-Zwaar (aanvullend op pakket-Middel):

Eventueel van toepassing bij vluchtige stoffen en in geval van stof- en aerosolvorming (afhankelijk van grenswaarde en gemeten concentratie).

- Afhankelijke of onafhankelijke adembescherming met de juiste filters.

CMR-stoffen: Carcinogeen (kankerverwekkend) en/of Mutageen (veranderingen in erfelijke eigenschappen inducerend) en/of Reproductie toxisch (schadelijk voor de voortplanting of het nageslacht).

Bijlage IX: Certificaten

ISO 9001: 2008

ISO 9001 Systeemcertificaat EC-KWA-01063

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telefoon: +31-345-585034
fax: +31-345-585025

Eerland Certification BV verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het kwaliteitsstelsel van:

Terra Bodemonderzoek B.V.

Vestigingslocatie(s):
Oudemolen

voltoet aan de voorwaarden gesteld in:

NEN-EN-ISO 9001:2008

voor het toepassingsgebied:

Het verrichten van milieu hygiënisch bodemonderzoek, monsterneming voor partijkeringen en milieukundige begeleiding van (in-situ/water) bodemsanering en nazorg of ingrepen in de waterbodem.

Datum uitgifte: 10-02-2019
Geldig tot: 10-02-2021
Geaccrediteerd sinds: 19-02-2007

Ing. E. Eerland
directie

Eerland Certification BV zal gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uitvoeren.

BRL SIKB 1000

BRL SIKB 1000 Procescertificaat EC-SIK-10004

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telefoon: +31-345-585034
fax: +31-345-585025

Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het proces van:

Terra Bodemonderzoek B.V.

Vestiging(en):
OUDEMOLLEN

Adres: Hoofdweg 107 Datum uitgifte: 19-02-2019
9484 TA OUDEMOLLEN Geldig tot: 19-02-2021
Telefoon: 0562-231626 Geaccrediteerd sinds: 19-02-2007
Faxnummer: 0562-231730 KvK-nummer: 02062903
E-mail: info@terrabodemonderzoek.nl

voltoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat monsterneming voor partijkeringen

voor het toepassingsgebied:

Protocol 1001: Monsterneming voor partijkeringen grond en baggerspecie

Procescertificatie
Het proces betreft de monsterneming (en benoemen van partijkeringen overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen. De bij de uitvoering betrokken individuele monsternemers staan geregistreerd bij Terra Bodemonderzoek B.V. en Eerland Certification B.V. Het proces omvat alleen de monsterneming en niet de beoordeling van analyseresultaten. De kwaliteit van de partij, het beheer van de partij en de analyse van het monster.

Toewijzing en gebruik
Dit procescertificaat is gebaseerd op de eisen die gesteld zijn in het Besluit bodemkwaliteit dan wel Besluit milieuzaken voor de uitvoering van monsterneming. Dit is tekenbaar op offertes, opdrachtbevestigingen en rapportages middels een afbeelding van het keurmerk. In de offerte of opdrachtbevestiging en in de rapportage naar de opdrachtgever zal een verwijzing naar de BRL SIKB 1000 Monsterneming worden gemaakt onder vermelding van het protocol dat voor de monsterneming is gekozen. In de rapportage zal daarnaast worden vermeld, dat de afnemer de genomen monsters dient aan te bieden aan een laboratorium en dat op grond van het accreditatieplannummer AP04 door de Ministers van Infrastructuur en Milieu is aangewezen. Tevens moeten de monsters conform dit programma worden onderzocht.

De opdrachtgever wordt erin verzocht van tevoren te overleggen met de afnemer van de certificaten en zo nodig tot de certificaten te verwijzen.

Controler of dit certificaat nog geldig is, informeert hiervoor bij Eerland Certification B.V. Controler of het bedrijf op basis van dit certificaat door de Minister van Infrastructuur en Milieu is aangewezen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Eerland Certification BV zal gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uitvoeren.

BRL SIKB 2000

BRL SIKB 2000 Procescertificaat EC-SIK-20266

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telefoon: +31-345-585034
fax: +31-345-585025

Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het proces van:

Terra Bodemonderzoek B.V.

Vestiging(en):
Oudemolen

Adres: Hoofdweg 107 Datum uitgifte: 19-02-2019
9484 TA OUDEMOLLEN Geldig tot: 19-02-2021
Telefoon: 0562-231626 Geaccrediteerd sinds: 19-02-2007
Faxnummer: 0562-231730 KvK-nummer: 02062903
E-mail: info@terrabodemonderzoek.nl

voltoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterproeven
Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters
Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
Protocol 2018: Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie
Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 6, afgegeven conform het Certificatiereglement van Eerland Certification B.V. voor het toepassingsgebied (hiervoor vermeldde protocollen) zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemonderzoekers op de website van Bodem.nl: www.bodem.nl.
Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het managementsysteem (systeem B), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 87.

Ing. E. Eerland
directie

Eerland Certification BV zal gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uitvoeren.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's. Naam uitstrijkend in het geheel toegevoegd.

BRL SIKB 6000

BRL SIKB 6000 Procescertificaat EC-SIK-60071

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telefoon: +31-345-585034
fax: +31-345-585025

Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het proces van:

Terra Bodemonderzoek B.V.

Vestiging(en):
Oudemolen

Adres: Hoofdweg 107 Datum uitgifte: 25-02-2019
9484 TA OUDEMOLLEN Geldig tot: 25-02-2021
Telefoon: 0562-231626 Geaccrediteerd sinds: 25-02-2019
Faxnummer: 0562-231730 KvK-nummer: 02062903
E-mail: info@terrabodemonderzoek.nl

voltoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg

voor het toepassingsgebied:

Protocol 6001: Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg

Procescertificatie
Het proces betreft de milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen. De bij de uitvoering betrokken individuele milieukundige begeleiders staan geregistreerd bij Terra Bodemonderzoek B.V. en Eerland Certification B.V. Het proces omvat de milieukundige begeleiding en evaluatie van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg, vastbaar gemaakt in een evaluatierapport / realisatieplan op/of nazorgevaluatieverslag.

De opdrachtgever tot milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtgever in haar offerte en rapportage verwijst naar de 'Beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 6000' en het keurmerk protocol.

Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de bovenstaande protocollen van de Beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 6000 voor het procescertificaat. Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg.

WENKEN VOOR DE AFNEMER
• Inspecteer bij de aflevering of geleverd is dat is overeenkomstig met mark en afge van merken juist zijn. De producten zijn bevestigd en gebruikt geen dubbelzinnige afleveringen.
• De afleveringen kan zijn in geval van trajecten tot Terra Bodemonderzoek B.V. wanden en zo nodig tot Eerland Certification B.V.
• Controler of dit certificaat nog geldig is, informeert hiervoor bij Eerland Certification B.V. Controler of het bedrijf op basis van dit certificaat door de Minister van Infrastructuur en Milieu is aangewezen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ing. E. Eerland
directie

Eerland Certification BV zal gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uitvoeren.

Naam uitstrijkend in het geheel toegevoegd.

Bijlage X: Rekenbladen asbest deellocatie 1

ASBESTGEHALTE DEELLOCATIE

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie			DL001		Oppervlakte		1060 m2	
GEWOGEN ASBESTGEHALTE (mg/kg ds)								
TRAJECTEN								
Traject	Code	Sleuf code		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS	
Vak: VK101 (Oppervlakte 109 m2)								
1	TR001	SL101		0,0	0,0	0,0		
			Gemiddeld:	0,0	0,0	0,0	<=IW	
Vak: VK102 (Oppervlakte 107 m2)								
1	TR001	SL102		0,0	0,0	0,0		
			Gemiddeld:	0,0	0,0	0,0	<=IW	
Vak: VK103 (Oppervlakte 109 m2)								
1	TR001	SL103		0,0	1,8	0,0		
			Gemiddeld:	0,0	1,8	0,0	<=IW	
Vak: VK104 (Oppervlakte 75 m2)								
1	TR001	SL104		0,7	1,4	1,1		
			Gemiddeld:	0,7	1,4	1,1	<=IW	
Vak: VK105 (Oppervlakte 70 m2)								
1	TR001	SL105		4,1	7,9	5,5		
			Gemiddeld:	4,1	7,9	5,6	<=IW	
Vak: VK106 (Oppervlakte 66 m2)								
1	TR001	SL106		20,7	51,1	33,3		
			Gemiddeld:	20,7	51,1	33,3	<=IW	
2	TR002	SL106		10,0	20,1	14,4		
			Gemiddeld:	10,0	20,1	14,4	<=IW	
Vak: VK107 (Oppervlakte 110 m2)								
1	TR001	SL107		2,3	3,4	2,9		
			Gemiddeld:	2,3	3,4	2,9	<=IW	
Vak: VK108 (Oppervlakte 106 m2)								
1	TR001	SL108		57,2	88,6	71,9		
			Gemiddeld:	57,2	88,6	71,9	<=IW	
Vak: VK109 (Oppervlakte 107 m2)								
1	TR001	SL109		30,3	48,6	39,0		
			Gemiddeld:	30,3	48,6	39,0	<=IW	
Vak: VK110 (Oppervlakte 107 m2)								
1	TR001	SL110		29,9	58,7	43,7		
			Gemiddeld:	29,9	58,7	43,7	<=IW	
Vak: VK111 (Oppervlakte 96 m2)								
1	TR001	SL111		3,3	5,8	4,2		
			Gemiddeld:	3,3	5,8	4,2	<=IW	
Ruimtelijke Eenheid: RE001 (Oppervlakte 470 m2)								
1	TR001	SL101		0,0	0,0	0,0		
	TR001	SL102		0,0	0,0	0,0		
	TR001	SL103		0,0	0,0	0,0		
	TR001	SL104		0,0	0,0	0,0		
	TR001	SL105		0,0	0,0	0,0		

Gemiddeld:	0,0	0,0	0,0	<=IW
------------	-----	-----	-----	------

Opmerkingen	Aannames
-------------	----------

IW Interventiewaarde asbest 100 mg/kg ds

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL001 (VK101)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL101	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL001 (VK102)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL102	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL001 (VK103)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL103	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela

Projectnummer 17188

Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie DL001 (VK104)

Aantal trajecten 1

Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte mg/kg ds	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K			Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL104	Asbestcement, vlakke plaat	1	1,07	0,0253	5,5716	0,02	7,98
					1,07			0,02	7,98
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela

Projectnummer 17188

Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie DL001 (VK105)

Aantal trajecten 1

Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte mg/kg ds	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K			Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL105	Asbestcement, vlakke plaat	2	4,19	0,2422	7,2247	0,41	18,18
			Asbestcement, vlakke plaat	2	0,90	0,2422	7,2247	0,06	4,62
					5,09			0,47	22,80
						CONCLUSIE		HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela

Projectnummer 17188

Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie DL001 (VK106)

Aantal trajecten 2

Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL106	Asbestcement, vlakke plaat	26	12,15	16,983	38,097	4,54	25,43
			Asbestcement, golfplaat	2	5,89	0,2422	7,2247	0,57	25,51
					18,04			5,11	50,95
						CONCLUSIE		HOMOGEEN	
2	TR002	SL106	Asbestcement, vlakke plaat	7	4,05	2,8144	14,423	0,93	11,93
			Asbestcement, golfplaat	3	8,86	0,6187	8,7673	1,46	31,08
					12,92			2,39	43,01
						CONCLUSIE		HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL001 (VK107)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte mg/kg ds	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K			Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL107	Asbestcement, vlakke plaat	1	2,86	0,0253	5,5716	0,06	19,11
					2,86			0,06	19,11
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela

Projectnummer 17188

Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie DL001 (VK108)

Aantal trajecten 1

Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL108	Asbestcement, golfplaat	6	63,54	2,2019	13,06	18,65	165,96
					63,54			18,65	165,96
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL001 (VK109)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL109	Asbestcement, vlakke plaat	14	32,62	7,6542	23,49	14,27	65,68
			Asbestcement, vlakke plaat	3	2,00	0,6187	8,7673	0,24	8,35
					34,62			14,50	74,04
CONCLUSIE							HOMOGEEN		

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL001 (VK110)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL110	Asbestcement, golfplaat	4	14,79	1,0899	10,242	3,22	45,45
			Asbestcement, golfplaat	1	26,96	0,0253	5,5716	0,43	205,55
					41,75			3,66	251,00
								CONCLUSIE	HOMOGEEN

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL001 (VK111)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte mg/kg ds	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K			Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL111	Asbestcement, vlakke plaat	3	3,98 3,98	0,6187	8,7673	0,66	13,95
								0,66	13,95
								HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL001 (RE001)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 5

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL101	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL102	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL103	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL104	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL105	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001	(SL101, DL001, VK101)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte	0.63 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0.44 m3			
Van	0 m-mv	Dichtheid	1.3 kg/dm3			
Tot	0,7 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	81,5 %		90 %	
Diepte	0,70 m	Massa (M _{sk})	467,24 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
			</			

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld				Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	
Gewogen asbestgehalte >20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						

Asbesthoudende materialen <20mm			Monster: 101-1									
Asbestgehalte lab (mg/kg)			0	0	0		Asbestfractie <20mm		81,1 %			

Gewogen asbestgehalte <20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
-----------------------------	--	--	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
-------------------------------	--	--	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen											
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL102, DL001, VK102)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte	0,63 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,32 m3			
Van	0,0 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	304,12 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentin		Massa (mg)		Serpentin (%)		Gemiddeld		Ondergrens		Bovengrens		Amfibool (%)		Ondergrens		Gemiddeld	
	Massa	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld			Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld			
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster: 102-1																							
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	0	0																			97,3 %

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-------------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen																						
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001		(SL103, DL001, VK103)		Overige info	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte	0,63 m2		Bodemtype		
Breedte	0,3 m	Volume	0,32 m3				
Van	0,2 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3				
Tot	0,7 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		Bijmenging		
Diepte	0,50 m	Massa (M _{tot})	346,85 kg ds		90 %		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
	Massa	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds							

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster: 103-1											
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	2	0	0			Asbestfractie <20mm		91,7 %			

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	1,83	0,00	mg/kg ds								
-----------------------------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	1,83	0,00	mg/kg ds								
-------------------------------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen											
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SLI04, DL001, VK104)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte	0,63 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,35 m3			
Van	0,15 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,7 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		Bijmenging	
Diepte	0,55 m	Massa (M _{sk})	84,1 %		90 %	
			314,09 kg ds			
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn	Massa (mg)	Serpentijn (%)		Ondergrens	Gemiddeld	Ondergrens	Amfibool (%)	Bovengrens	Gemiddeld
		Ondergrens	Bovengrens			Ondergrens	Bovengrens						
Asbestcement, vlakke plaat	4,5	0,72	1,43	1,07	0	5,0	10,0	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm 0,72 1,43 1,07 mg/kg ds

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:	104-1
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0

Gewogen asbestgehalte <20mm 0,00 0,00 0,00 mg/kg ds

Gewogen asbestgehalte traject 0,72 1,43 1,07 mg/kg ds

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001		(SL105, DL001, VK105)		Overige info	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte		0,63 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume		0,32 m3			
Van	0,0 m-mv	Dichtheid		1,3 kg/dm3			
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)		85,9 %	/	Bijmenging	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{tot})		351,76 kg ds			
Factor amfibole asbest		Koppelindex		1			
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)				Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Serpentijn	Amfibool	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	
Asbestcement, vlakke plaat	11,8	3,35	5,03	4,19		1475	0	10,0	15,0	12,5	
Asbestcement, vlakke plaat	9	0,51	1,28	0,90		315	0	2,0	5,0	3,5	

Gewogen asbestgehalte >20mm	3,87	6,31	5,09	mg/kg ds	
-----------------------------	------	------	------	----------	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:	105-1	
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0,30	1,70	0,50

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,27	1,55	0,46	mg/kg ds	Asbestfractie <20mm	91,3 %
-----------------------------	------	------	------	----------	---------------------	--------

Gewogen asbestgehalte traject	4,14	7,86	5,55	mg/kg ds	
-------------------------------	------	------	------	----------	--

Aannames	Opmerkingen				
----------	-------------	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001		(SL106, DL001, VK106)		Overige info	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte	0.63 m2		90 %	Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0.32 m3				
Van	0,0 m-mv	Dichtheid	1.3 kg/dm3				
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/			Bijmenging	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	341.93 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Serpentijn	Amfibool	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	
Asbestcement, vlakke plaat	118,7	6,94	17,36	12,15	4154	0	4154	2,0	5,0	0,0	0,0
Asbestcement, golfplaat	16,1	4,71	7,06	5,89	2012	0	2012	10,0	15,0	0,0	0,0

Asbesthoudende materialen <20mm

Asbestgehalte lab (mg/kg)		9,50	28,00	16,00	Asbestfractie <20mm		95,3 %
Gewogen asbestgehalte <20mm		9,06	26,69	15,25	mg/kg ds		
Gewogen asbestgehalte traject		20,71	51,11	33,29	mg/kg ds		

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens		TR002	(SL106, DL001, VK106)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,36 m3			
Van	0,5 m-mv	Dichtheid	1,0 kg/dm3			
Tot	1,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{sk})	307,44 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	2			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens
Asbestcement, vlakke plaat	35,6	2,32	5,79	4,05	1246	2,0	5,0	0,0	0,0
Asbestcement, golfplaat	21,8	7,09	10,64	8,86	2725	10,0	15,0	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm	9,41	16,43	12,92	mg/kg ds
-----------------------------	------	-------	-------	----------

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:	106-3			
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0,70	4,60	1,80	Asbestfractie <20mm	80,0 %

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,56	3,68	1,44	mg/kg ds
-----------------------------	------	------	------	----------

Gewogen asbestgehalte traject	9,97	20,10	14,36	mg/kg ds
-------------------------------	------	-------	-------	----------

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SLI07, DL001, VK107)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte	0,63 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,44 m3			
Van	0,0 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,7 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	76,8 %		90 %	
Diepte	0,70 m	Massa (M _{sk})	441,68 kg ds			
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
			</			

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)				Massa (mg)		Serpentijn		Serpentijn (%)		Ondergrens		Gemiddeld		Ondergrens		Amfibool (%)		Ondergrens		Gemiddeld		Ondergrens		Gemiddeld	
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld																							
Asbestcement, vlakke plaat	10,1	2,29	3,43	2,86		1262	0	1262	1262	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm 2,29 3,43 2,86 mg/kg ds

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster: 107-1	0	0	0	Asbestfractie <20mm	89,2 %
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0,00	0,00	0,00		

Gewogen asbestgehalte <20mm 0,00 0,00 0,00 mg/kg ds

Gewogen asbestgehalte traject 2,29 3,43 2,86 mg/kg ds

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001		(SL108, DL001, VK108)		Overige info	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte	0,63 m2		Bodemtype		
Breedte	0,3 m	Volume	0,38 m3				
Van	0,0 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3				
Tot	0,6 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	74,3 %		90 %		
Diepte	0,60 m	Massa (M _{sk})	283,69 kg ds		Bijmenging		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn	Massa (mg)	Serpentijn (%)		Ondergrens	Gemiddeld	Ondergrens	Amfibool (%)	Bovengrens	Gemiddeld
		Ondergrens	Bovengrens			Ondergrens	Bovengrens						
Asbestcement, golfplaat	144,2	50,83	76,24	63,54	18025	0	18025	10,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm 50,83 76,24 63,54 mg/kg ds

Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: 108-1	
Asbestgehalte lab (mg/kg)		7,20	14,00

Gewogen asbestgehalte <20mm 6,35 12,36 8,38 mg/kg ds

Gewogen asbestgehalte traject 57,18 88,60 71,92 mg/kg ds

Aannames		Opmerkingen	
----------	--	-------------	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001		(SLI09, DL001, VK109)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype		
Breedte	0,3 m	Volume	0,60 m3				
Van	0,2 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3				
Tot	1,2 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		Bijmenging		
Diepte	1,00 m	Massa (M _{tot})	575,53 kg ds		90 %		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Massa (mg)		Serpentijn (%)			Amfibool (%)			
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	150,2	26,10	39,15	32,62	18775	0	18775	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Asbestcement, vlakke plaat	32,9	1,14	2,86	2,00	1152	0	1152	2,0	5,0	3,5	0,0	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm	27,24	42,00	34,62	mg/kg ds
-----------------------------	-------	-------	-------	----------

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:	109-1			
Asbestgehalte lab (mg/kg)	3,30	7,10	4,70	Asbestfractie <20mm	93,4 %

Gewogen asbestgehalte <20mm	3,08	6,63	4,39	mg/kg ds
-----------------------------	------	------	------	----------

Gewogen asbestgehalte traject	30,32	48,64	39,01	mg/kg ds
-------------------------------	-------	-------	-------	----------

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL110, DL001, VK110)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3			
Van	0,1 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,6 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	70,1 %	/	90 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	269,56 kg ds			
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)				Massa (mg)		Serpentijn (%)		Serpentijn (%)		Ondergrens		Ondergrens		Amfibool (%)		Ondergrens		Ondergrens		Gemiddeld		Gemiddeld	
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Gemiddeld	Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Gemiddeld
Asbestcement, golfplaat	31,9	11,83	17,75	14,79	3988	0	3988		10,0	15,0	12,5	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Asbestcement, golfplaat	15,3	17,03	36,89	26,96	1912	536	7268		10,0	15,0	12,5	12,5	2,0	2,0	5,0	5,0	2,0	2,0	3,5	3,5	2,0	2,0	3,5	3,5	

Gewogen asbestgehalte >20mm	28,86	54,64	41,75	mg/kg ds
-----------------------------	-------	-------	-------	----------

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:	110-1		
Asbestgehalte lab (mg/kg)	1,1	4,3	2,1	Asbestfractie <20mm
				94,7 %

Gewogen asbestgehalte <20mm	1,04	4,07	1,99	mg/kg ds
-----------------------------	------	------	------	----------

Gewogen asbestgehalte traject	29,90	58,71	43,74	mg/kg ds
-------------------------------	-------	-------	-------	----------

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001		(SL111, DL001, VK111)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype		
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3				
Van	0,1 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3				
Tot	0,6 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		Bijmenging		
Diepte	0,50 m	Massa (M _{tot})	370,89 kg ds		90 %		
Factor amfibole asbest	10 x	Koppelindex	1				

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn	Massa (mg)	Serpentijn (%)		Ondergrens	Gemiddeld	Ondergrens	Amfibool (%)	Bovengrens	Gemiddeld
		Ondergrens	Bovengrens			Ondergrens	Bovengrens						
Asbestcement, vlakke plaat	11,8	3,18	4,77	3,98	0	1475	15,0	10,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm 3,18 4,77 3,98 mg/kg ds

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:	111-1
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0,10	1,20

Gewogen asbestgehalte <20mm 0,09 1,05 0,26 mg/kg ds

Gewogen asbestgehalte traject 3,27 5,82 4,24 mg/kg ds

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001	(SL101, DL001, RE001)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,12 m3			
Van	0,7 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,9 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	71,4 %		90 %	
Diepte	0,20 m	Massa (M _{sk})	111,38 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentin		Massa (mg)		Serpentin (%)		Gemiddeld		Ondergrens		Bovengrens		Amfibool (%)		Ondergrens		Bovengrens		Gemiddeld	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	mg/kg ds		Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens
Gewogen asbestgehalte >20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																		

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:		MM asbest 01
Asbestgehalte lab (mg/kg)			
Asbestfractie <20mm			100,0 %

Gewogen asbestgehalte <20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	--	--	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-------------------------------	--	--	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames																									
Opmerkingen																									

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001	(SLI02, DL001, RE001)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,18 m3			
Van	0,5 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,8 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	71,4 %		90 %	
Diepte	0,30 m	Massa (M _{sk})	167,08 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentin		Massa (mg)		Serpentin (%)		Gemiddeld		Ondergrens		Bovengrens		Amfibool (%)		Ondergrens		Bovengrens		Gemiddeld	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	mg/kg ds		Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster: MM asbest 01																							
Asbestgehalte lab (mg/kg)																								

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbestfractie <20mm 100,0 %

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-------------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames																								
Opmerkingen																								

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001	(SLI03, DL001, RE001)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3			
Van	0,7 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,2 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	278,46 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)				Serpentijn (%)				Amfibool (%)			
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	
Gewogen asbestgehalte >20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds								

Asbesthoudende materialen <20mm
Asbestgehalte lab (mg/kg) **Monster:** MM asbest 01 Asbestfractie <20mm 100,0 %

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds
-----------------------------	------	------	------	----------

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds
-------------------------------	------	------	------	----------

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001	(SLI04, DL001, RE001)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3			
Van	0,7 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,2 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	278,46 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn	Massa (mg)		Serpentijn (%)	Amfibool (%)	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens		Gemiddeld	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds				

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster: MM asbest 01									
Asbestgehalte lab (mg/kg)										
Asbestfractie <20mm										100.0 %

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds	Asbestfractie <20mm					
-----------------------------	------	------	------	----------	---------------------	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds	100,0 %					
-------------------------------	------	------	------	----------	---------	--	--	--	--	--

Aannames										
Opmerkingen										

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001	(SL105, DL001, RE001)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,42 m3			
Van	0,5 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,2 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,70 m	Massa (M _{sk})	389,84 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn	Massa (mg)		Serpentijn (%)	Amfibool (%)	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens		Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds				

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster: MM asbest 01									
Asbestgehalte lab (mg/kg)										

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds	Asbestfractie <20mm					
100,0 %										

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
-------------------------------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--

Aannames										
Opmerkingen										

Bijlage X: Rekenbladen asbest deellocatie 2

ASBESTGEHALTE DEELLOCATIE

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie DL002

Oppervlakte 980 m²

GEWOGEN ASBESTGEHALTE (mg/kg ds)

TRAJECTEN

Traject	Code	Sleuf code	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS
---------	------	------------	------------	------------	-----------	-------

Ruimtelijke Eenheid: RE004 (Oppervlakte 256 m²)

1	TR001	SL114	22,7	41,4	32,0	
	TR001	SL115	35,5	65,5	50,5	
	TR001	SL116	29,9	52,2	41,1	
Gemiddeld:			29,4	53,0	41,2	<=IW

Ruimtelijke Eenheid: RE002 (Oppervlakte 720 m²)

1	TR001	SL112	0,0	0,0	0,0	
	TR001	SL113	0,0	0,0	0,0	
	TR001	SL117	0,0	0,0	0,0	
	TR001	SL118	0,0	0,0	0,0	
Gemiddeld:			0,0	0,0	0,0	<=IW

Ruimtelijke Eenheid: RE003 (Oppervlakte 560 m²)

1	TR001	SL110	0,0	0,0	0,0	
	TR001	SL111	0,0	0,0	0,0	
	TR001	SL112	0,0	0,0	0,0	
	TR001	SL113	0,0	0,0	0,0	
Gemiddeld:			0,0	0,0	0,0	<=IW

Ruimtelijke Eenheid: RE005 (Oppervlakte 620 m²)

1	TR001	SL114	10,0	27,6	13,7	
	TR001	SL115	10,0	27,6	13,7	
	TR001	SL116	10,0	27,6	13,7	
	TR001	SL117	10,0	27,6	13,7	
	TR001	SL118	10,0	27,6	13,7	
Gemiddeld:			10,0	27,6	13,7	<=IW

Ruimtelijke Eenheid: RE depot (Oppervlakte 130 m²)

1	TR001	depot	0,0	0,6	0,2	
Gemiddeld:			0,0	0,7	0,2	<=IW

Opmerkingen

Aannames

IW Interventiewaarde asbest 100 mg/kg ds

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela

Projectnummer 17188

Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie DL002 (RE004)

Aantal trajecten 1

Aantal sleuven 3

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens					
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds						
1	TR001	SL114	Asbestcement, vlakke plaat	3	14,46	0,6187	8,7673	2,39	50,72					
					14,46			2,39	50,72					
	TR001	SL115	Asbestcement, golfplaat	5	21,52	1,6235	11,669	5,59	60,27					
					Asbestcement, vlakke plaat			1	11,45	0,0253	5,5716	0,18	87,33	
		32,97	5,77	147,60										
	TR001	SL116	Asbestcement, vlakke plaat	4	23,53	1,0899	10,242	5,13	72,29					
					23,53			5,13	72,29					
					CONCLUSIE						HOMOGEEN			

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL002 (RE002)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 4

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL112	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL113	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL117	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL118	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
							CONCLUSIE	HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela

Projectnummer 17188

Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie DL002 (RE003)

Aantal trajecten 1

Aantal sleuven 4

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL110	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL111	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL112	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL113	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
							CONCLUSIE	HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela

Projectnummer 17188

Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie DL002 (RE005)

Aantal trajecten 1

Aantal sleuven 5

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	SL114	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL115	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL116	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL117	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	SL118	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
 Projectnummer 17188
 Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707
 Deellocatie DL002 (RE depot)

Aantal trajecten 1
 Aantal sleuven 1

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	depot	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
CONCLUSIE								HOMOGEEN	

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens		TR001		(SLI14, DL002, RE004)		Overige info	
						Bodemtype	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte		0,63 m2			
Breedte	0,3 m	Volume		0,38 m3			
Van	0,0 m-mv	Dichtheid		1,3 kg/dm3			
Tot	0,6 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)		80 %		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{tot})		266,20 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest	10 x	Koppelindex		1			

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)				Serpentijn (%)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens
Asbestcement, vlakke plaat	30,8	11,57	17,36	14,46		3850		10,0	15,0	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm 11,57 17,36 14,46 mg/kg ds

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:	MM asbest 04
Asbestgehalte lab (mg/kg)	11,50	24,90

Gewogen asbestgehalte <20mm 11,09 24,01 17,55 mg/kg ds

Gewogen asbestgehalte traject 22,66 41,37 32,01 mg/kg ds

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL115, DL002, RE004)		Overige info	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte	0.63 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0.32 m3			
Van	0,0 m-mv	Dichtheid	1.3 kg/dm3		Bijmenging	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	80 %			
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	327.60 kg ds			
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)				Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens
Asbestcement, golfplaat	56,4	17,22	25,82	21,52		10,0	15,0	0,0	0,0
Asbestcement, vlakke plaat	7,9	7,23	15,67	11,45		10,0	15,0	2,0	3,5

Gewogen asbestgehalte >20mm	24,45	41,50	32,97	mg/kg ds
-----------------------------	-------	-------	-------	----------

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:	MM asbest 04			
Asbestgehalte lab (mg/kg)	11,50	24,90	18,20	Asbestfractie <20mm	96,4 %

Gewogen asbestgehalte <20mm	11,09	24,01	17,55	mg/kg ds
-----------------------------	-------	-------	-------	----------

Gewogen asbestgehalte traject	35,54	65,51	50,53	mg/kg ds
-------------------------------	-------	-------	-------	----------

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens		TR001		(SL116, DL002, RE004)		Overige info	
						Bodemtype	
Lengte	2,1 m	Oppervlakte		0,63 m2			
Breedte	0,3 m	Volume		0,38 m3			
Van	0 m-mv	Dichtheid		1,3 kg/dm3			
Tot	0,6 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)		80 %		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{tot})		273,60 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest	10 x	Koppelindex		1			

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn	Massa (mg)	Serpentijn (%)		Ondergrens	Gemiddeld	Amfibool (%)	
		Ondergrens	Bovengrens			Ondergrens	Bovengrens			Ondergrens	Bovengrens
Asbestcement, vlakke plaat	51,5	18,82	28,23	23,53	6438	0	6438	10,0	12,5	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm 18,82 28,23 23,53 mg/kg ds

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:	MM asbest 04
Asbestgehalte lab (mg/kg)	11,50	24,90

Gewogen asbestgehalte <20mm 11,09 24,01 17,55 mg/kg ds

Gewogen asbestgehalte traject 29,91 52,25 41,08 mg/kg ds

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL112, DL002, RE002)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,36 m3			
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,6 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{sk})	380,95 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentin		Massa (mg)		Serpentin (%)		Gemiddeld		Ondergrens		Bovengrens		Amfibool (%)		Ondergrens		Bovengrens		Gemiddeld	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	mg/kg ds		Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:		MM asbest 2																					
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	0	0																			
Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																		

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-------------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen																						
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001	(SLI13, DL002, RE002)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3			
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3		Bijmenging	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/			
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	81,4 %			
Factor amfibole asbest		Koppelindex	317,46 kg ds			
			1			

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Gemiddeld

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:		MM asbest 2									
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	0	0		Asbestfractie <20mm		93,0 %			

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
-------------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen											
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001	(SL117, DL002, RE002)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3			
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	317,46 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
	10 x					

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Gemiddeld		Ondergrens		Bovengrens		Amfibool (%)		Ondergrens		Bovengrens		Gemiddeld	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	mg/kg ds		Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:		MM asbest 2																					
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	0	0																			

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-------------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen																						
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL118, DL002, RE002)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3			
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	317,46 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentin	Massa (mg) Amfibool	Gewogen	Serpentin (%)		Amfibool (%)	
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld				Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens
Gewogen asbestgehalte >20 mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:		MM asbest 2																					
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	0	0				Asbestfractie <20mm	93,0 %														

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-------------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen																						
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SLI10, DL002, RE003)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,36 m3			
Van	0,6 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,2 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{sk})	356,15 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Gemiddeld		Ondergrens		Bovengrens		Amfibool (%)		Ondergrens		Bovengrens		Gemiddeld	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	mg/kg ds		Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:		MM asbest 03																					
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	0	0																			
Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																		

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-------------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen																						
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL111, DL002, RE003)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,36 m3			
Van	0,6 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,2 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	76,1 %		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{sk})	356,15 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn	Massa (mg)		Serpentijn (%)	Ondergrens		Ondergrens	Amfibool (%)		Ondergrens	Gemiddeld	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens		Gemiddeld	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens		Ondergrens	Bovengrens		Ondergrens	Gemiddeld

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds											
-----------------------------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:		MM asbest 03													
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	0			Asbestfractie <20mm		85,0 %							

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds											
-----------------------------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds											
-------------------------------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen															
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001		(SL112, DL002, RE003)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype		
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3				
Van	0,6 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3				
Tot	1,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %		
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	296,79 kg ds		Bijmenging		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentin	Massa (mg) Amfibool	Gewogen	Serpentin (%)		Amfibool (%)	
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld				Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens
Gewogen asbestgehalte >20 mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:		MM asbest 03																					
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	0	0																			

Asbestfractie <20mm 85,0 %

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds																	
-------------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen																						
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SLI13, DL002, RE003)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,36 m3			
Van	0,5 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{sk})	356,15 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn	Massa (mg)		Serpentijn (%)	Gemiddeld		Ondergrens	Amfibool (%)		Ondergrens	Gemiddeld	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		

Gewogen asbestgehalte >20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asbesthoudende materialen <20mm	Monster:		MM asbest 03													
Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	0	0			Asbestfractie <20mm	85,0 %							

Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
-----------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gewogen asbestgehalte traject	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
-------------------------------	------	------	------	------	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aannames	Opmerkingen															
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SLI14, DL002, RE005)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,36 m3			
Van	0,5 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{sk})	331,34 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens
Gewogen asbestgehalte >20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
Asbesthoudende materialen <20mm			Monster: M asbest 05				Asbestfractie <20mm					
Asbestgehalte lab (mg/kg)			10,90	30,00	14,90					91,9 %		
Gewogen asbestgehalte <20mm			10,02	27,58	13,70	mg/kg ds						
Gewogen asbestgehalte traject			10,02	27,58	13,70	mg/kg ds						
Aannames												
Opmerkingen												

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL115, DL002, RE005)		Overige info	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		Bodemtype	
Breedte	0,3 m	Volume	0,36 m3			
Van	0,5 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{sk})	331,34 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Ambfibool	Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster:	M asbest 05									
Asbestgehalte lab (mg/kg)			10,90	30,00	14,90			Asbestfractie <20mm		91,9 %		
Gewogen asbestgehalte <20mm			10,02	27,58	13,70	mg/kg ds						
Gewogen asbestgehalte traject			10,02	27,58	13,70	mg/kg ds						
Aannames												
Opmerkingen												

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL116, DL002, RE005)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3			
Van	0,6 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{sk})	276,12 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
Asbesthoudende materialen <20mm			Monster: M asbest 05				Asbestfractie <20mm			91,9 %		
Asbestgehalte lab (mg/kg)			10,90	30,00	14,90							
Gewogen asbestgehalte <20mm			10,02	27,58	13,70	mg/kg ds						
Gewogen asbestgehalte traject			10,02	27,58	13,70	mg/kg ds						
Aannames												
Opmerkingen												

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL117, DL002, RE005)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,36 m3			
Van	0,5 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	1,1 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,60 m	Massa (M _{sk})	331,34 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
			</			

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn		Massa (mg)		Serpentijn (%)		Amfibool (%)	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Ambifbool	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	
Gewogen asbestgehalte >20mm			0,00	0,00	0,00	mg/kg ds						
Asbesthoudende materialen <20mm			Monster: M asbest 05									
Asbestgehalte lab (mg/kg)			10,90	30,00	14,90			Asbestfractie <20mm		91,9 %		
Gewogen asbestgehalte <20mm			10,02	27,58	13,70	mg/kg ds						
Gewogen asbestgehalte traject			10,02	27,58	13,70	mg/kg ds						
Aannames												
Opmerkingen												

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS5707

Traject gegevens		TR001	(SL118, DL002, RE005)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	0,18 m3			
Van	0,5 m-mv	Dichtheid	1,3 kg/dm3			
Tot	0,8 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	/		90 %	
Diepte	0,30 m	Massa (M _{sk})	165,67 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g)		Gewogen gehalte (mg/kg ds)		Serpentijn	Massa (mg)		Serpentijn (%)		Ondergrens	Gemiddeld		Ondergrens	Amfibool (%)	
	Massa		Ondergrens	Bovengrens		Ondergrens	Amfibool	Ondergrens	Bovengrens		Ondergrens	Gemiddeld		Ondergrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: M asbest 05													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		10,90	30,00	14,90		Asbestfractie <20mm		91,9 %							
Gewogen asbestgehalte <20mm		10,02	27,58	13,70	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		10,02	27,58	13,70	mg/kg ds										
Aannames		Opmerkingen													

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Feiko Clockstraat 112-115 Oude Pekela
Projectnummer 17188
Onderzoek Nader Onderzoek - NENS707

Traject gegevens		TR001	(depot, DL002, RE depot)		Overige info	
					Bodemtype	
Lengte	4 m	Oppervlakte	1,20 m2			
Breedte	0,3 m	Volume	3,24 m3			
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,1 kg/dm3			
Tot	2,7 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	75,7 %		90 %	
Diepte	2,70 m	Massa (M _{sk})	2697,95 kg ds		Bijmenging	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)				Serpentijn	Massa (mg)		Serpentijn (%)	Ondergrens		Ondergrens	Bovengrens		Gemiddeld
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Gewogen		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens		Gemiddeld		
Gewogen asbestgehalte >20mm															
		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm															
		Monster:		MM depot		Asbestfractie <20mm									
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,7		0,2	92,8 %									
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,65	0,19	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,65	0,19	mg/kg ds										
Aannames															
Opmerkingen															