

**Verkennd en nader bodemonderzoek
asbest terrein "Steenfabriek de Werklust"
aan de Oldenzaalsestraat 104 en
Smuddeweg 8 in Losser**

ONDERDEEL VAN ORTAGEO GROEP

Envita Almelo B.V.

Einsteinstraat 12a • 7601 PR ALMELO
Tel. +31(0)546 – 53 20 74 • Fax +31(0)546 – 53 16 59
info@envita-almelo.nl • www.envita-almelo.nl
IBAN NL89 • Rabobank 36.88.80.141
K.v.K. nr. 08153381 • BTW-nr. NL 8173.16.851.B.01

WWW.ORTAGEO.NL

Envita Nijmegen B.V.

Metaalweg 18 • Postbus 1 • 6550 ZG WEURT
Tel. +31(0)24 – 397 57 62 • Fax +31(0)24 – 397 72 95
info@envita-nijmegen.nl • www.envita-nijmegen.nl
IBAN NL83 • Rabobank 13.24.71.655
K.v.K. nr. 09176767 • BTW-nr. NL 8187.94.239.B.01

IN SAMENWERKING MET

Roelofs

Dorpsstraat 20 • 7683 BJ DEN HAM
Postbus 12 • 7683 ZG DEN HAM
Tel. +31(0)546 – 67 88 88 • Fax +31(0)546 – 67 28 25
info@roelofsgroep.nl • www.roelofsgroep.nl

Tevens vestigingen in:

Stadskanaal
Steenwijk
Veenendaal

**Verkenkend en nader bodemonderzoek
asbest terrein "Steenfabriek de Werklust"
aan de Oldenzaalsestraat 104 en
Smuddeweg 8 in Losser**

Opdrachtgever:

**Gemeente Losser
Postbus 90
7580 BA LOSSER**

Rapportnummer:

202756-10/R04

Status rapport:

Definitief

Datum:

16 mei 2014

Envita Almelo B.V.
Einsteinstraat 12a
7601 PR ALMELO
Tel: 0546 – 532074
Fax: 0546 – 531659
E-mail: info@envita-almelo.nl

*Ingenieursbureau voor
ruimtelijke ontwikkeling,
bodem, water & milieu*

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Kader van het onderzoek	2
2.1	Strategisch kader	2
2.2	Uitvoeringskader	2
2.3	Reikwijdte van het onderzoek	2
2.4	Toetsingskader	3
2.5	Beoordelingskader saneringsnoodzaak.....	3
3	Vooronderzoek.....	4
3.1	Bronnen.....	4
3.2	Algemene gegevens	4
3.3	Reeds uitgevoerd bodemonderzoek en uitgevoerde asbestinventarisaties	5
3.4	Lokale bodemopbouw.....	5
4	hypothese en Onderzoeksstrategie	6
4.1	Hypothese	6
4.2	Onderzoeksstrategie.....	6
5	Veldwerkzaamheden.....	8
5.1	Opzet.....	8
5.2	Resultaten	9
6	Laboratoriumonderzoek.....	10
6.1	Analyseprogramma.....	10
6.2	Analyseresultaten	11
6.2.1	Toetsing aan de gestelde hypothesen.....	12
6.2.2	Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek	12
7	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	13

Bijlagen:

- 1) Regionale ligging onderzoekslocatie
- 2) Tekening met situering gaten en proefsleuven
- 3) Bodemprofielbeschrijvingen
- 4) Analysecertificaten
- 5) Toetsingstabellen
- 6) Ernst en spoedeisendheid asbestverontreiniging sleuf 12, Oldenzaalsestraat 104

Verantwoording

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Losser en in samenwerking met Roelofs Advies en Ontwerp B.V. is door Envita Almelo B.V. een verkennend en nader bodemonderzoek naar asbest uitgevoerd op het terrein van "Steenfabriek de Werklust" aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser. Naast het bodemonderzoek gericht op asbest is tevens een verkennend en nader bodemonderzoek naar 'chemische parameters' door Envita uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn gepresenteerd in een separate rapportage ("Verkennd en nader bodemonderzoek terrein "Steenfabriek de Werklust" aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser", kenmerk: 202756-10/R01 d.d. 22 april 2013 en een nadien herzien/aangevuld rapport met kenmerk 202756-10/R03 d.d. 5 mei 2014). Onderhavig rapport betreft een herziene versie van het eerder opgestelde rapport ("Verkennd onderzoek asbest terrein "Steenfabriek de Werklust" aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser", kenmerk: 202756-10/R02 d.d. 22 april 2013) met toevoeging van een bepaling ernst en spoedeisendheid.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen transactie van de locatie.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of sprake is van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging met asbest en of er daarmee consequenties zijn voor de voorgenomen transactie en het gebruik van het terrein.

Voorliggend rapport beschrijft het kader van het onderzoek in hoofdstuk 2 en geeft de resultaten van het vooronderzoek weer in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 is de onderzoekstrategie beschreven. De veldwerkzaamheden zijn in hoofdstuk 5 beschreven en het laboratoriumonderzoek in hoofdstuk 6. Tot slot wordt in hoofdstuk 7 het rapport samengevat, worden de conclusies getrokken en worden aanbevelingen gedaan.

2 KADER VAN HET ONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de verschillende kaders die van toepassing zijn op bodemonderzoek.

2.1 Strategisch kader

Bij het bepalen van de onderzoeksstrategie en het vaststellen van het onderzoeksprogramma is uitgegaan van de volgende normen:

- "bodem – landbodem – strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (Nederlandse Norm 5725: januari 2009);
- "bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond" (Nederlandse Norm 5707: mei 2003).
- "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclingsgranulaat" (Nederlandse Norm NEN 5897: december 2005).

2.2 Uitvoeringskader

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de wettelijke KWALIBO-regeling (Kwaliteitsborging bij bodemintermediairs). Dit betekent dat het veldwerk is uitgevoerd onder erkenning op basis van BRL SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 2018 (locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem) voor zover het onderzoek betrekking heeft op grond. Protocol 2018 is niet van toepassing op puin of ander materiaal waarin het aandeel bodemvreemde bestanddelen groter is dan 20% (V/V). Waar tijdens het onderzoek is afgeweken van de normen en de protocollen, is dat vermeld in dit rapport. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een laboratorium dat is geaccrediteerd op basis van de criteria in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2000 en op basis van AS3000. Op de analysecertificaten is aangegeven welke laboratoriumverrichtingen onder de genoemde accreditaties zijn uitgevoerd.

Na de laatste bijlage is de verantwoording van het uitgevoerde onderzoek opgenomen, waaronder verwijzingen naar informatiebronnen, literatuur, wet- en regelgeving en kwaliteitsborging.

2.3 Reikwijdte van het onderzoek

Het bodemonderzoek is bedoeld om inzicht te krijgen in de ernst en omvang van de verontreiniging en de spoedeisendheid van een eventuele sanering. De uitvoering van de werkzaamheden door Envita vindt op zorgvuldige wijze plaats volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden bij onderzoek naar verontreiniging met asbest. Het nader onderzoek beoogt een waarheidsgetrouw beeld te geven van de aard en omvang van de verontreiniging met asbest op het moment van de monsterneming. Gezien het gelimiteerde aantal proefsleuven/proefgaten en analyses op basis waarvan de verontreinigingssituatie in beeld wordt gebracht, kan er altijd een zekere afwijking blijken tussen de werkelijke en de geschatte omvang van de verontreiniging. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft. De onderzoeksresultaten worden, afhankelijk van de verontreinigingssituatie, minder representatief voor de actuele (bodem)kwaliteit naarmate meer activiteiten op de locatie plaatsvinden en de verstreken periode sinds de uitvoering van het onderzoek langer wordt.

2.4 Toetsingskader

Voor de beoordeling van de asbestgehalten wordt gebruik gemaakt van de interventiewaarde grond zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009.

Voor asbest is een interventiewaarde vastgesteld van 100 mg/kg d.s. De restconcentratienorm (hergebruikswaarde) is gelijk gesteld aan de interventiewaarde. Het gehalte aan asbest wordt bepaald aan de hand van onderstaande formule.

$$\text{gewogen gehalte asbest} = \text{gehalte serpentijnasbest} + (10 * \text{gehalte amfiboolasbest})$$

Voor asbest geldt dat, ongeacht de hoeveelheid, er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s wordt overschreden.

2.5 Beoordelingskader saneringsnoodzaak

Gevalsdefinitie

Een geval van bodemverontreiniging wordt gedefinieerd als een verontreinigd grondgebied, waarbij de geconstateerde verontreinigingen een technische, organisatorische en ruimtelijke samenhang vertonen. Aan elk van deze drie criteria dient in meer of mindere mate te worden voldaan om te spreken over één geval van bodemverontreiniging.

Bodemverontreiniging met asbest ontstaan vanaf 1993

Indien de bodemverontreiniging met asbest is ontstaan na 1 januari 1993 dan is conform de Wet bodembescherming sprake van een verontreiniging die valt onder de zorgplicht (art. 13 Wbb). De veroorzaker is verplicht de verontreiniging en de directe gevolgen daarvan te beperken en zoveel mogelijk omgedaan te maken. Er dient dus zo spoedig mogelijk een sanering te worden uitgevoerd, ongeacht de omvang en risico's van de verontreiniging.

Bodemverontreiniging ontstaan vóór 1993

Voor een verontreiniging met asbest die is ontstaan vóór 1 januari 1993 geldt dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging wanneer de interventiewaarde op enig punt in de bodem wordt overschreden. Het volumecriterium is voor het vaststellen van de ernst niet van toepassing.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest dienen de humane risico's te worden bepaald. Als blijkt dat er geen onaanvaardbare risico's zijn voor de huidige of toekomstige terreininrichting dan kan worden volstaan met een beperkingenregistratie van de bodemverontreiniging. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden getroffen.

Degene die op of in de bodem handelingen verricht en daarbij kennis neemt of heeft van een verontreiniging van de bodem, dient dit te melden aan het bevoegd gezag Wbb. Het bevoegd gezag Wbb stelt in een beschikking vast of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en indien dit van toepassing is, of de verontreiniging met spoed dient te worden gesaneerd. Indien er sprake is van spoedeisendheid, dan stelt het bevoegd gezag in de beschikking tevens de termijn vast waarbinnen met de sanering dient te worden begonnen (bij asbest uiterlijk 4 jaar).

3 VOORONDERZOEK

Ten behoeve van de uitvoering van het verkennd bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van alle informatie die relevant is met betrekking tot het ontstaan en de verspreiding van de te onderzoeken bodemverontreiniging.

3.1 Bronnen

In onderstaande tabel zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen opgesomd.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

nr.	Bron	Verwijzing
1	topografische kaart	bijlage 1
2	mondelinge / schriftelijke informatie gemeente Losser en derden	verwerkt in rapportage
3	luchtfoto's en straatoverzichten	Bing maps
4	locatiebezoek	uitgevoerd d.d. 19-11-2012
5	rapport " resultaten historisch onderzoek ten aanzien van bodemkwaliteit ter plaatse van het terrein van de steenfabriek aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser "	Envita, 202756-10/B04, d.d. 7 december 2012

3.2 Algemene gegevens

De onderzoekslocatie bestaat uit twee terreindelen welke zijn gelegen aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser. Nadere gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel. De regionale ligging van de locatie is grafisch weergegeven in bijlage 1.

Tabel 2: Locatiegegevens

Onderdeel	perceel Oldenzaalsestraat 104	perceel aan de Smuddeweg
adres	Oldenzaalsestraat 104 in Losser	Smuddeweg in Losser
kadastrale gegevens	Losser, sectie H, nummer 3394 en 3395	Losser, sectie H, nummers 1712, 1713, 6410 en 6582
oppervlakte	ca. 17.875 m ²	ca. 40.601 m ²
eigenaar	Gemeente Losser	Gemeente Losser
gebruiksfunctie	voormalig bedrijfsterrein van steenfabriek "De Werklust"; tussen de noordelijke en zuidelijke droogloodsen was een moestuin en bielzenopslag aanwezig; nabij de ringoven en machineruimte is respectievelijk een onder- en bovengrondse tank aanwezig (geweest)	voormalig bedrijfsterrein van steenfabriek "De Werklust" met een kleigat, voormalige bielzenopslag en twee schuren. Het overig terrein was oorspronkelijk gereserveerd voor een tweede kleigat
bebouwing	voormalige droogloodsen, werkplaats, ringoven, machineruimte en kippenren	schuur/werkplaats/informatieruimte
terreinverharding	beton/tegels ter plaatse van machineruimte en overige opstallen (droogloodsen uitgezonderd), overig terrein voorzien van halfverharding (puin) en/of onverhard (ook ter plaatse van droogloodsen)	ter plaatse van de schuur beton; overig terrein onverhard en (half)verharding met puinhoudende grond
aanwezigheid van asbest	voor zover bekend is niet ter plaatse van alle bebouwing (o.a. de droogloodsen) een asbestinventarisatie uitgevoerd en is de grond analytisch niet onderzocht op asbest; er is in het verleden wel asbesthoudend materiaal aangetroffen	voor zover bekend is de grond analytisch niet onderzocht op asbest; er is in het verleden wel asbesthoudend materiaal in en/of op de bodem aangetroffen

3.3 Reeds uitgevoerd bodemonderzoek en uitgevoerde asbestinventarisaties

Ten behoeve van het bodemonderzoek op onderhavige locatie heeft een separaat historisch vooronderzoek plaatsgevonden. Van het betreffende onderzoek is een rapportage opgesteld: "Resultaten historisch onderzoek ten aanzien van bodemkwaliteit ter plaatse van het terrein van de steenfabriek aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser", kenmerk 202756-10/B04 d.d. 7 december 2012. In onderstaande twee alinea's worden de bevindingen uit het historisch onderzoek met betrekking tot asbest beknopt beschreven. Voor meer informatie wordt verwezen naar bovengenoemd rapport van het historisch onderzoek en de hierin genoemde asbestinventarisaties.

Oldenzaalsestraat 104

Op het terrein is geen asbestbodemonderzoek uitgevoerd op basis waarvan kan worden vastgesteld dat (geen) sprake is van een asbestverontreiniging. Gezien de (lange) historie en gebruik van de locatie en het aangetroffen asbesthoudend materiaal op het westelijk deel van het perceel (in zowel aanwezige bebouwing als op het maaiveld en ter plaatse van twee depots) is de locatie verdacht ten aanzien van het voorkomen van asbest.

Smuddeweg

Voor zover bekend is op het terrein geen asbestbodemonderzoek uitgevoerd. Uit rapportages van Bestvision en F.R.T. Asbestverwijdering B.V. blijkt dat op het perceel wel bebouwing met asbesthoudend materiaal aanwezig is (geweest). Ook wordt melding gemaakt van "zwerfasbest" aangetroffen op het maaiveld en een mogelijk stort met asbesthoudend materiaal. Asbesthoudend materiaal en "zwerfasbest" zou in 2002 zijn verwijderd. Het enige wat hiervan bekend is, is een eindrapportageformulier van F.R.T. Asbestverwijdering B.V. met kenmerk O2256. Een uitgebreide beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden ontbreekt: onbekend is in hoeverre al het daadwerkelijk aangetroffen asbest(verdacht)materiaal is verwijderd.

3.4 Lokale bodemopbouw

Volgens de Bodemkaart van Nederland (Stiboka, kaartblad 28 Oost) bestaat de bodem op en in de nabijheid van de locatie uit zogenaamde oude kleigronden (ondiep keileem).

Uit de grondwaterkaart van Nederland (TNO, Inventarisatierapport kaartbladen 28 Oost, 29, 34 Oost en 35) kan de regionale geohydrologische bodemopbouw worden afgeleid. Deze opbouw is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3: Schematisch overzicht bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m +/- NAP)	Geohydrologische eenheid	Geologische formatie	Lithologie
+11 – 0	watervoerend pakket	Twente en Eindhoven	matig fijn/grof zand en klei
< 0	slecht doorlatende basis	Breda (pleistoceen)	fijne slibhoudende zanden en kleiige afzettingen

De grondwaterstand varieert van circa 1,0 tot 1,5 m -mv. Het onderzoeksgebied bevindt zich op de oostelijke flank van de stuwwal bij Losser. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is globaal (noord)oostelijk georiënteerd. Er is geen sprake van inzijging. Er is sprake van oppervlaktewater van betekenis op/nabij de onderzoekslocatie.

De locatie ligt voor zover bekend niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning of een grondwaterbeschermingsgebied. Voor zover bekend wordt er op en in de directe omgeving van de locatie geen grondwater door bedrijven en particulieren onttrokken.

4 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

4.1 Hypothese

Op basis van de vooraf beschikbare informatie wordt voor het gehele terrein van de steenfabriek aan de Oldenzaalsestraat en voor een deel van het terrein aan de Smuddeweg uitgegaan van een “verdachte locatie”, omdat op de locatie een halfverharding met puin aanwezig is dan wel puinbijmengingen in de bodem aanwezig zijn (gedeeltelijk door demping van voormalig kleigat). De exacte herkomst van het puin is niet bekend, vermoedelijk is de puinverharding gedeeltelijk afkomstig van bouw- en sloopactiviteiten in het verleden. Op de aanwezige gebouwen zijn enkele daken voorzien (geweest) van asbestgolfplaten en ook in de gebouwen blijkt sprake te zijn (geweest) van asbesttoepassingen.

Ter plaatse van het weiland aan de Smuddeweg zijn geen bijmengingen met puin aangetroffen en bestaat er ook op basis van de overige beschikbare informatie geen verdenking op asbest.

4.2 Onderzoeksstrategie

Op basis van de huidige informatie is de locatie aan de Oldenzaalsestraat opgedeeld in twee deellocaties. Voor het voorterrein (deellocatie A) is de strategie voor een verdachte locatie gehanteerd. Voor het achterterrein (deellocatie B) is de strategie voor een onverdachte locatie gehanteerd. Op basis van de mate van verdenking zijn zowel gaten als sleuven gegraven.

Gedurende de uitvoering van het onderzoek is extra informatie beschikbaar gekomen (bron: oud-medewerker en vrijwilliger/terreinbeheerder Steenfabriek de Werklust). Ter plaatse van deellocatie A en B is het volgende gebleken:

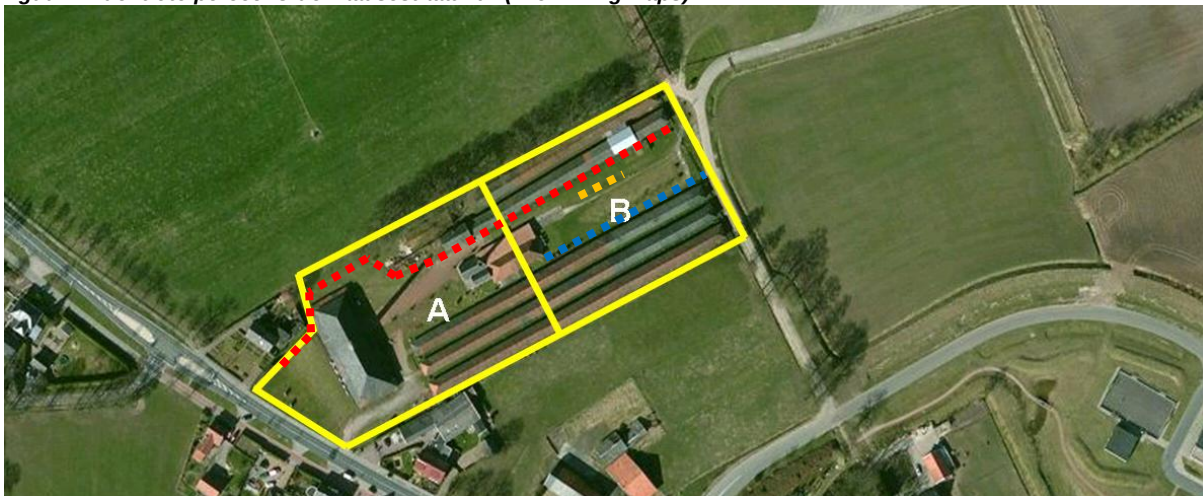
- in oost-westelijke richting is een kabeltracé gelegen waarin tijdens de aanleg asbestverdacht materiaal is aangetroffen;
- in het noordoostelijk deel van de locatie zou plaatselijk langs en nabij de spoorlijn asbesthoudend bodemvreemd materiaal zijn gestort en begraven;
- in het oostelijke deel van de locatie langs de droogloods zou een voormalige sloot aanwezig zijn geweest welke mogelijk (deels) is gedempt met asbestverdacht materiaal of anderszins verdacht (bodemvreemd) materiaal.

Ter plaatse van deze locaties zijn extra sleuven gegraven op basis van de strategie voor een verdachte locatie.

Het terrein aan de Smuddeweg is eveneens opgedeeld in twee deellocaties (C en D) waarbij geen onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van het weiland en met asfalt verharde parkeerterrein. Voor beide deellocaties wordt de strategie voor een onverdachte locatie gehanteerd. Binnen deellocatie C bevindt zich een gedeeltelijke demping van het kleigat. Op basis van het separaat uitgevoerde onderzoek naar chemische parameters, en een hierbij ter verificatie uitgevoerde analyse op asbest, is reeds gebleken dat hier plaatselijk verontreinigingen met asbest aanwezig en te verwachten zijn. Vanwege de heterogene aard, diepte en te verwachten grote verscheidenheid van het dempingsmateriaal is hier binnen het huidige onderzoekskader geen asbestonderzoek uitgevoerd.

In figuur 1 en 2 op de volgende pagina is de globale ligging van de (deel)locaties weergegeven.

Figuur 1: luchtfoto perceel Oldenzaalsestraat 104 (Bron: Bing Maps)



Figuur 2: luchtfoto perceel Smuddeweg (Bron: Bing Maps)



Legenda

- ■ ■ ■ ■ : verdacht kabeltracé
- ■ ■ ■ ■ : asbesthoudend bodemvreemd materiaal (gestort/begraven)
- ■ ■ ■ ■ : gedempte sloot
- ■ ■ ■ ■ : globale contour zuidelijk kleigat, situatie 1969 (gedeeltelijk gedempt)

Ter plaatse van het gestorte/begraven asbesthoudend bodemvreemd materiaal zijn binnen een gebied van circa 875 m² zes sleuven gegraven. De onderzoeksinspanning voldoet hiermee aan de strategie voor een nader onderzoek asbest voor het vaststellen van de omvang en het gemiddelde gehalte van de verontreiniging per RE (ruimtelijke eenheid van 1.000 m²) conform paragraaf 8.1 en 8.2 NEN 5707. Op basis van het uitgevoerde (asbest)bodemonderzoek, inclusief de beschikbare historische informatie, en het terreingebruik is gesteld dat de verspreiding van de tijdens het onderzoek aangetoonde sterke verontreiniging met asbest voldoende in beeld is en er verder geen nader/afperkend onderzoek noodzakelijk is.

5 VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Opzet

Algemeen

In onderstaande tabel zijn de uitvoeringsdata en de verantwoordelijke monsternemers aangegeven voor de verschillende uitvoeringsfasen van het veldonderzoek.

Tabel 4: Uitvoeringsgegevens

Datum	Werkzaamheden	Beoordelingsrichtlijn/ protocol	Erkende organisatie	Verantwoordelijk medewerker
4 t/m 8 maart 2013	locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	2000/2018	Envita Almelo B.V.	R.F.A. Rieschke

In het veld is de vrijgekomen grond beoordeeld op de texturele samenstelling. Hierbij is eveneens de mate van lutum en organische stof geschat. Daarnaast is gelet op het voorkomen van asbest, puin, slakken, kolengruis en dergelijke en op kleurafwijkingen, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Voorafgaande aan de veldwerkzaamheden heeft een visuele maaiveldinspectie plaatsgevonden. Op het maaiveld zijn ter plaatse van deellocatie A stukjes asbestverdachte golfplaten aangetroffen. Ter plaatse van deellocatie D is een stukje asbestverdachte standleiding aangetroffen. De situering van de onderzoekspunten zijn weergegeven op de tekening in bijlage 2.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen die tot een aanpassing van het veldwerkprogramma heeft geleid. In onderstaande tabel zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat weergegeven. De sleuven hebben een afmeting van circa 1,0 bij 0,3 en 2,0 bij 0,3 meter, de gaten hebben een afmeting van circa 0,3 bij 0,3 meter.

Tabel 5: Overzicht veldwerkprogramma

Deellocatie	Onderdeel	Aantal	Diepte (m –mv)	Nummers
A	gaten	9	ca. 1,0	A14 t/m A22
	sleuven	13		A01 t/m A13
B	gaten	13	ca. 1,0	B01 t/m B07, B10 t/m B13, B16
	sleuven	6		B08, B09, B15, B17 t/m B19
A+B	sleuven	17	ca. 1,0	S01 t/m S17
C	gaten	7	ca. 1,0	C01 t/m C07
	sleuven	11		C08 t/m C18
D	gaten	14	ca. 0,5	D01 t/m D14

Afwijkingen ten opzichte van BRL SIKB 2000

Er is bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden niet afgeweken van de BRL SIKB 2000.

5.2 Resultaten

In bijlage 3 zijn de uitgetekende bodemprofielen weergegeven.

Bodemopbouw

In onderstaande tabel is per deellocatie weergegeven hoe de bodem tot de maximaal onderzochte diepte van 2,5 m –mv gemiddeld is opgebouwd.

Tabel 6: Gemiddelde bodemopbouw

Diepte (m- mv)	Hoofdbestanddeel	Nadere omschrijving
Deellocatie A		
0 – 1,0 à 1,4	zand	matig fijn, zwak tot uiterst siltig, zwak tot matig humeus, plaatselijk vanaf ca. 0,9 m –mv klei
1,0 à 1,4 – 2,5	klei	sterk zandig
Deellocatie B		
0 – 0,4 à 0,7	zand	matig fijn, matig tot uiterst siltig, zwak tot matig humeus, plaatselijk kleilagen
0,4 à 0,7 – 1,2	zand	matig fijn tot matig grof, zwak tot uiterst siltig, plaatselijk klei
Deellocatie C		
0 – 0,5 à 1,3	zand	zeer tot matig fijn, matig tot uiterst siltig, zwak humeus
0,5 à 1,3 – 2,0	wisselend zand/klei	zand: matig fijn, matig siltig, zwak humeus klei: zwak tot sterk zandig
Deellocatie D		
0 – 2,0	zand	zeer fijn, uiterst siltig, zwak tot matig humeus, ondergrond plaatselijk klei

Visueel waargenomen bijzonderheden

Op vrijwel de gehele onderzoekslocatie zijn voornamelijk de bovengrond visueel lichte tot sterke bijmengingen met voornamelijk puin en plaatselijk kolengruis waargenomen. Met betrekking tot asbest zijn in de boven- en ondergrond ter plaatse van deellocaties A, C en ter plaatse van het kabeltracé en stortplaats van asbesthoudend materiaal binnen deellocaties A en B plaatselijk bijmengingen met asbestverdacht materiaal waargenomen.

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Analyseprogramma

Op basis van de gekozen onderzoeksstrategie en de veldwaarnemingen, zijn (meng)monsters geselecteerd voor analyse. Aangezien alleen het asbestbodemonderzoek in onderhavige rapportage wordt beschreven is bij het opstellen van het in onderstaande tabel weergegeven analyseprogramma geen rekening gehouden met bijmengingen zoals kolengruis en/of slakken.

Tabel 7: Analyseprogramma

Monstercode	Deel-monsters	Traject (m –mv)	Visuele waarnemingen	Analyseparameter(s)
Deellocatie A				
AS-MMA-1	A01 t/m A07-1	0,0 – 0,5	sporen kolengruis, sterk puinhoudend	asbest (NEN5707)
AS-MMA-2	A08 t/m A14-1	0,0 – 0,5	sporen slakken, uiterst puinhoudend, zwak kolengruishoudend	asbest (NEN5707)
AS-MMA-3	A16, A17 t/m A22	0,0 – 0,5	sporen asbest, sterk puinhoudend	asbest (NEN5707)
AS-MMA-4	A11 t/m A13 o.g.	0,4 – 0,8	zwak puinhoudend, matige olie-/water reactie, matige oliegeur	asbest (NEN5707)
AS-A15	A15-1, A15-3	0,0 – 0,5	sporen asbest	asbest (NEN5707) asbest (NEN5896)
AS-A17	A17-1, A17-2	0,0 – 0,45	sporen asbest, sterk puinhoudend	asbest (NEN5707) asbest (NEN5896)
Deellocatie B				
AS-MMB-1	B01 t/m B06-1	0,0 – 0,5	sporen puin	asbest (NEN5707)
AS-MMB-2	B10 t/m B13, B16, B20	0,0 – 0,5	matig puinhoudend	asbest (NEN5707)
AS-MMB-3	B07 t/m B09, B14, B15, B17, B19	0,0 – 0,5	matig puinhoudend	asbest (NEN5707)
Deellocatie A+B				
AS-MMS-1	S01, S02, S03, S05, S06, S07	0 – 0,5	sterk puinhoudend	asbest (NEN5707)
AS-MMS-2	S08 t/m S10	0 – 0,5	zwak puinhoudend	asbest (NEN5707)
AS-S04	S04-1, S04-2	0 – 0,5	sporen asbest, uiterst puinhoudend	asbest (NEN5707) asbest (NEN5896)
AS-S12 (0-60)	S12-1, S12-2	0 – 0,6	zwak asbesthoudend, sterk puinhoudend	asbest (NEN5707) asbest (NEN5896)
AS-S12 (60-120)	S12-3, S12-4	0,6 – 1,2	zwak asbesthoudend, sterk puinhoudend	asbest (NEN5707) asbest (NEN5896)
Deellocatie C				
AS-MMC-1	C02 t/m C08 + C10	0,0 – 0,5	sterk grindig, sporen puin	asbest (NEN5707)
AS-MMC-2	C01, C09, C11 t/m C15	0,0 – 0,5	zwak puinhoudend	asbest (NEN5707)
AS-C16	C16-1, C16-2	0,0 – 0,5	zwak grindig, sporen asbest, matig puinhoudend	asbest (NEN5707) asbest (NEN5896)
AS-C17	C17-1, C17-2	0,3 – 0,7	sporen asbest, matig puinhoudend	asbest (NEN5707) asbest (NEN5896)
AS-C18	C18-1, C18-2, C18-3	0,0 – 0,5	sporen asbest, uiterst puinhoudend	asbest (NEN5707) asbest (NEN5896)

Tabel 7: Analyseprogramma (vervolg)

Deellocatie D				
AS-MMD-1	D01-1 t/m D07-01	0,0 – 0,5	sporen grind, sporen puin	asbest (NEN5707)
AS-MMD-2	D08-1 t/m D14-1	0,0 – 0,5	sporen grind, matig puinhoudend	asbest (NEN5707)
AS-MMD-3	MMD-ondergrond-1	1,0 – 2,0	sporen grind, sporen puin	asbest (NEN5707)
AS-MVMD-1	avm; mv-D-1	maaiveld	stukje standleiding	asbest (NEN5896)

6.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten van de laboratoriumanalyses zijn opgenomen in bijlage 4. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 8: Toetsing analyseresultaten grondmengmonsters

Tabel 6: Peetings analyse resultaten grondmengmonsters						
(Meng) monster	Visuele waarneming	<u>Gewogen gehalte asbest (mg/kg d.s.)</u>		<u>Totaal gewogen gehalte grond + materiaal (mg/kg d.s.)</u>		
		Grondmonster	Materiaal-monster	Niet-hecht-gebonden asbest	Hecht-gebonden asbest	Gehalte asbest
Deellocatie A						
AS-MMA-3	-	-	-	-	-	-
AS-MMA-4	-	-	-	-	-	-
AS-A15	3 stukjes golfplaat	-	60	-	60	60
AS-A17	1 stuk standleiding	-	85	-	85	85
AS-MMA-1	-	-	-	-	-	-
AS-MMA-2	-	-	-	-	-	-
Deellocatie B						
AS-MMB-1	-	-	-	-	-	-
AS-MMB-2	-	-	-	-	-	-
AS-MMB-3	-	-	-	-	-	-
Deellocatie A+B						
AS-MMS-1	-	-	-	-	-	-
AS-MMS-2	-	-	-	-	-	-
AS-S04	2 stukjes golfplaat, 3 stukjes standleiding	25	36	-	61	61
AS-S12 (0-60)	1 stuk standleiding	4,7	3.800	-	3.800	3.800
AS-S12 (60-120)	2 stukjes standleiding	-	2.800	0,1	2.800	2.800

Tabel 8: Toetsing analyseresultaten grondmengmonsters (vervolg)

Deellocatie C						
AS-C16	1 stuk golfplaat	-	13	-	14	13
AS-C17	1 stuk vlakke plaat	-	8,1	-	8,1	8,1
AS-C18	2 stukjes vlakke plaat	5,4	6,1	5,4	6,1	11,5
AS-MMC-1	-	-	-	-	-	-
AS-MMC-2	-	-	-	-	-	-
Deellocatie D						
AS-MMD-1	-	-	-	-	-	-
AS-MMD-2	-	-	-	-	-	-
AS-MMD-3	-	-	-	-	-	-

Ter plaatse van de gaten/sleuven A15, A17, C16, C17, C18, S04 en S12 is visueel asbestverdacht materiaal waargenomen, na analyse bleek het inderdaad asbesthoudend materiaal te betreffen. Sleuf S04 bevindt zich ter hoogte van het aangewezen verdachte kabeltraject. Sleuf S12 bevindt zich ter hoogte van de aangewezen locatie waar asbestverdacht materiaal is gestort/begraven, hier zijn stukken van buizen (bestaande uit asbestverdacht materiaal) opgegraven.

De opgegraven buizen zijn gewogen en een klein deel daarvan is aangeboden bij het laboratorium om te verifiëren of het daadwerkelijk asbest betreft, dit blijkt het geval te zijn. Bij de berekening van het totaal gewogen gehalte asbest is rekening gehouden met het in het veld bepaalde gewicht van het asbesthoudende materiaal. Op basis hiervan blijkt het totaal gewogen gehalte asbest meer dan 100 mg/kg d.s. te bedragen waardoor er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het betreft voornamelijk hechtgebonden asbest in de vorm van buizen/standleiding(en).

Het ter plaatse van deellocatie D op het maaiveld aangetroffen asbestverdacht materiaal (zwerfasbest) blijkt asbesthoudend te zijn. Uit de analyseresultaten blijkt het om een stukje standleiding te gaan dat hechtgebonden is.

6.2.1 Toetsing aan de gestelde hypothesen

Oldenzaalsestraat 104

De hypothese 'verdachte locatie' blijkt een correcte hypothese te zijn geweest omdat asbest is aangetoond. De hypothese wordt aangenomen.

Smuddeweg

De hypothese 'onverdachte locatie' blijkt geen correcte hypothese te zijn geweest omdat ter plaatse van deellocatie C asbest is aangetoond. De hypothese wordt derhalve verworpen.

6.2.2 Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek

Op basis van de bekende informatie en overige uitgevoerde werkzaamheden is de verspreiding van de verontreiniging met asbest voldoende in beeld waardoor het niet noodzakelijk wordt geacht om nader onderzoek uit te voeren.

Op basis van de in bijlage 6 opgenomen risicobeoordeling is gesteld dat sanering van de verontreiniging met asbest ter plaatse van sleuf 12 bij het huidige gebruik niet spoedeisend is.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de gemeente Losser en in samenwerking met Roelofs Advies en Ontwerp B.V. is door Envita Almelo B.V. een verkennend en nader bodemonderzoek naar asbest uitgevoerd op het terrein van "Steenfabriek de Werklust" aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser. Naast het bodemonderzoek gericht op asbest is tevens een verkennend en nader bodemonderzoek naar 'chemische parameters' door Envita uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn gepresenteerd in een separate rapportage ("Verkennd en nader bodemonderzoek terrein "Steenfabriek de Werklust" aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser", kenmerk: 202756-10/R01 d.d. 22 april 2013 en een nadien herzien/aangevuld rapport met kenmerk 202756-10/R03 d.d. 5 mei 2014). Onderhavig rapport betreft een herziene versie van het eerder opgestelde rapport ("Verkennd onderzoek asbest terrein "Steenfabriek de Werklust" aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser", kenmerk: 202756-10/R02 d.d. 22 april 2013) met toevoeging van een bepaling ernst en spoedeisendheid.

Aanleiding en doel

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen transactie van de locatie.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of sprake is van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging met asbest en of er daarmee consequenties zijn voor de voorgenomen transactie.

Wettelijk kader

Er is bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden niet afgeweken van de BRL SIKB 2000.

Strategie

Ter plaatse van het voorterrein aan de Oldenzaalsestraat 104 (deellocatie A) is de strategie voor een verdachte locatie gehanteerd. Ter plaatse van het achterterrein (deellocatie B) en het terrein aan de Smuddeweg (deellocatie C en D) is de strategie voor een onverdachte locatie gehanteerd. Ter plaatse van de deellocaties A en B bleek gedurende het onderzoek een kabeltracé, een kleinschalige stortplaats met asbesthoudend materiaal en een gedempte sloot aanwezig te zijn. Vanwege het aantreffen van asbestverdacht materiaal in het kabeltracé en de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de afvalstort en gedempte sloot zijn deze locaties als een verdachte locatie onderzocht.

Ter plaatse van het gestorte/begraven asbesthoudend bodemvreemd materiaal zijn binnen een gebied van circa 875 m² zes sleuven gegraven. De onderzoeksinspanning voldoet hiermee aan de strategie voor een nader onderzoek asbest voor het vaststellen van de omvang en het gemiddelde gehalte van de verontreiniging per RE (ruimtelijke eenheid van 1.000 m²) conform paragraaf 8.1 en 8.2 NEN 5707. Op basis van het uitgevoerde (asbest)bodemonderzoek, inclusief de beschikbare historische informatie, en het terreingebruik is gesteld dat de verspreiding van de tijdens het onderzoek aangetoonde sterke verontreiniging met asbest voldoende in beeld is en er verder geen nader/afperkend onderzoek noodzakelijk is.

Conclusies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt het volgende:

Kabeltracé binnen deellocatie A en B

- het aangetroffen asbestverdachte materiaal in de bodem ter plaatse van het kabeltracé blijkt op analytische basis asbesthoudend te zijn. In de grond is eveneens asbest aangetoond in de fijne fractie (<16 mm). De interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) wordt met een aangetoond gewogen gehalte asbest van 60 mg/kg d.s. niet overschreden.

Kleinschalige stortplaats asbesthoudend materiaal (begraven) binnen deellocatie B

- het aangetroffen asbestverdachte materiaal (klein gedeelte van standleiding/buizen) ter plaatse van de afvalstort blijkt op analytische basis asbesthoudend te zijn. In de grond is eveneens asbest aangetoond in de fijne fractie (<16 mm). Op basis van de totale hoeveelheid aangetroffen en geanalyseerd materiaal in de sleuf is vastgesteld dat er sprake is van meer dan 100 mg/kg d.s. asbest in grond (gewogen gehalte van 2.800 en 3.800 mg/kg d.s.). Hiermee is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Aangezien het voornamelijk hechtgebonden asbest betreft in de vorm van buizen/standleiding(en) en door afdekking met grond geen blootstellingsrisico's aanwezig zijn wordt geconcludeerd dat in de huidige situatie geen sprake is van onaanvaardbare risico's;
- De omvang van het geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest wordt op basis van het onderzoek geschat op maximaal 75 m³. Hierbij is rekening gehouden met een totale lengte van de stort van circa 20 meter, een breedte van maximaal 3 meter en een diepte van maximaal 1,2 meter.

Voormalige/gedempte sloot

- ter plaatse van de gedempte sloot is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen en ook analytisch geen asbest aangetoond.

Overig terrein deellocatie A

- op het maaiveld (restanten (golf)plaat) en in de bodem (restanten (golf)plaat en standleiding) is asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- het aangetroffen asbestverdachte materiaal in de bodem blijkt op analytische basis asbesthoudend te zijn;
- in de grond en het puin is geen asbest aangetoond in de fijne fracties (<16 mm);
- de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.

Overig terrein deellocatie B

- visueel en analytisch is er op het maaiveld en in de bodem geen asbest aangetroffen en/of aangetoond.

Deellocatie C

- op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal waargenomen;
- het aangetroffen asbestverdachte materiaal blijkt op analytische basis asbesthoudend te zijn;
- in de grond is asbest aangetoond in de fijne fracties (<16 mm);
- de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.

Deellocatie D

- op het maaiveld is een stukje asbestverdacht materiaal aangetroffen ('zwerfasbest'), het materiaal blijkt op analytische basis asbesthoudend te zijn;
- visueel en analytisch is er in de grond geen asbest aangetroffen en/of aangetoond.

Op basis van het uitgevoerde asbestbodemonderzoek is de verspreiding van de verontreiniging met asbest voldoende in beeld en wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht. Daar waar significant verhoogde gehalten asbest zijn aangetoond zijn deze te relateren aan de bekende historische informatie met betrekking tot het storten van asbesthoudende materialen (restanten (golf)plaat en standleiding). Op basis van het onderzoek is hierbij alleen ter plaatse van de "kleinschalige stortplaats asbesthoudend materiaal (begraven) binnen deellocatie B" een sterke verontreiniging met asbest aangetoond, waarbij sprake is van een gewogen gehalte asbest van meer dan 100 mg/kg d.s. (geval van ernstige bodemverontreiniging). De omvang van het geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest wordt op basis van het onderzoek geschat op maximaal 75 m³. Opgemerkt wordt dat het niet uitgesloten kan worden dat er ter plaatse van de demping van het zuidelijke kleigat plaatselijk ook sprake is van meer dan 100 mg/kg d.s. asbest. Gezien de sterk heterogene aard van het dempingsmateriaal en de diepte van voorkomen wordt nader onderzoek naar asbest hier niet zinvol/noodzakelijk geacht.

Aanbevelingen

Hoewel sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, wordt aanbevolen om een bodemsanering uit te voeren op een natuurlijk moment in verband met de afwezigheid van actuele risico's. Het is niet toegestaan handelingen te verrichten waarbij de bodemverontreiniging wordt verplaatst of verminderd zonder dit voorafgaand te melden aan het bevoegd gezag Wet bodembescherming.

Een eventuele bodemsanering kan worden opgestart door een BUS-melding in te dienen bij de gemeente/provincie. Binnen een periode van 5 weken dient het bevoegd gezag te beoordelen of de melding in overeenstemming is met het Besluit en de Regeling Uniforme Saneringen. Indien dat het geval is kan na verstrijken van deze periode worden gestart met de sanering.

Gezien de grote hoeveelheid toegepast bodemvreemd materiaal (met name puin) op de locatie en de bekende historie wordt aanbevolen om bij graafwerkzaamheden altijd alert te zijn op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Een verkennend bodemonderzoek kan nooit helemaal uitsluiten dat er plaatselijk toch nog sprake is van (al dan niet sterke) verontreinigingen.

Geadviseerd wordt om het plaatselijk nog op het maaiveld aanwezige asbesthoudende materiaal (middels handpicking) en aan gebouwen aanwezig asbestverdacht materiaal op een daartoe geëigende wijze te verwijderen en af te voeren.

BIJLAGE 1

Regionale ligging onderzoekslocatie



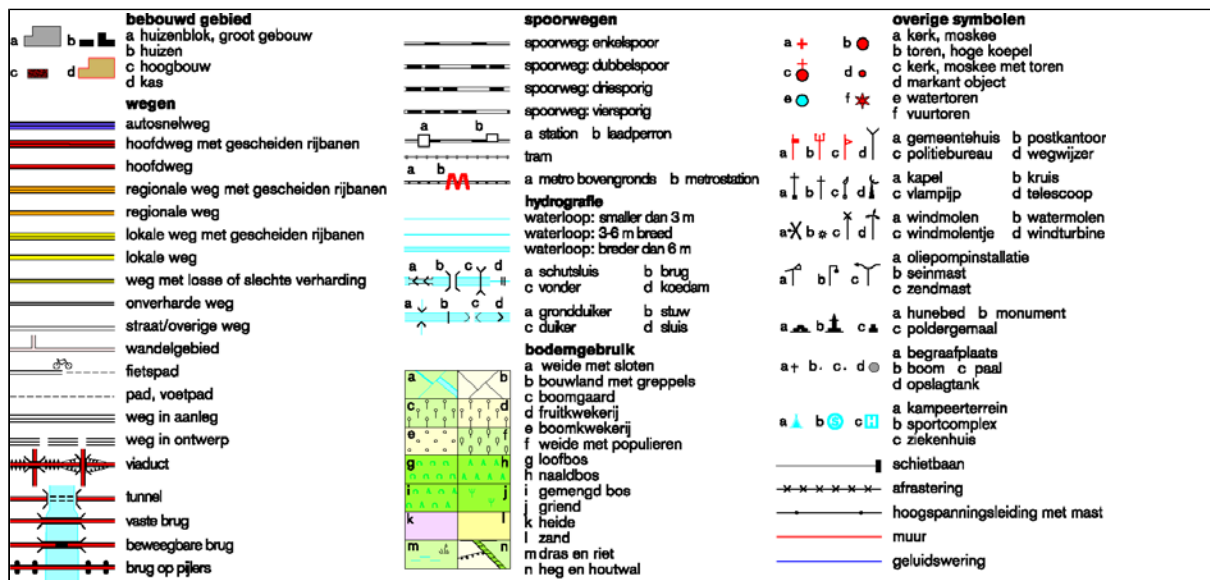
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object LOSSER H 3395
Oldenzaalsestraat 104, 7581 PW LOSSER

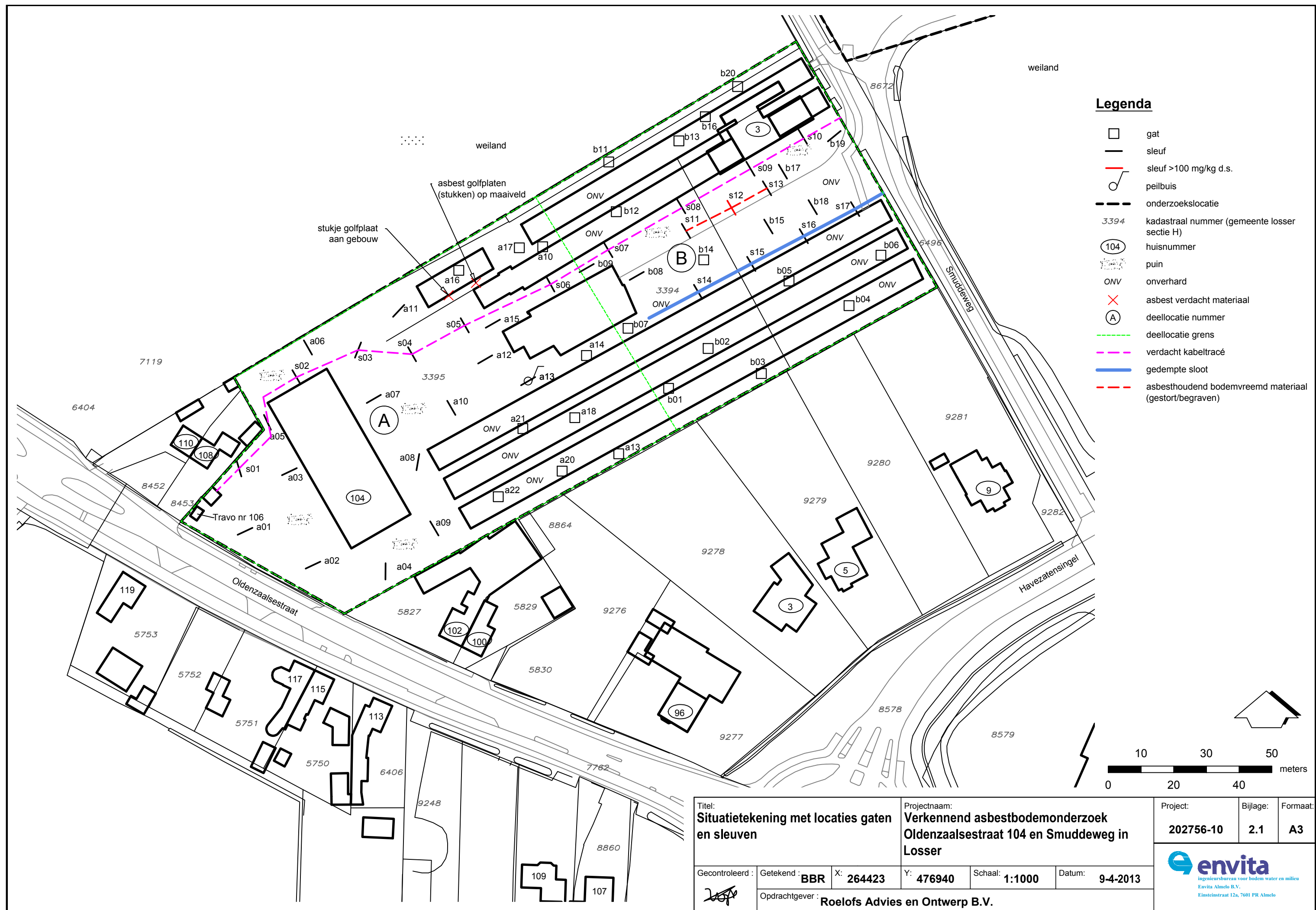
 Terrein steenfabriek a/d
Smuddeweg

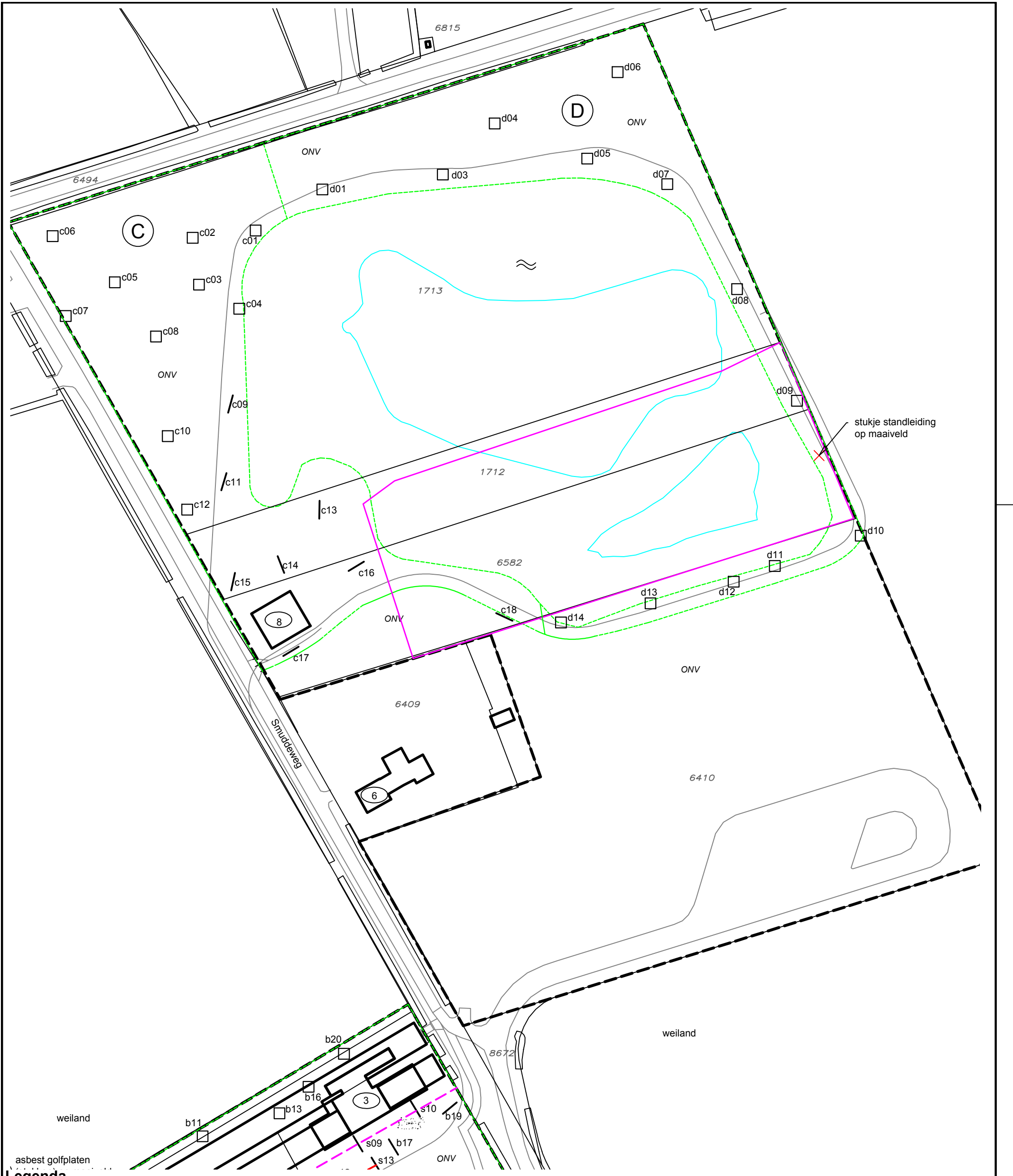
© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



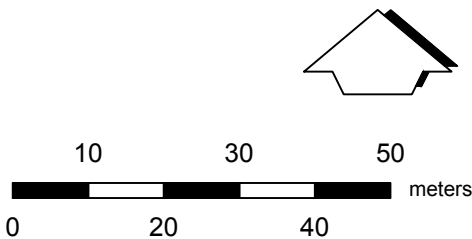
BIJLAGE 2

Tekening met situering gaten en proefsleuven





- Legenda**
- gat
 - sleuf
 - peilbuis
 - onderzoeklocatie
 - kadastraal nummer (gemeente Losser sectie H)
 - huisnummer
 - puin
 - onverhard
 - water
 - deellocatie nummer
 - deellocatie grens
 - globale contour zuidelijk kleigat, situatie 1969 (gedeeltelijk gedempt)
 - asbest verdacht materiaal



Titel: Situatietekening met locaties gaten en sleuven			Projectnaam: Verkennd asbestbodemonderzoek Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser			Project: 202756-10	Bijlage: 2.2	Formaat: A3
Gecontroleerd : 	Getekend : BBR	X: 264512	Y: 477153	Schaal: 1:1000	Datum: 9-4-2013	 ingenieursbureau voor bodem water en milieu Envita Almelo B.V. Einsteinstraat 12a, 7601 PR Almelo		
Opdrachtgever : Roelofs Advies en Ontwerp B.V.								

BIJLAGE 3

Bodemprofielbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

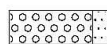
grind



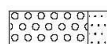
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

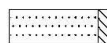


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



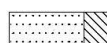
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

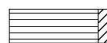


Zand, uiterst siltig

veen



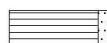
Veen, mineraalarm



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



ongeroid monster

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



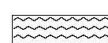
grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand

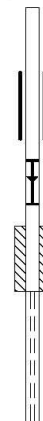


slib



water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

bentoniet afdichting

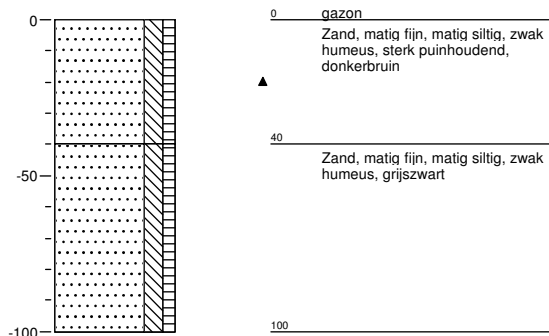
filter

Meetpunt: A01

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

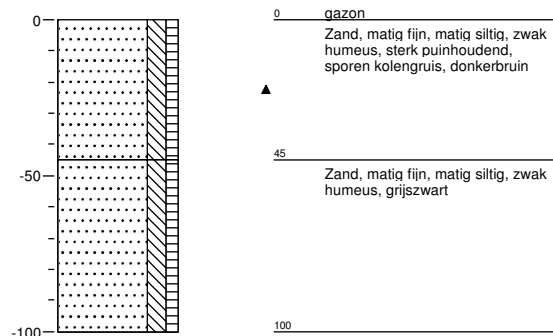
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: A02**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

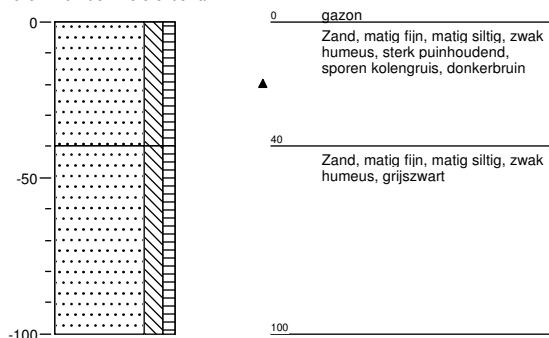
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: A03**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

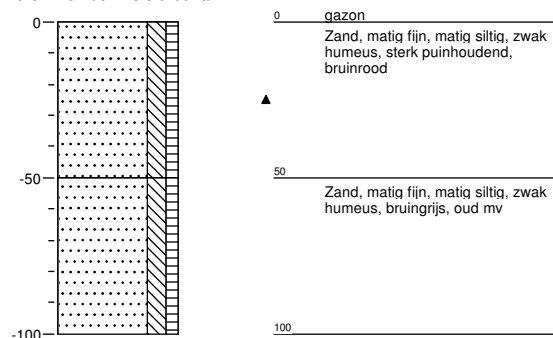
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: A04**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

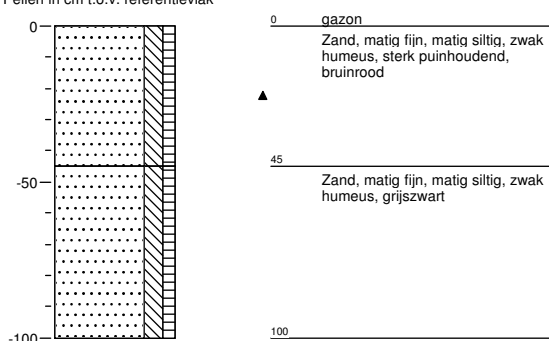
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: A05**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

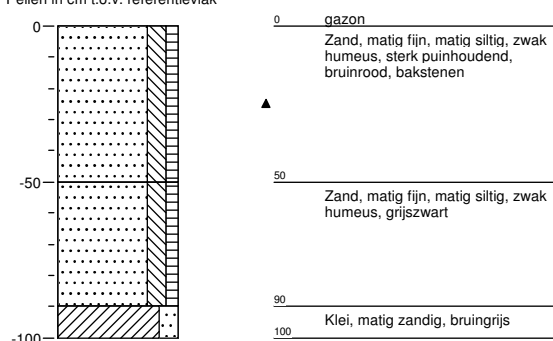
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: A06**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlak

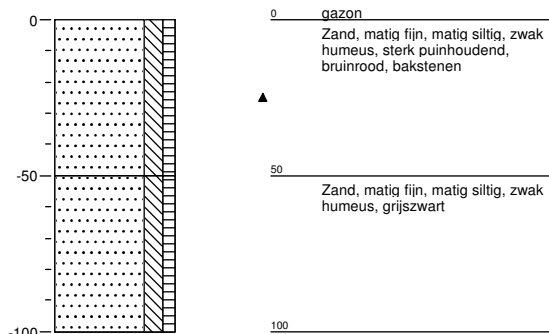


Meetpunt: A07

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

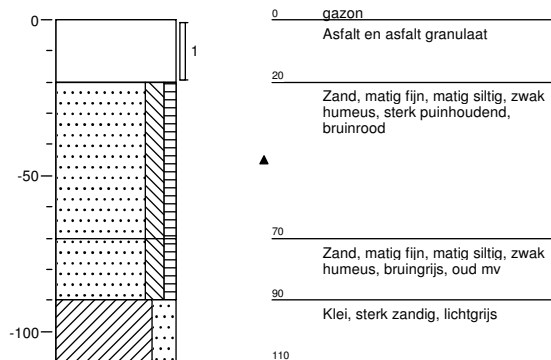
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A08**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

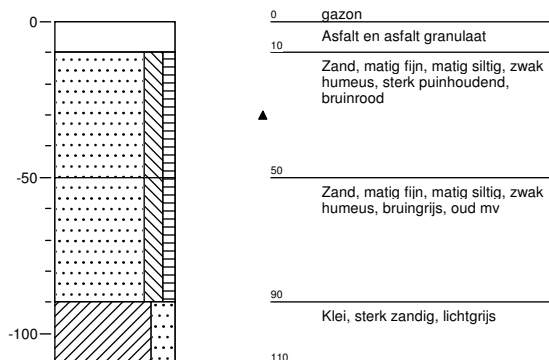
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A09**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

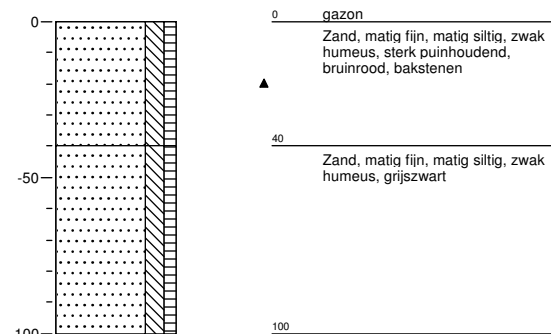
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A10**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

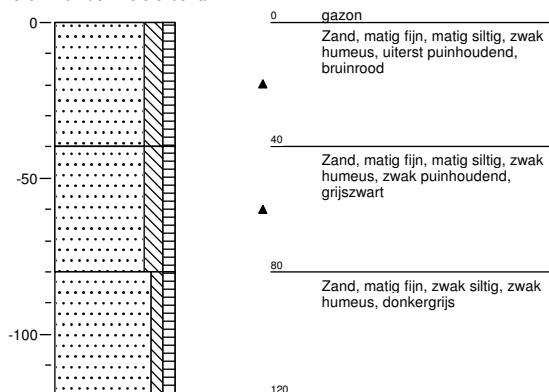
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A11**

Datum meting: 7-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

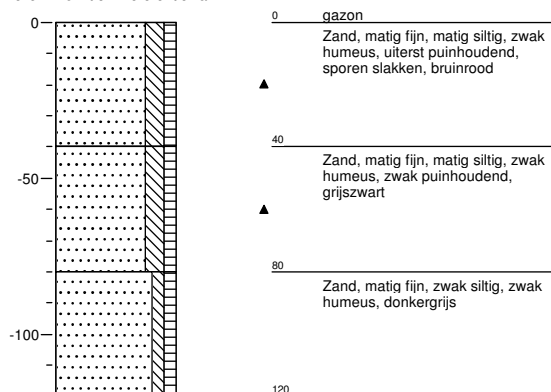
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A12**

Datum meting: 7-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

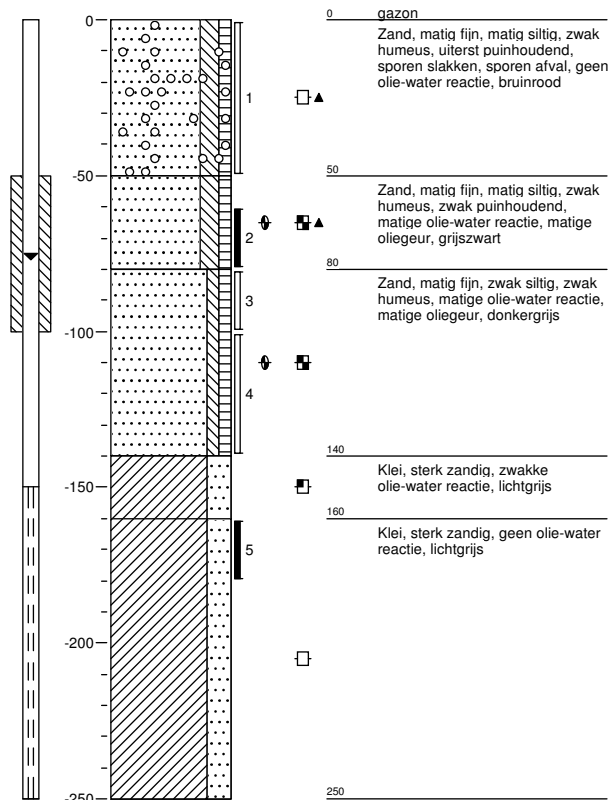


Meetpunt: A13

Datum meting: 7-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

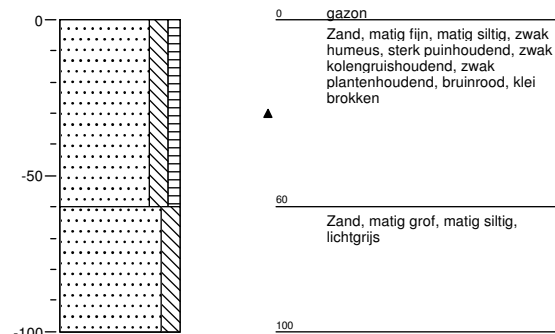
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A14**

Datum meting: 7-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

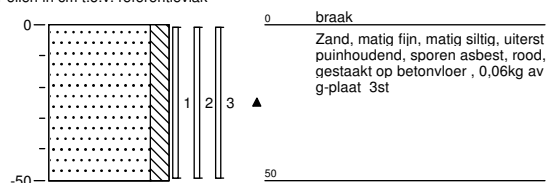
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A15**

Datum meting: 6-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

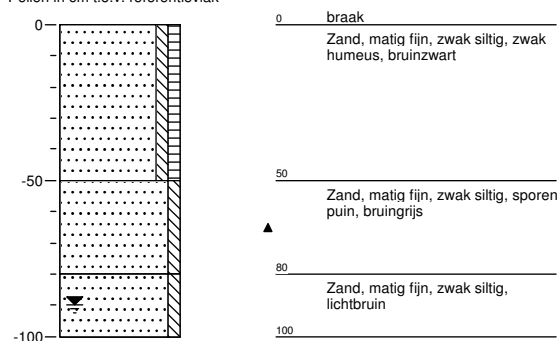
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A16**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

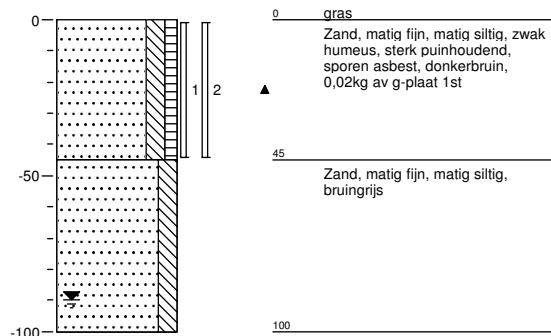


Meetpunt: A17

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

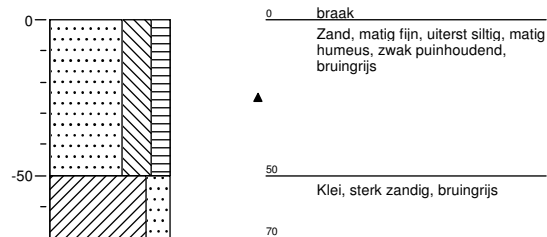
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A18**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

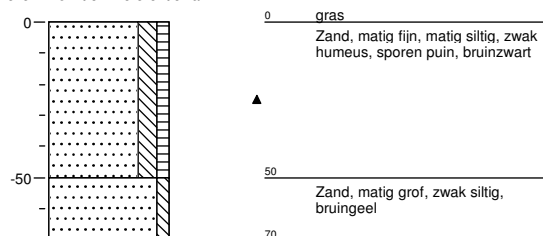
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A19**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

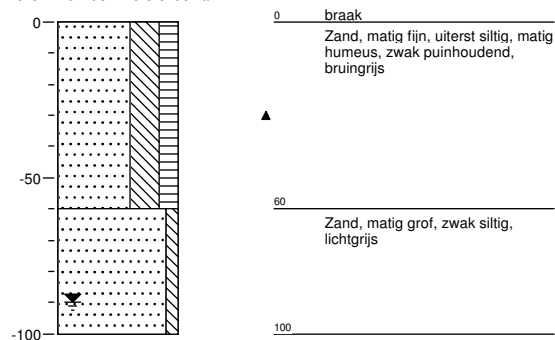
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A20**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

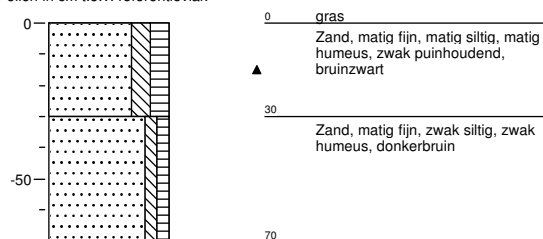
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A21**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

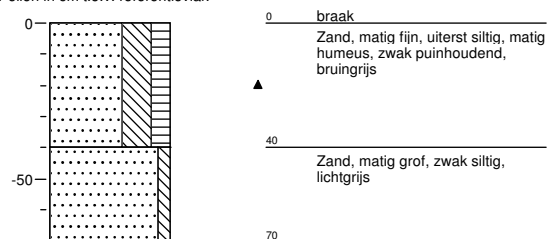
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: A22**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

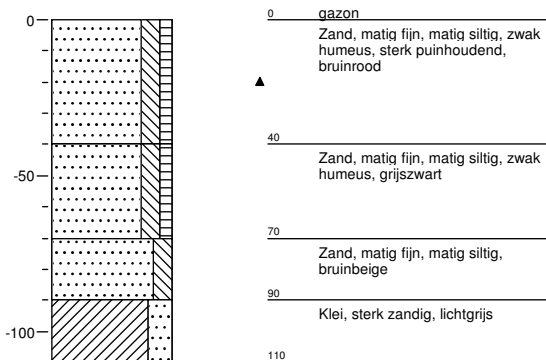


Meetpunt: S01

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

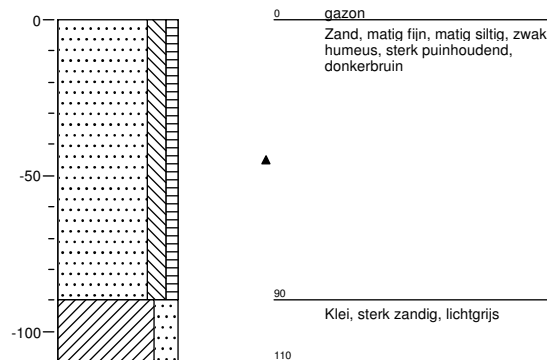
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S02**

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

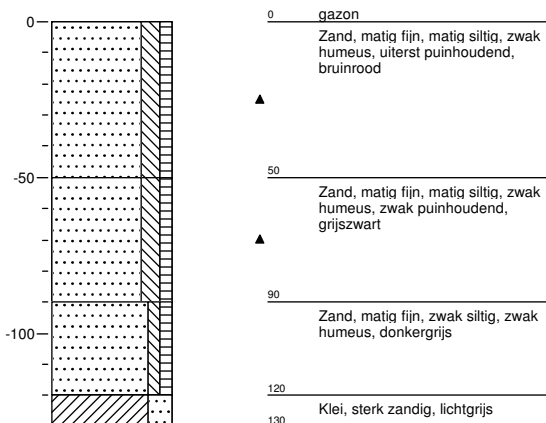
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S03**

Datum meting: 7-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

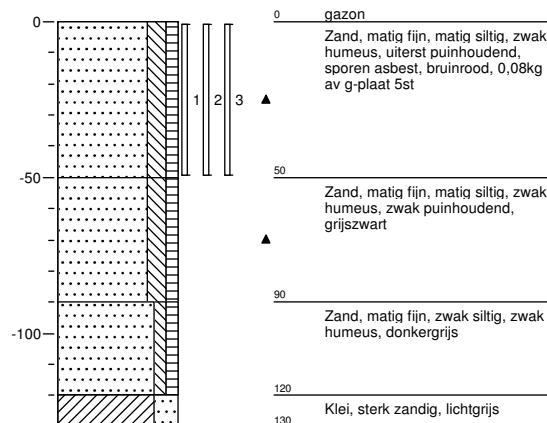
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S04**

Datum meting: 7-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

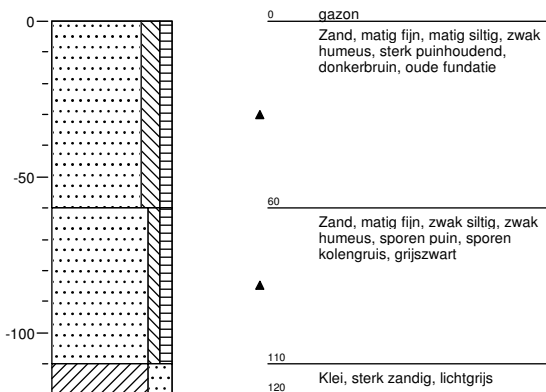
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S05**

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

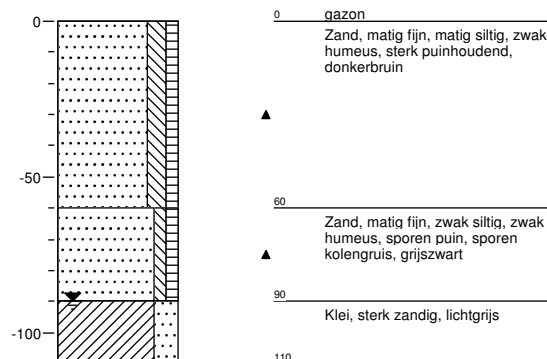
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S06**

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

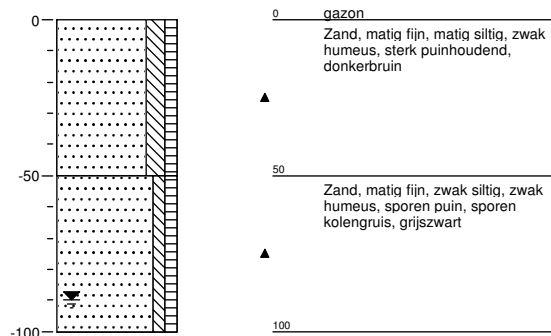


Meetpunt: S07

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

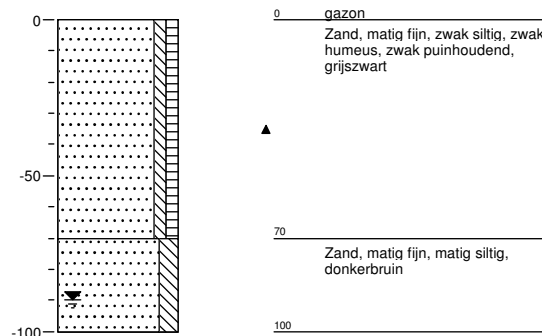
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S08**

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

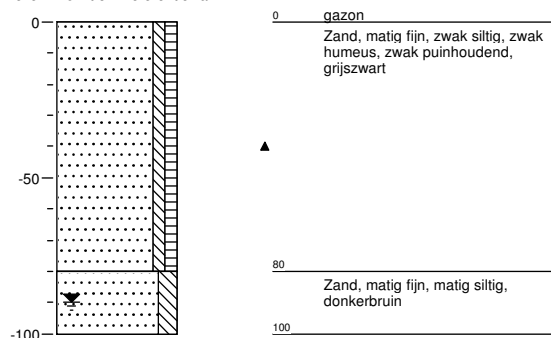
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S09**

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

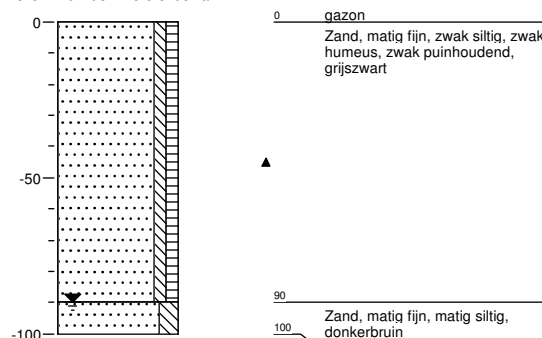
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S10**

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

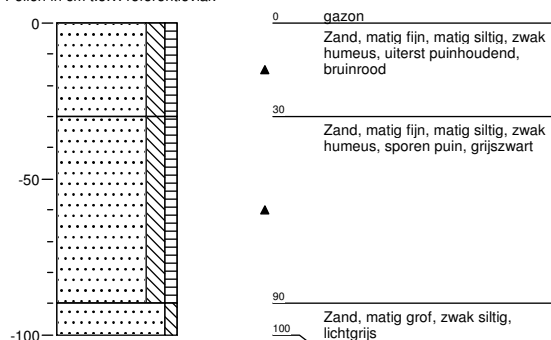
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S11**

Datum meting: 7-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

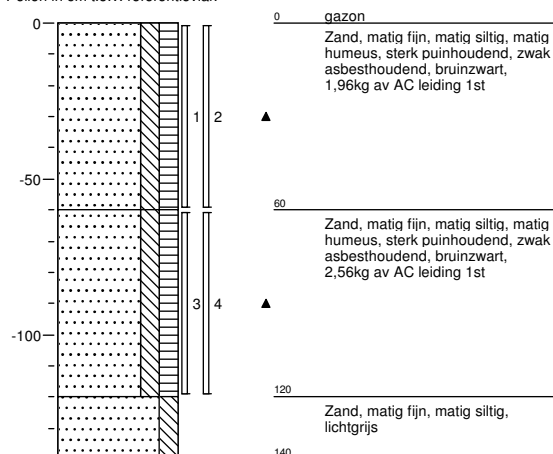
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S12**

Datum meting: 7-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

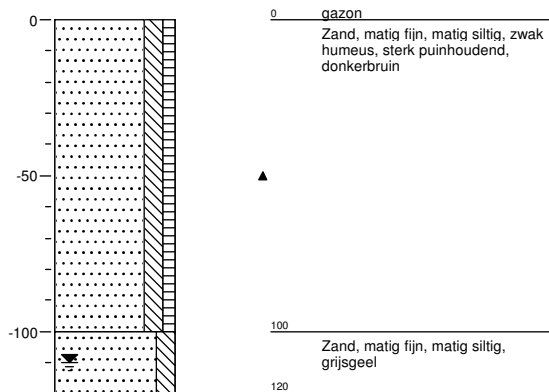


Meetpunt: S13

Datum meting: 7-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

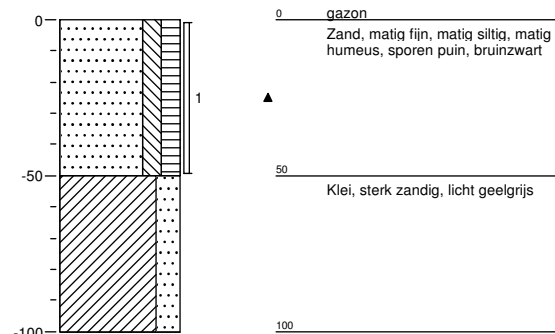
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S14**

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

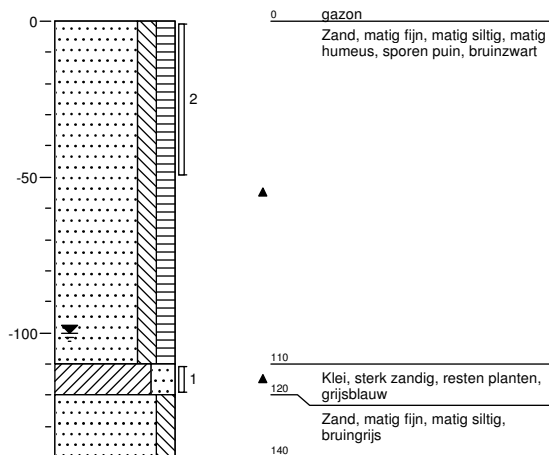
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S15**

Datum meting: 6-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

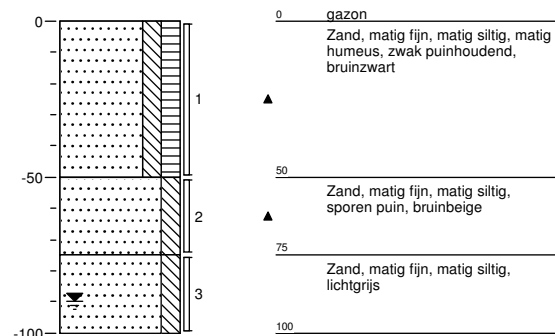
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: S16**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

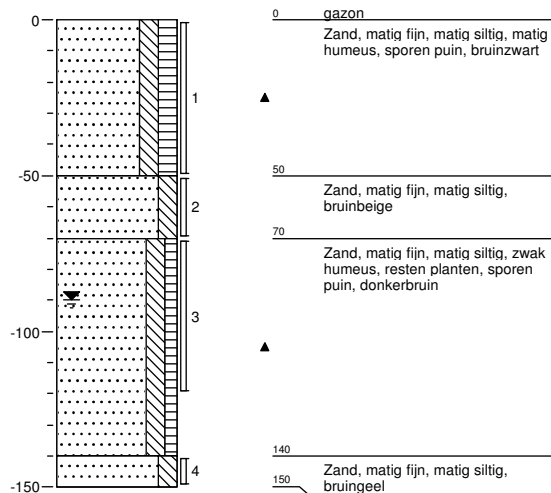


Meetpunt: S17

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

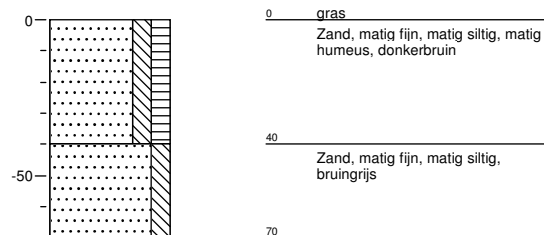
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B01**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

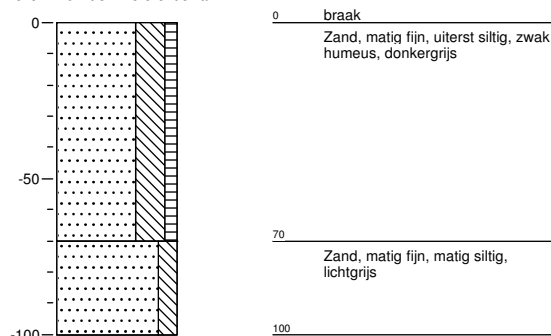
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B02**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

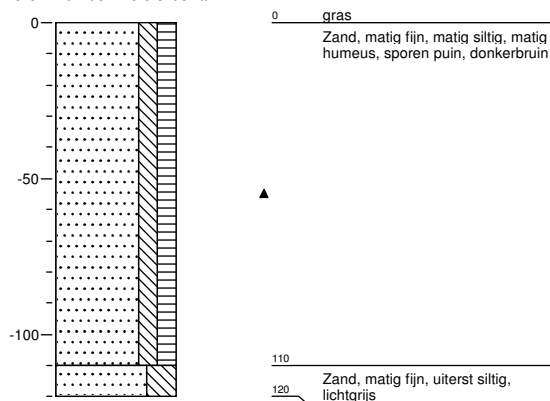
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B03**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

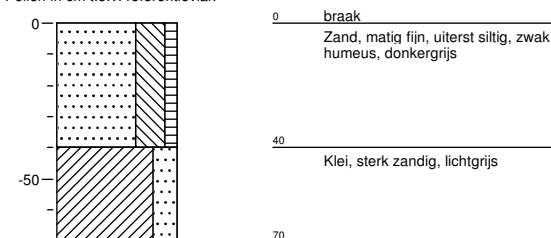
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B04**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

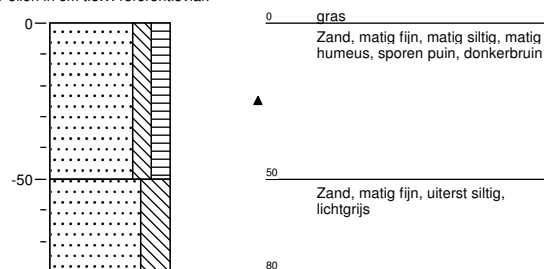
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B05**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlak

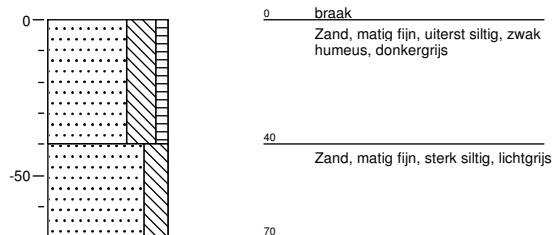


Meetpunt: B06

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

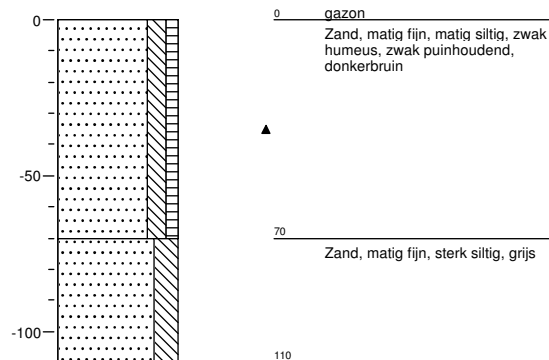
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: B07**

Datum meting: 6-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

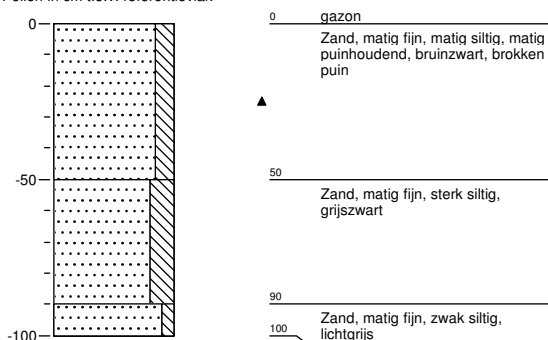
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: B08**

Datum meting: 6-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

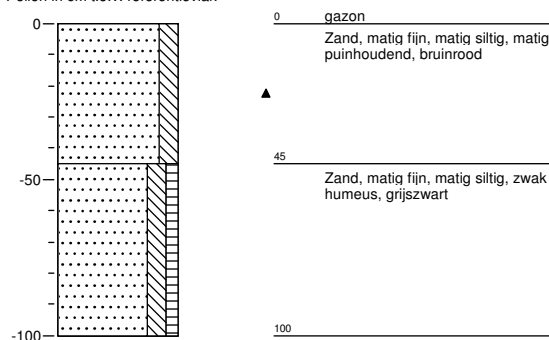
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: B09**

Datum meting: 6-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

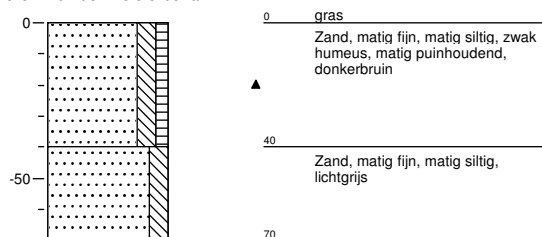
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: B10**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

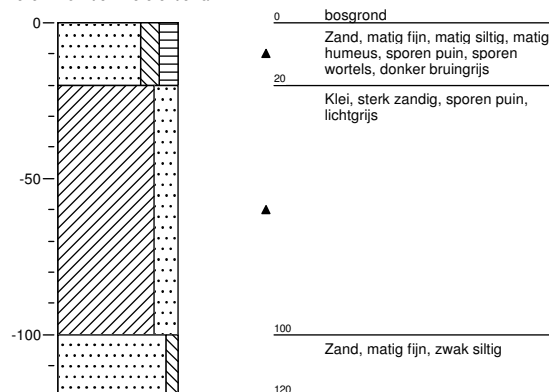
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: B11**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

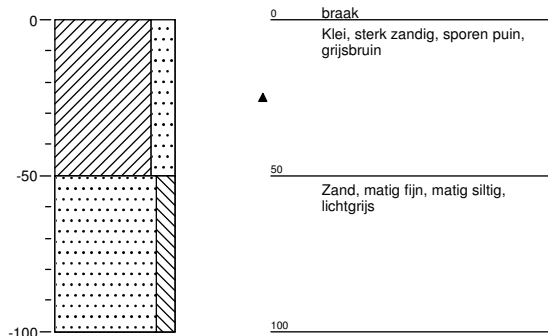


Meetpunt: B12

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

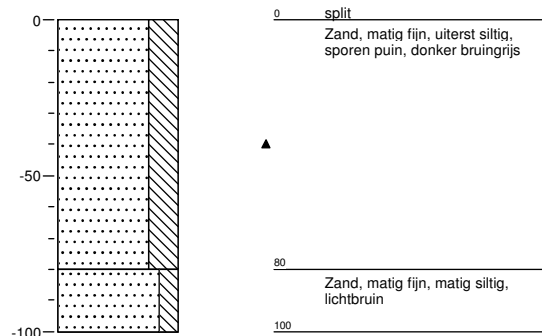
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B13**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

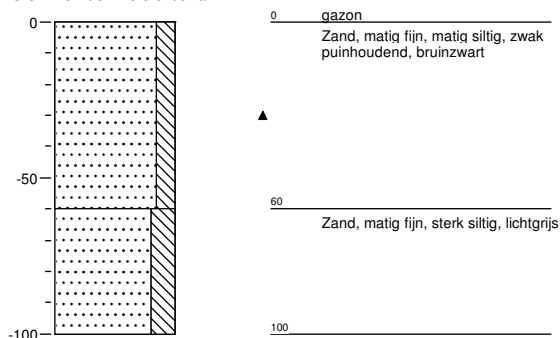
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B15**

Datum meting: 6-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

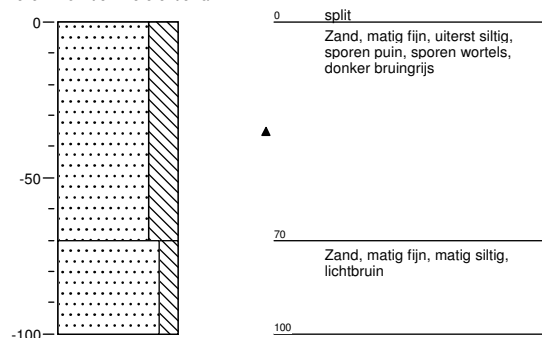
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B16**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

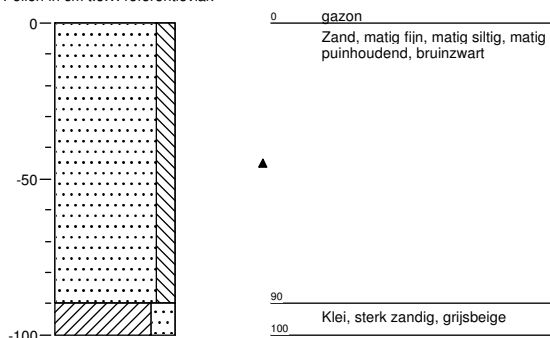
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B17**

Datum meting: 6-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

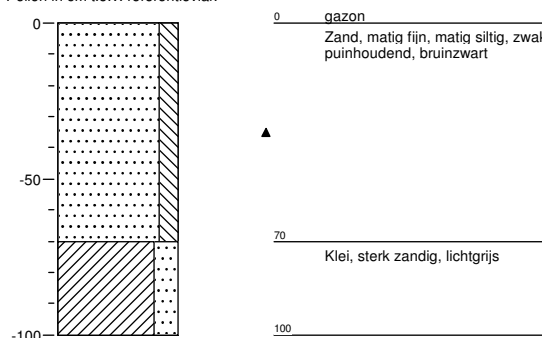
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: B18**

Datum meting: 6-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlak

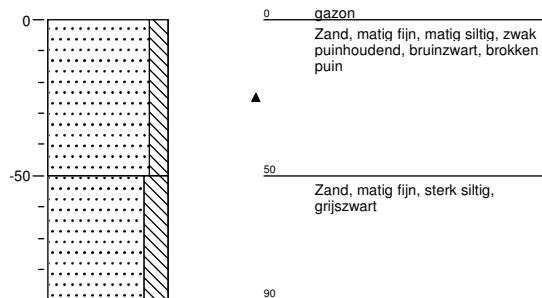


Meetpunt: B19

Datum meting: 6-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

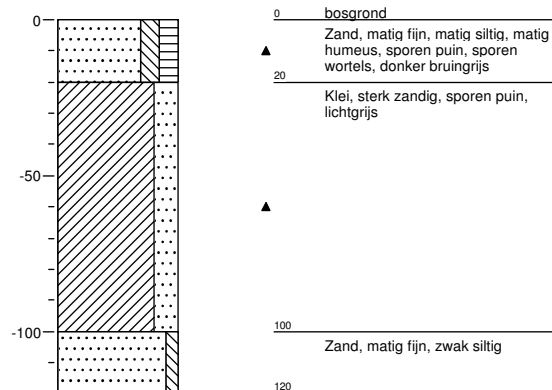
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: B20**

Datum meting: 8-3-2012

Boormeester: R.F.A. Rieschke

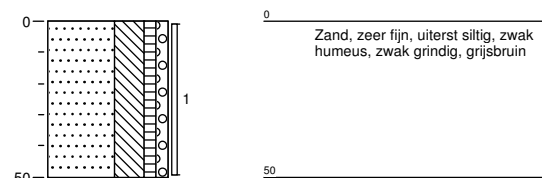
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: C01**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

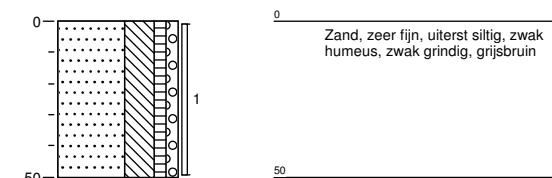
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: C02**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

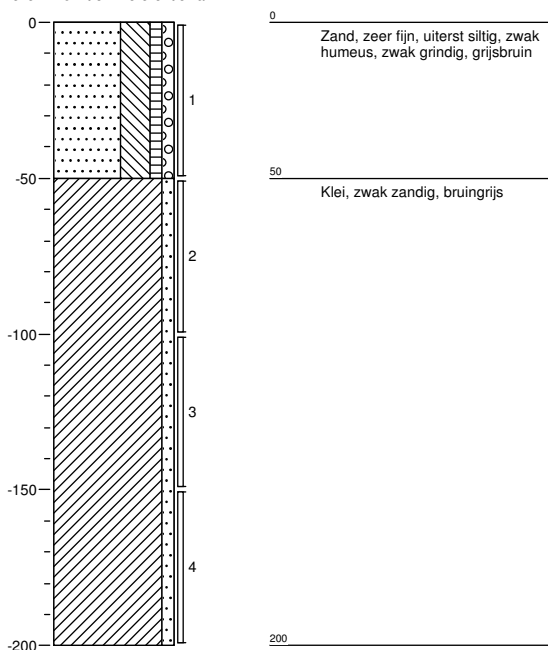
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: C03**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

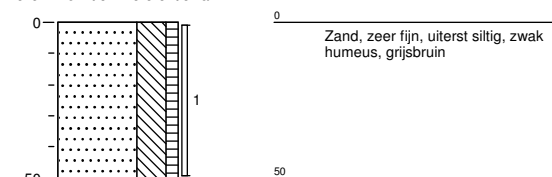
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: C04**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

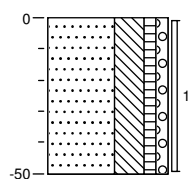


Meetpunt: C05

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

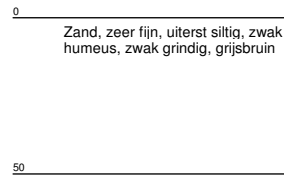
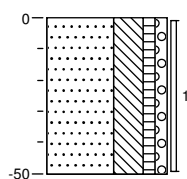
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C06**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

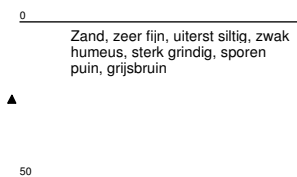
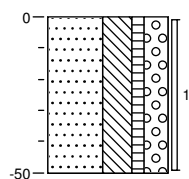
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C07**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

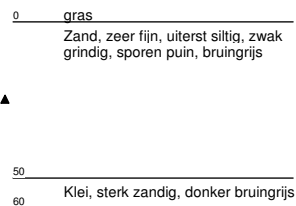
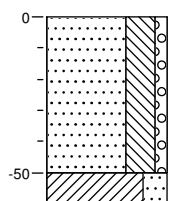
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C08**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

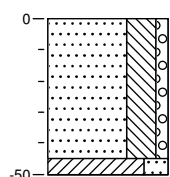
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C09**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

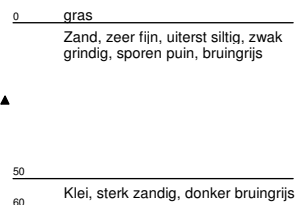
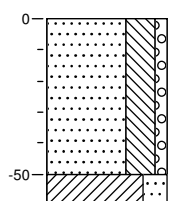
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C10**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

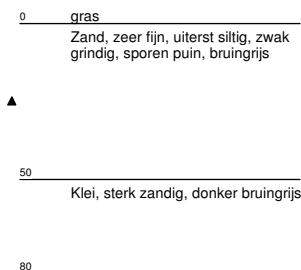
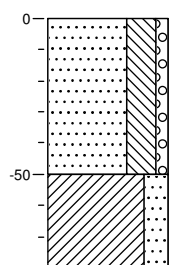
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C11**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

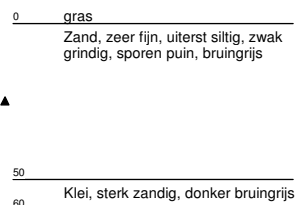
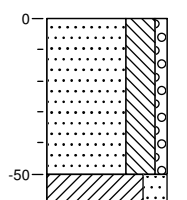
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C12**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlak

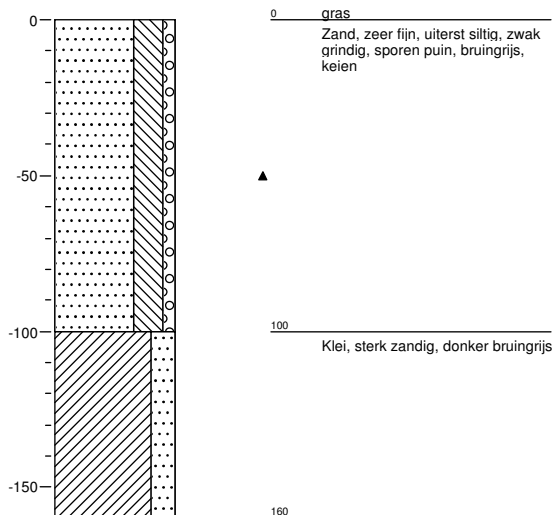


Meetpunt: C13

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

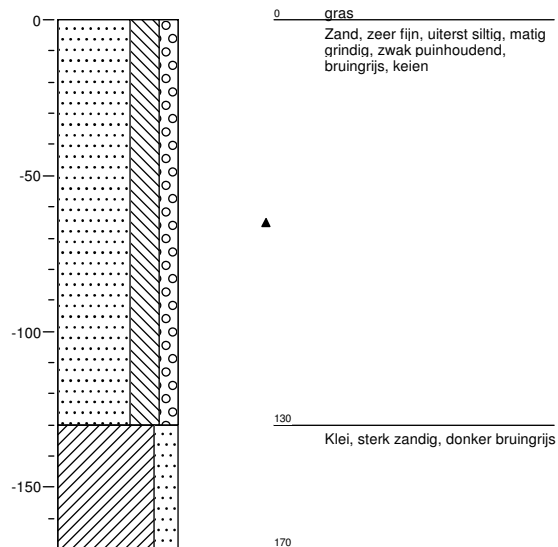
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C14**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

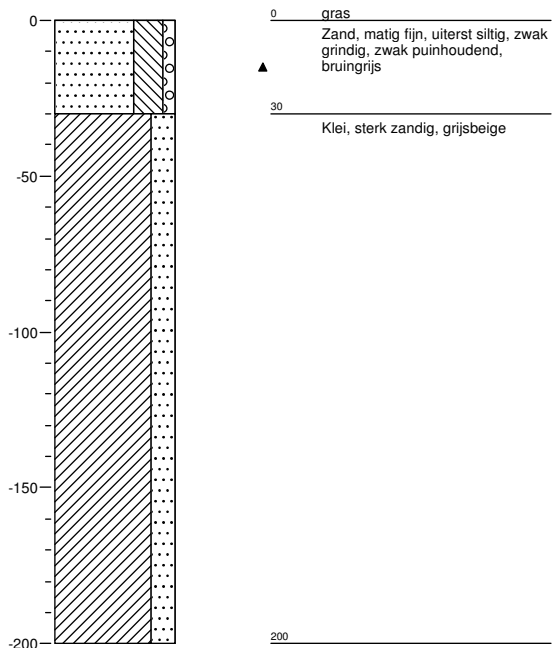
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C15**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

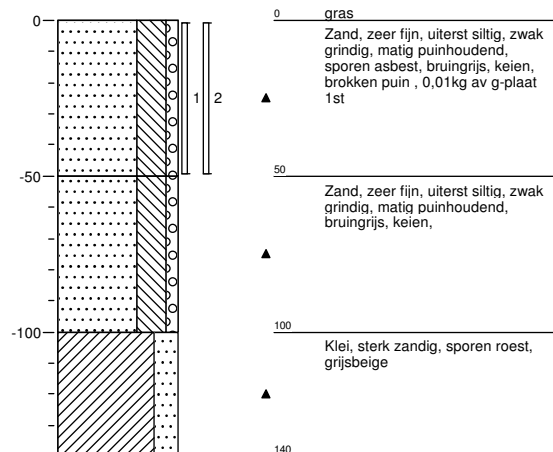
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C16**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlak

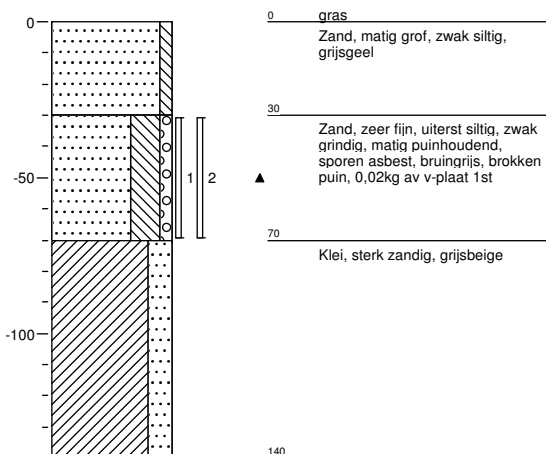


Meetpunt: C17

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

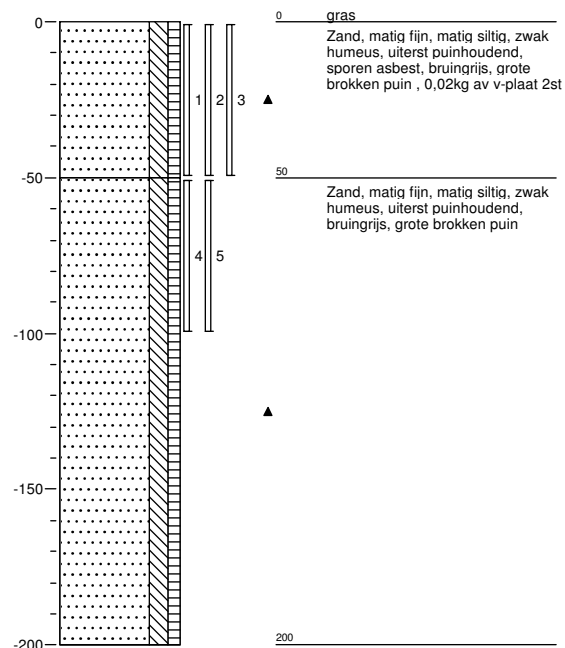
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: C18**

Datum meting: 5-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

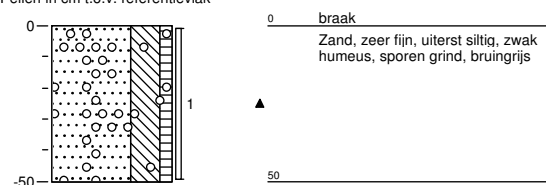
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: D01**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

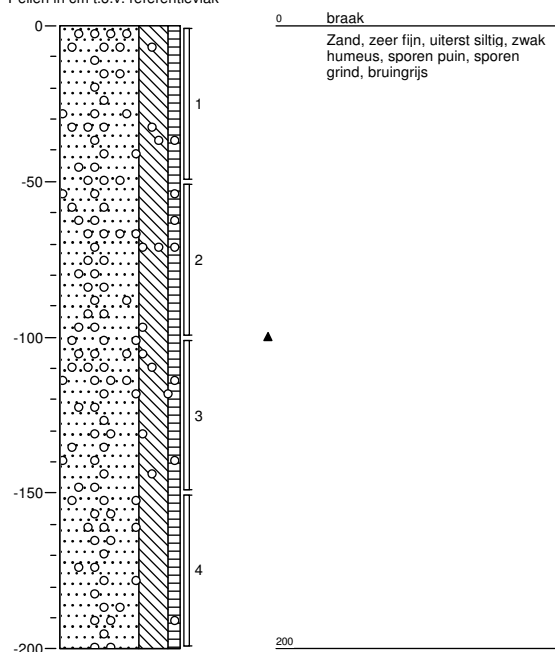
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: D02**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlak

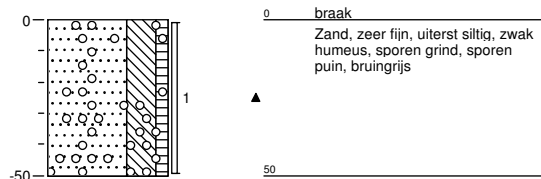


Meetpunt: D03

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

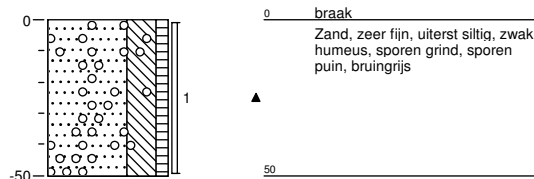
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: D04**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

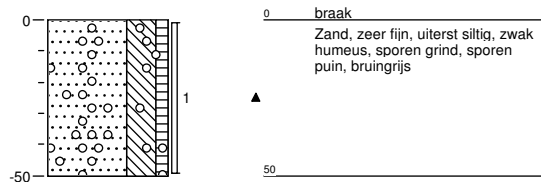
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: D05**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

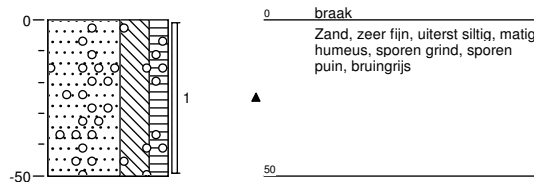
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: D06**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

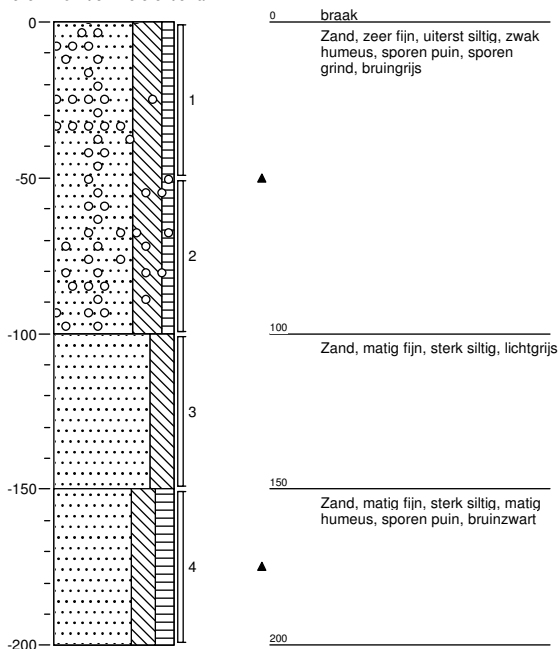
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: D07**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

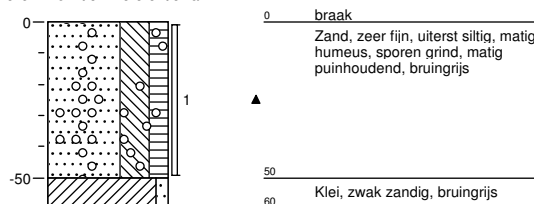
Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

**Meetpunt: D08**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlaak

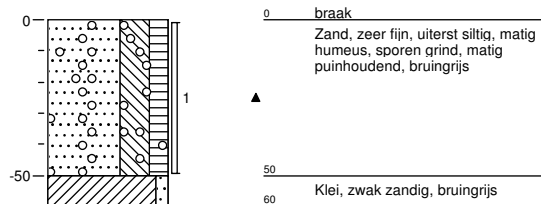


Meetpunt: D09

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

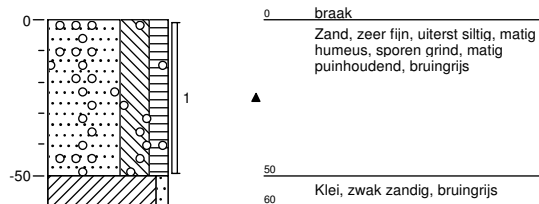
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: D10**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

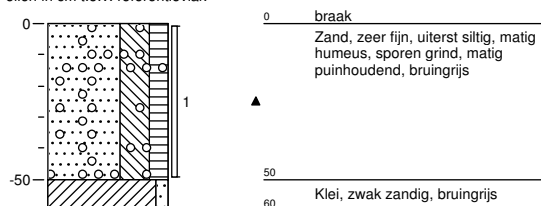
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: D11**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

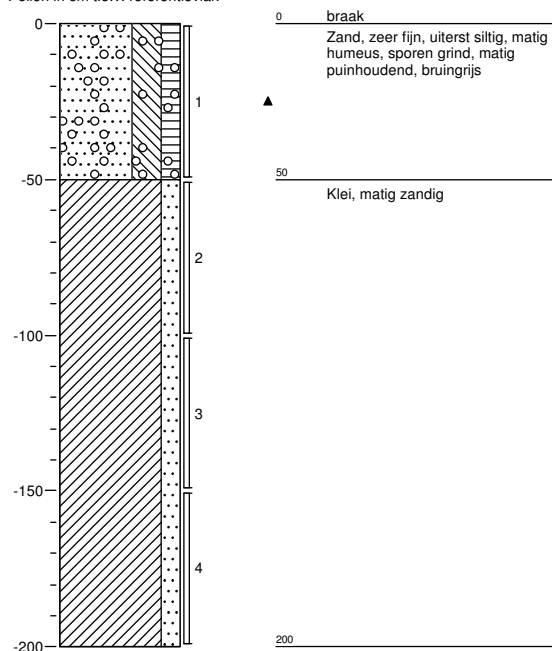
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: D12**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

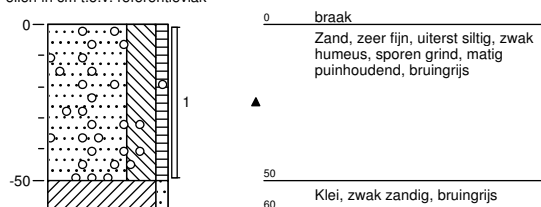
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: D13**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

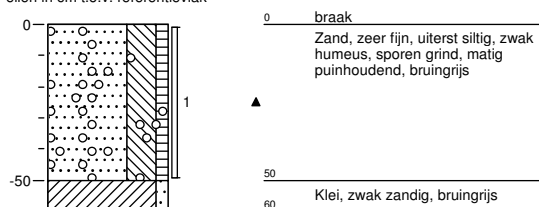
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: D14**

Datum meting: 4-3-2013

Boormeester: R.F.A. Rieschke

Peilen in cm t.o.v. referentievlak



BIJLAGE 4

Analysecertificaten

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300527 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMA-1	Datum monsternamen	04-03-2013
Monstersoort	Puin	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100123534.123444
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. polarisatiemicroscopie- conform NEN 5897 en SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
				AM100123534
	mm a01 t/m a07-1	0	50	AM100123444

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,7						%
Massa monster (veldnat)	25,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300527 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,7						%
Massa monster (veldnat)	25,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie
	> 16 mm	8 - 16 mm	4 - 8 mm	2 - 4 mm	1 - 2 mm	0,5 - 1 mm	< 0,5 mm	Totaal
Zeven (g)	0	1049	2156	1433	4385	5433	7722	22178
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300528 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMA-2	Datum monsternamen	04-03-2013
Monstersoort	Puin	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100135032.123466
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. polarisatiemicroscopie- conform NEN 5897 en SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
				AM100123466
	mm a08 t/m a14-1	0	50	AM100135032

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,8						%
Massa monster (veldnat)	24,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	3,0	3,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	3,0	3,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	3,0	3,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	3,0	3,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	3,0	3,0	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300528 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,8						%
Massa monster (veldnat)	24,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	2,3	2,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,3	2,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,3	2,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,3	2,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,3	2,3	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie
	> 16 mm	8 - 16 mm	4 - 8 mm	2 - 4 mm	1 - 2 mm	0,5 - 1 mm	< 0,5 mm	Totaal
Zeven (g)	0	1373	2071	2082	2930	5160	7547	21163
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300496 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMA-3	Datum monsternamen	08-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100091145
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm a16 en a18t/m a22	0	50	AM100091145

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,0						%
Massa monster (veldnat)	10,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	538	1737	950	1158	1218	3601	9202
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300497 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMA-4	Datum monsternamen	07-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100125154
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm a11 t/m a13 ondgr	40	80	AM100125154

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,9						%
Massa monster (veldnat)	10,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	956	701	1451	209	513	879	4422	9131
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300498 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-A15	Datum monsternamen	06-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10009892I
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	A15-1	0	50	AM10009892I
	A15-3	0	50	AM580378K

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,0						%
Massa monster (veldnat)	13,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	979	1429	1067	1827	2910	3488	11700
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300498 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-A15	Datum monsternamen	06-03-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10009892I
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	3	37,72	ja	4715	3772	5658
	crocidoliet	3,5	2	5	3	37,72	ja	1320	754	1886
Totaal Asbest								6035	4526	7544
Totaal Serpentiin								4715	3772	5658
Totaal Amfibool								1320	754	1886
Totaal Gewogen asbest								17915	11312	24518

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300499 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-A17	Datum monsternamen	08-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100123477
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	A17-1	0	45	AM100123477
	A17-2	0	45	AM580384H

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,1						%
Massa monster (veldnat)	10,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1222	1819	871	1069	1498	2883	9362
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300499 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-A17	Datum monsternamen	08-03-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100123477
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- (g)	asbest	ondergrens	bovengrens
							gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
standleiding	chrysotiel	22,5	15	30	1	8,73	ja	1964	1310	2619
	crocidoliet	3,5	2	5	1	8,73	ja	306	175	437
Totaal Asbest								2270	1485	3056
Totaal Serpentiin								1964	1310	2619
Totaal Amfibool								306	175	437
Totaal Gewogen asbest								5024	3060	6989

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300504 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMB-1	Datum monsternamen	08-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10013499G
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm b01 t/m b06-1	0	50	AM10013499G

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,2						%
Massa monster (veldnat)	10,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	705	1335	1105	782	1413	3394	8734
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300505 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMB-2	Datum monsternamen	08-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10013498F
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm b10t/mb13,b16,b20	0	50	AM10013498F

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,2						%
Massa monster (veldnat)	10,4						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	514	1757	1026	1217	1195	2865	8574
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300506 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMB-3	Datum monsternamen	06-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100123499
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm b7-9,14,15,17-19-	0	50	AM100123499

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,8						%
Massa monster (veldnat)	10,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,9	6,9	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	399	851	737	911	2007	4265	9170
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300526 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMS-1	Datum monsternamen	06-03-2013
Monstersoort	Puin	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012472, 12514
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. polarisatiemicroscopie- conform NEN 5897 en SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
				AM10012514
	mm s1,s2,s3,s5,s6,s7	0	50	AM10012472

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,9						%
Massa monster (veldnat)	25,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,9	2,9	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300526 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,9						%
Massa monster (veldnat)	25,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,2	2,2	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie
	> 16 mm	8 - 16 mm	4 - 8 mm	2 - 4 mm	1 - 2 mm	0,5 - 1 mm	< 0,5 mm	Totaal
Zeven (g)	0	1179	3661	1608	2888	5511	7262	22109
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300500 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMS-2	Datum monsternamen	06-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012496C
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm s8,s9,s10-1	0	50	AM10012496C

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,7						%
Massa monster (veldnat)	11,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	277	1398	519	1090	1711	4871	9866
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300501 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-S04	Datum monsternamen	08-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	am100135043
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	S04-1	0	50	am100135043
	S04-3	0	50	am580379L

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,5						%
Massa monster (veldnat)	12,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	6,4	6,4	3,9	3,9	14	14	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1,9	19	0,8	7,9	4,8	48	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	6,4	6,4	3,9	3,9	14	14	mg/kg ds
Totaal serpentiin	6,4	6,4	3,9	3,9	14	14	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	1,8	18	0,8	7,9	4,8	48	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,8	18	0,8	7,9	4,8	48	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	8,3	25	4,7	12	19	62	mg/kg ds
Totaal asbest	8,3	25	4,7	12	19	62	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300501 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	709	1297	754	894	3611	3702	10967
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,2949	0,1930	0,0260	0,0160		0,5299
Hechtgebonden			ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes			1	4	1	1		7
Percentage chrysotiel (%)			12,5	12,5	22,5	22,5		
Gewicht chrysotiel (mg)			36,9	24,1	5,9	3,6		70,5
Percentage crocidoliet (%)			3,5	3,5	7,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)			10,3	6,8	2,0	1,2		20,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)			3,36	2,20	0,54	0,33		6,43
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			3,36	2,20	0,54	0,33		6,43
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)			0,94	0,62	0,18	0,11		1,85
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,94	0,62	0,18	0,11		1,85
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	4	1	1		7
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			4,30	2,82	0,72	0,44		8,28
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			4,30	2,82	0,72	0,44		8,28

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300501 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	3 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-S04	Datum monsternamen	08-03-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	am100135043
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten										
soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
						(g)				
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	2	37,04	ja	4630	3704	5556
standleiding	chrysotiel	22,5	15	30	3	66,93	ja	15059	10040	20079
	crocidoliet	3,5	2	5	3	66,93	ja	2343	1339	3347
Totaal Asbest								22032	15083	28982
Totaal Serpentiin								19689	13744	25635
Totaal Amfibool								2343	1339	3347
Totaal Gewogen asbest								43119	27134	59105

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300502 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-S12 (0-60)	Datum monsternamen	07-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM580382F
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	S12-2	0	60	AM580382F
	S12-1	0	60	AM100125132

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,9						%
Massa monster (veldnat)	11,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	1,1	1,1	0,4	0,4	10	10	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,4	3,6	0,1	1,2	1,6	16	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	1,1	1,1	0,4	0,4	4,7	4,7	mg/kg ds
Totaal serpentiin	1,1	1,1	0,4	0,4	10	10	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	0,4	3,6	0,1	1,2	1,6	16	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,4	3,6	0,1	1,2	1,6	16	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	4,7	0,5	1,6	6,3	20	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	4,7	0,5	1,6	12	26	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300502 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	16	317	495	421	2015	2156	4125	9545
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0456				0,0456
Hechtgebonden				ja				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				22,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				10,3				10,3
Percentage crocidoliet (%)				7,5				
Gewicht crocidoliet (mg)				3,4				3,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				1,08				1,08
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				1,08				1,08
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)				0,36				0,36
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,36				0,36
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,44				1,44
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,44				1,44

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300502 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	3 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-S12 (0-60)	Datum monstername	07-03-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	18-03-2013
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM580382F
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- (g)	asbest	ondergrens	bovengrens
							gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
standleiding	chrysotiel	22,5	15	30	1	41,27	ja	9286	6191	12381
	crocidoliet	7,5	5	10	1	41,27	ja	3095	2064	4127
Totaal Asbest								12381	8255	16508
Totaal Serpentiin								9286	6191	12381
Totaal Amfibool								3095	2064	4127
Totaal Gewogen asbest								40236	26831	53651

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300503 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-S12 (60-120)	Datum monsternamen	07-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100125121
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	S12-3	60	120	AM100125121
	S12-4	60	120	AM580383G

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,6						%
Massa monster (veldnat)	11,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	<0,1	<0,1	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	<0,1	<0,1	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	<0,1	<0,1	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,1	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,1	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300503 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	317	469	602	1063	2750	4216	9417
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0050				0,0050
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				22,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				1,1				1,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,12				0,12
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,12				0,12
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,12				0,12
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,12				0,12

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300503 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	11-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	11-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	18-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	3 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-S12 (60-120)	Datum monsternamen	07-03-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	18-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100125121
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
standleiding	chrysotiel	22,5	15	30	2	21,20	ja	4770	3180	6360
	crocidoliet	3,5	2	5	2	21,20	ja	742	424	1060
Totaal Asbest								5512	3604	7420
Totaal Serpentiin								4770	3180	6360
Totaal Amfibool								742	424	1060
Totaal Gewogen asbest								12190	7420	16960

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300276 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	07-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	07-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	14-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMC-1	Datum monsternamen	05-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	14-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10009890G
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm C02 t/m C08+C10-1	0	50	AM10009890G

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,8						%
Massa monster (veldnat)	12,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,3	6,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,3	6,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,3	6,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,3	6,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,3	6,3	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	2334	2374	2600	1045	715	367	666	10101
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300277 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	07-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	07-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	14-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMC-2	Datum monsternamen	05-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	14-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100125075
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm C01,C09,C11t/mC15	0	50	AM100125075

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,4						%
Massa monster (veldnat)	11,0						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1888	2945	1330	960	549	1196	8868
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300273 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	07-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	07-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	14-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-C16	Datum monsternamen	05-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	14-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012396B
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	C16-1	0	50	AM10012396B
	C16-2	0	50	AM580375H

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,4						%
Massa monster (veldnat)	10,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	7,3	7,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,3	7,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,3	7,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,3	7,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,3	7,3	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	574	1058	933	2559	1309	2225	8658
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300273 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	07-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	07-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	14-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-C16	Datum monsternamen	05-03-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	14-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012396B
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- (g)	asbest	ondergrens	bovengrens
							gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	1	7,72	ja	965	772	1158
	amosiet	3,5	2	5	1	7,72	ja	270	154	386
Totaal Asbest								1235	926	1544
Totaal Serpentiin								965	772	1158
Totaal Amfibool								270	154	386
Totaal Gewogen asbest								3665	2312	5018

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300274 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	07-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	07-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	14-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-C17	Datum monsternamen	05-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	14-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100098890
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	C17-1	30	70	AM100098890
	C17-2	30	70	AM580377J

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,2						%
Massa monster (veldnat)	10,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	790	1359	481	1039	2399	3203	9271
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300274 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	07-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	07-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	14-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-C17	Datum monsternamen	05-03-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	14-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100098890
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
vlakke plaat	chrysotiel	12,5	10	15	1	15,37	ja	1921	1537	2306
Totaal Asbest								1921	1537	2306
Totaal Serpentiin								1921	1537	2306
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								1921	1537	2306

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300275 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	07-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	07-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	14-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-C18	Datum monsternamen	05-03-2013
Monstersoort	Puin	Datum analyse	14-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10009935G
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. polarisatiemicroscopie- conform NEN 5897 en SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	C18-1	0	50	AM10009935G
	C18-2	0	50	AM10009936H
	C18-3	0	50	AM580376I

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,8						%
Massa monster (veldnat)	25,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	1,1	1,1	0,4	0,4	4,8	4,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	0,3	3,1	0,1	0,8	1,5	15	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	1,2	-	0,4	0,4	3,6	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	1,1	1,1	0,4	0,4	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	1,1	1,1	0,4	0,4	4,8	4,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,4	4,3	0,1	1,2	1,9	19	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,4	4,3	0,1	1,2	1,9	19	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	5,4	0,5	1,6	6,7	24	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	5,4	0,5	1,6	6,7	24	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300275 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	07-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	07-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	14-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	86,8						%
Massa monster (veldnat)	25,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	1,1	1,1	0,4	0,4	4,2	4,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	0,3	3,1	0,1	0,9	1,3	13	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	1,2	-	0,4	0,3	3,2	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	1,1	1,1	0,4	0,4	4,2	4,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	1,1	1,1	0,4	0,4	4,2	4,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,4	4,3	0,1	1,4	1,6	16	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,4	4,3	0,1	1,4	1,6	16	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	5,4	0,6	1,8	5,8	21	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	5,4	0,6	1,8	5,8	21	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1504	2057	1871	2608	5535	8607	22182
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0200	0,0200			0,0400
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				2	4			6
Percentage chrysotiel (%)				80	45			
Gewicht chrysotiel (mg)				16,0	9,0			25,0
Percentage crocidoliet (%)					12,5			
Gewicht crocidoliet (mg)					2,5			2,5
brandwerend board								
Asbesth.materiaal (g)				0,0100	0,0050			0,0150
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				1	1			2
Percentage amosiet (%)				45	45			
Gewicht amosiet (mg)				4,5	2,3			6,8
Percentage crocidoliet (%)					3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)					0,2			0,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentine (mg/kg ds)				0,72	0,41			1,13
Gehalte serpentine (mg/kg ds)				0,72	0,41			1,13
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,20	0,23			0,43
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,20	0,23			0,43
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				3	5			8
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,92	0,63			1,55
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,92	0,63			1,55

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300275 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	07-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	07-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	14-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	3 van 3
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-C18	Datum monstername	05-03-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	14-03-2013
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM10009935G
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
vlakke plaat	chrysotiel	12,5	10	15	2	14,41	ja	1801	1441	2162
Totaal Asbest								1801	1441	2162
Totaal Serpentiin								1801	1441	2162
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								1801	1441	2162

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300203 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	05-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	05-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	12-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMD-1	Datum monsternamen	04-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100123927
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm D01 t/m D07-1	0	50	AM100123927

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,9						%
Massa monster (veldnat)	11,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,4	6,4	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	550	1896	2915	981	936	492	2065	9835
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300204 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	05-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	05-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	12-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMD-2	Datum monsternamen	04-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100123545
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mm D08 t/m D14-1	0	50	AM100123545

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,4						%
Massa monster (veldnat)	10,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,1	7,1	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	642	1299	893	1029	1627	3401	8891
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300205 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	05-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	05-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	12-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MMD-3	Datum monsternamen	04-03-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-03-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM100123938
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	mmD ondergrond-1	100	200	AM100123938

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,6						%
Massa monster (veldnat)	11,3						kg
Chrysotiel (serpentin)	n.a.	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	n.a.	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	3009	1407	1748	712	730	459	1368	9433
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130300149 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	05-03-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	05-03-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	12-03-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	AS-MVMD-1	Datum monstername	05-03-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	11-03-2013
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM699580
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	avm; mv-D-1	0	1	AM699580

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
standleiding	chrysotiel	22,5	15	30	1	18,31	ja	4120	2747	5493
	crocidoliet	3,5	2	5	1	18,31	ja	641	366	916
Totaal Asbest								4761	3113	6409
Totaal Serpentiin								4120	2747	5493
Totaal Amfibool								641	366	916
Totaal Gewogen asbest								10530	6407	14653

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130200438 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	08-02-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	08-02-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	15-02-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	207-AS-MM-1	Datum monsternamen	07-02-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-02-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10009117
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	207-gestaakt-7	0	250	AM10009117

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,0						%
Massa monster (veldnat)	11,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	130	130	100	100	170	170	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	130	130	100	100	160	160	mg/kg ds
Totaal serpentiin	130	130	100	100	170	170	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	130	130	100	100	160	160	mg/kg ds
Totaal asbest	130	130	100	100	170	170	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130200438 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	08-02-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	08-02-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	15-02-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	683	1434	1007	1150	1719	3399	9392
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		6,4267	1,8794	1,1368	0,1960			9,6389
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja			
Aantal deeltjes		5	8	32	16			61
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	22,5			
Gewicht chrysotiel (mg)		803,3	234,9	142,1	44,1			1224,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		85,53	25,01	15,13	4,70			130,37
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		85,53	25,01	15,13	4,70			130,37
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		5	8	32	16			61
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		85,53	25,01	15,13	4,70			130,37
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		85,53	25,01	15,13	4,70			130,37

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Envita	Rapportnummer	V130200428 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Haan	Datum opdracht	08-02-2013
Adres	Einsteinstraat 12a	Datum ontvangst	08-02-2013
Postcode en plaats	7601 PR Almelo	Datum rapportage	15-02-2013
Projectcode	202756-10	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Steenfabriek Losser		

Naam	207-MVM-1	Datum monsternamen	07-02-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	15-02-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM699632
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
	207-gestaakt-6	100	150	AM699632

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- (g)	asbest	ondergrens	bovengrens
							gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
asbestcement	chrysotiel	22,5	15	30	10	140,83	ja	31687	21125	42249
Totaal Asbest								31687	21125	42249
Totaal Serpentiin								31687	21125	42249
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								31687	21125	42249

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



BIJLAGE 5

Berekening asbestgehalte

Toetsingtabel veldinspectie NEN5707 & NEN5897 (d.d. 10-06-2011)

PROJECTGEGEVENS

MPA nummer	202756-10
Deellocatie toevoeging	
Nummer sleuf / gat	AS-A15
Uitvoerende partij	
Code certificaat analysemonster	V130300498
Code certificaat materiaalmonster	V130300498

ONDERZOEKSMETHODE

NEN5707=1 en NEN5897=2

1 **NEN5707** kies met een 1 of 2 welk protocol van toepassing is

GEGEVENS VELDINSPECTIE

Lengte sleuf/gat (meter)	1,0
Breedte sleuf/gat (meter)	0,4
Diepte sleuf/gat (meter)	0,5
Soortelijke massa (kg/m ³)	1700
Bemonsteringstraject (meter)	0,5
Inspectie-efficiëntie (%)	100
Maaswijdte gebruikte zeef (mm)	16
Percentage puin (%)	17,5
Onderzochte massa sleuf/gat (kg d.s.)	299,2

de 'in-situ' dichtheid (voor verdicht materiaal geldt ca. 2000 kg/m³)
bemonsterde laagdikte (dient kleiner te zijn dan 0.5 meter)
standaardpercentage is 100%, geen afwijking mogelijk
bij maaswijdte >16mm is een groter analysemonster verplicht
puin is gelijk aan de fractie > 16mm

GEGEVENS ANALYSEMONSTER

Droge stof gehalte (%m/m)	88,0
Massa analysemonster (kg)	13,3

drooggewicht gedeeld door natgewicht van het analysemonster
bij <20% puin is monster (fractie<16mm) minimaal 10kg, anders 25kg

Gehalte serpentijn asbest (mg/kg.ds)
Gehalte amfibool asbest (mg/kg.ds)
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds)

gemiddeld	ondergrens	bovengrens
0,0	0,0	5,4
0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	5,4

GEGEVENS ASBESTHOUDENDE MATERIALEN

Aantal typen asbesthoudend materiaal

1

de typen materiaal volledig invullen in onderstaande tabel

omschrijving materiaal	aantal stukjes	massa (gram)	ondergrens chrysotiel	bovengrens chrysotiel	ondergrens amosiet	bovengrens amosiet	ondergrens crocidoliet	bovengrens crocidoliet
golfplaat	3	37,72	10	15	0	0	2	5

RESULTAAT VELDINSPECTIE

Chrysotielasbest veldinspectie	16	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(13 - 19)	
Amfiboolasbest veldinspectie	4,4	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(2,5 - 6,3)	
Totaal gewogen asbest veldinspectie **	60	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(38 - 82)	

RESULTAAT VELDINSPECTIE + ANALYSEMONSTER

Totaal chrysotielasbest	16	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(13 - 24)	
Totaal amfiboolasbest	4,4	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(2,5 - 6,3)	
Totaal gewogen asbest **	60	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(38 - 87)	

**concentratie chrysotiel vermeerderd met 10 x concentratie amfibool

Toetsingtabel veldinspectie NEN5707 & NEN5897 (d.d. 10-06-2011)

PROJECTGEGEVENS

MPA nummer	202756-10
Deellocatie toevoeging	
Nummer sleuf / gat	AS-A17
Uitvoerende partij	
Code certificaat analysemonster	V130300499
Code certificaat materiaalmonster	V130300499

ONDERZOEKSMETHODE

NEN5707=1 en NEN5897=2

1 **NEN5707** kies met een 1 of 2 welk protocol van toepassing is

GEGEVENS VELDINSPECTIE

Lengte sleuf/gat (meter)	0,3
Breedte sleuf/gat (meter)	0,3
Diepte sleuf/gat (meter)	1,0
Soortelijke massa (kg/m ³)	1700
Bemonsteringstraject (meter)	0,5
Inspectie-efficiëntie (%)	100
Maaswijdte gebruikte zeef (mm)	16
Percentage puin (%)	17,5
Onderzochte massa sleuf/gat (kg d.s.)	59,27985

de 'in-situ' dichtheid (voor verdicht materiaal geldt ca. 2000 kg/m³)
bemonsterde laagdikte (dient kleiner te zijn dan 0.5 meter)
standaardpercentage is 100%, geen afwijking mogelijk
bij maaswijdte >16mm is een groter analysemonster verplicht
puin is gelijk aan de fractie > 16mm

GEGEVENS ANALYSEMONSTER

Droge stof gehalte (%m/m)	86,1
Massa analysemonster (kg)	10,9

drooggewicht gedeeld door natgewicht van het analysemonster
bij <20% puin is monster (fractie<16mm) minimaal 10kg, anders 25kg

Gehalte serpentijn asbest (mg/kg.ds)
Gehalte amfibool asbest (mg/kg.ds)
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds)

gemiddeld	ondergrens	bovengrens
0,0	0,0	6,8
0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	6,8

GEGEVENS ASBESTHOUDENDE MATERIALEN

Aantal typen asbesthoudend materiaal

1

de typen materiaal volledig invullen in onderstaande tabel

omschrijving materiaal	aantal stukjes	massa (gram)	ondergrens chrysotiel	bovengrens chrysotiel	ondergrens amosiet	bovengrens amosiet	ondergrens crocidoliet	bovengrens crocidoliet
standleiding	1	8,73	15	30	0	0	2	5

RESULTAAT VELDINSPECTIE

Chrysotielasbest veldinspectie	33	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(22 - 44)	
Amfiboolasbest veldinspectie	5,2	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(2,9 - 7,4)	
Totaal gewogen asbest veldinspectie **	85	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(51 - 120)	

RESULTAAT VELDINSPECTIE + ANALYSEMONSTER

Totaal chrysotielasbest	33	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(22 - 51)	
Totaal amfiboolasbest	5,2	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(2,9 - 7,4)	
Totaal gewogen asbest **	85	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(51 - 130)	

**concentratie chrysotiel vermeerderd met 10 x concentratie amfibool

Toetsinglabel veldinspectie NEN5707 & NEN5897 (d.d. 10-06-2011)

PROJECTGEGEVENS

MPA nummer	202756-10
Deellokatie toevoeging	
Nummer sleuf / gat	AS-S04
Uitvoerende partij	
Code certificaat analysemonster	V130300501
Code certificaat materiaalmonster	V130300501

ONDERZOEKSMETHODE

NEN5707=1 en NEN5897=2

1 **NEN5707** kies met een 1 of 2 welk protocol van toepassing is

GEGEVENS VELDINSPECTIE

Lengte sleuf/gat (meter)	4,0
Breedte sleuf/gat (meter)	0,4
Diepte sleuf/gat (meter)	1,3
Soortelijke massa (kg/m ³)	1700
Bemonsteringstraject (meter)	0,5
Inspectie-efficiëntie (%)	100
Maaswijdte gebruikte zeef (mm)	16
Percentage puin (%)	17,5
Onderzochte massa sleuf/gat (kg d.s.)	1203,6

de 'in-situ' dichtheid (voor verdicht materiaal geldt ca. 2000 kg/m³)
bemonsterde laagdikte (dient kleiner te zijn dan 0.5 meter)
standaardpercentage is 100%, geen afwijking mogelijk
bij maaswijdte >16mm is een groter analysemonster verplicht
puin is gelijk aan de fractie > 16mm

GEGEVENS ANALYSEMONSTER

Droge stof gehalte (%m/m)	88,5
Massa analysemonster (kg)	12,4

drooggewicht gedeeld door natgewicht van het analysemonster
bij <20% puin is monster (fractie<16mm) minimaal 10kg, anders 25kg

Gehalte serpentijn asbest (mg/kg.ds)
Gehalte amfibool asbest (mg/kg.ds)
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds)

gemiddeld	ondergrens	bovengrens
6,4	3,9	14,0
1,8	0,8	4,8
8,2	4,7	18,8

GEGEVENS ASBESTHOUDENDE MATERIALEN

Aantal typen asbesthoudend materiaal

2

de typen materiaal volledig invullen in onderstaande tabel

omschrijving materiaal	aantal stukjes	massa (gram)	ondergrens chrysotiel	bovengrens chrysotiel	ondergrens amosiet	bovengrens amosiet	ondergrens crocidoliet	bovengrens crocidoliet
golfplaat	2	37,04	10	15	0	0	0	0
standleiding	3	66,93	15	30	0	0	2	5

RESULTAAT VELDINSPECTIE

Chrysotielasbest veldinspectie	16	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(11 - 21)	
Amfiboolasbest veldinspectie	2	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(1,1 - 2,8)	
Totaal gewogen asbest veldinspectie **	36	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(22 - 49)	

RESULTAAT VELDINSPECTIE + ANALYSEMONSTER

Totaal chrysotielasbest	23	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(15 - 35)	
Totaal amfiboolasbest	3,8	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(1,9 - 7,6)	
Totaal gewogen asbest **	60	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(34 - 110)	

**concentratie chrysotiel vermeerderd met 10 x concentratie amfibool

Toetsingtabel veldinspectie NEN5707 & NEN5897 (d.d. 10-06-2011)

PROJECTGEGEVENS

MPA nummer	202756-10
Deellocatie toevoeging	
Nummer sleuf / gat	AS-S12 (0-60)
Uitvoerende partij	
Code certificaat analysemonster	V130300502
Code certificaat materiaalmonster	V130300502

ONDERZOEKSMETHODE

NEN5707=1 en NEN5897=2

1 **NEN5707** kies met een 1 of 2 welk protocol van toepassing is

GEGEVENS VELDINSPECTIE

Lengte sleuf/gat (meter)	2,0
Breedte sleuf/gat (meter)	0,3
Diepte sleuf/gat (meter)	1,4
Soortelijke massa (kg/m3)	1700
Bemonsteringstraject (meter)	0,6
Inspectie-efficiëntie (%)	100
Maaswijdte gebruikte zeef (mm)	16
Percentage puin (%)	17,5
Onderzochte massa sleuf/gat (kg d.s.)	501,228

de 'in-situ' dichtheid (voor verdicht materiaal geldt ca. 2000 kg/m3)
bemonsterde laagdikte (dient kleiner te zijn dan 0.5 meter)
standaardpercentage is 100%, geen afwijking mogelijk
bij maaswijdte >16mm is een groter analysemonster verplicht
puin is gelijk aan de fractie > 16mm

GEGEVENS ANALYSEMONSTER

Droge stof gehalte (%m/m)	81,9
Massa analysemonster (kg)	11,7

drooggewicht gedeeld door natgewicht van het analysemonster
bij <20% puin is monster (fractie<16mm) minimaal 10kg, anders 25kg

Gehalte serpentijn asbest (mg/kg.ds)
Gehalte amfibool asbest (mg/kg.ds)
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds)

gemiddeld	ondergrens	bovengrens
1,1	0,4	10,0
0,4	0,1	1,6
1,5	0,5	11,6

GEGEVENS ASBESTHOUDENDE MATERIALEN

Aantal typen asbesthoudend materiaal

1

de typen materiaal volledig invullen in onderstaande tabel

omschrijving materiaal	aantal stukjes	massa (gram)	ondergrens chrysotiel	bovengrens chrysotiel	ondergrens amosiet	bovengrens amosiet	ondergrens crocidoliet	bovengrens crocidoliet
standleiding	1	1960	15	30	0	0	5	10

RESULTAAT VELDINSPECTIE

Chrysotielasbest veldinspectie	880	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(590 - 1200)	
Amfiboolasbest veldinspectie	290	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(200 - 390)	
Totaal gewogen asbest veldinspectie **	3800	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(2500 - 5100)	

RESULTAAT VELDINSPECTIE + ANALYSEMONSTER

Totaal chrysotielasbest	880	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(590 - 1)	
Totaal amfiboolasbest	290	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(200 - 390)	
Totaal gewogen asbest **	3800	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(2500 - 5100)	

**concentratie chrysotiel vermeerderd met 10 x concentratie amfibool

Toetsingtabel veldinspectie NEN5707 & NEN5897 (d.d. 10-06-2011)

PROJECTGEGEVENS

MPA nummer	202756-10
Deellokatie toevoeging	
Nummer sleuf / gat	AS-S12 (60-120)
Uitvoerende partij	
Code certificaat analysemonster	V130300503
Code certificaat materiaalmonster	V130300503

ONDERZOEKSMETHODE

NEN5707=1 en NEN5897=2

1 **NEN5707** kies met een 1 of 2 welk protocol van toepassing is

GEGEVENS VELDINSPECTIE

Lengte sleuf/gat (meter)	2,0
Breedte sleuf/gat (meter)	0,3
Diepte sleuf/gat (meter)	1,4
Soortelijke massa (kg/m ³)	1700
Bemonsteringstraject (meter)	0,6
Inspectie-efficiëntie (%)	100
Maaswijdte gebruikte zeef (mm)	16
Percentage puin (%)	17,5
Onderzochte massa sleuf/gat (kg d.s.)	523,872

de 'in-situ' dichtheid (voor verdicht materiaal geldt ca. 2000 kg/m³)
bemonsterde laagdikte (dient kleiner te zijn dan 0.5 meter)
standaardpercentage is 100%, geen afwijking mogelijk
bij maaswijdte >16mm is een groter analysemonster verplicht
puin is gelijk aan de fractie > 16mm

GEGEVENS ANALYSEMONSTER

Droge stof gehalte (%m/m)	85,6
Massa analysemonster (kg)	11,0

drooggewicht gedeeld door natgewicht van het analysemonster
bij <20% puin is monster (fractie<16mm) minimaal 10kg, anders 25kg

Gehalte serpentijn asbest (mg/kg.ds)
Gehalte amfibool asbest (mg/kg.ds)
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds)

gemiddeld	ondergrens	bovengrens
0,1	0,0	7,2
0,0	0,0	0,0
0,1	0,0	7,2

GEGEVENS ASBESTHOUDENDE MATERIALEN

Aantal typen asbesthoudend materiaal

1

de typen materiaal volledig invullen in onderstaande tabel

omschrijving materiaal	aantal stukjes	massa (gram)	ondergrens chrysotiel	bovengrens chrysotiel	ondergrens amosiet	bovengrens amosiet	ondergrens crocidoliet	bovengrens crocidoliet
standleiding	2	2560	15	30	0	0	2	5

RESULTAAT VELDINSPECTIE

Chrysotielasbest veldinspectie	1100	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(730 - 1500)	
Amfiboolasbest veldinspectie	170	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(98 - 240)	
Totaal gewogen asbest veldinspectie **	2800	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(1700 - 3900)	

RESULTAAT VELDINSPECTIE + ANALYSEMONSTER

Totaal chrysotielasbest	1100	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(730 - 1500)	
Totaal amfiboolasbest	170	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(98 - 240)	
Totaal gewogen asbest **	2800	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(1700 - 3900)	

**concentratie chrysotiel vermeerderd met 10 x concentratie amfibool

Toetsinglabel veldinspectie NEN5707 & NEN5897 (d.d. 10-06-2011)

PROJECTGEGEVENS

MPA nummer	202756-10
Deellokatie toevoeging	
Nummer sleuf / gat	AS-C16
Uitvoerende partij	
Code certificaat analysemonster	V130300273
Code certificaat materiaalmonster	V130300273

ONDERZOEKSMETHODE

NEN5707=1 en NEN5897=2

1 **NEN5707** kies met een 1 of 2 welk protocol van toepassing is

GEGEVENS VELDINSPECTIE

Lengte sleuf/gat (meter)	1,0
Breedte sleuf/gat (meter)	0,4
Diepte sleuf/gat (meter)	1,4
Soortelijke massa (kg/m ³)	1700
Bemonsteringstraject (meter)	0,5
Inspectie-efficiëntie (%)	100
Maaswijdte gebruikte zeef (mm)	16
Percentage puin (%)	10,0
Onderzochte massa sleuf/gat (kg d.s.)	280,16

de 'in-situ' dichtheid (voor verdicht materiaal geldt ca. 2000 kg/m³)
bemonsterde laagdikte (dient kleiner te zijn dan 0.5 meter)
standaardpercentage is 100%, geen afwijking mogelijk
bij maaswijdte >16mm is een groter analysemonster verplicht
puin is gelijk aan de fractie > 16mm

GEGEVENS ANALYSEMONSTER

Droge stof gehalte (%m/m)	82,4
Massa analysemonster (kg)	10,5

drooggewicht gedeeld door natgewicht van het analysemonster
bij <20% puin is monster (fractie<16mm) minimaal 10kg, anders 25kg

Gehalte serpentijn asbest (mg/kg.ds)
Gehalte amfibool asbest (mg/kg.ds)
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds)

gemiddeld	ondergrens	bovengrens
0,0	0,0	7,3
0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	7,3

GEGEVENS ASBESTHOUDENDE MATERIALEN

Aantal typen asbesthoudend materiaal

1

de typen materiaal volledig invullen in onderstaande tabel

omschrijving materiaal	aantal stukjes	massa (gram)	ondergrens chrysotiel	bovengrens chrysotiel	ondergrens amosiet	bovengrens amosiet	ondergrens crocidoliet	bovengrens crocidoliet
golfplaat	1	7,72	10	15	2	5	0	0

RESULTAAT VELDINSPECTIE

Chrysotielasbest veldinspectie	3,5	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(2,8 - 4,1)	
Amfiboolasbest veldinspectie	1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(0,6 - 1,4)	
Totaal gewogen asbest veldinspectie **	13	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(8,8 - 18)	

RESULTAAT VELDINSPECTIE + ANALYSEMONSTER

Totaal chrysotielasbest	3,5	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(2,8 - 11)	
Totaal amfiboolasbest	1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(0,6 - 1,4)	
Totaal gewogen asbest **	13	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(8,8 - 25)	

**concentratie chrysotiel vermeerderd met 10 x concentratie amfibool

Toetsinglabel veldinspectie NEN5707 & NEN5897 (d.d. 10-06-2011)

PROJECTGEGEVENS

MPA nummer	202756-10
Deellokatie toevoeging	
Nummer sleuf / gat	AS-C17
Uitvoerende partij	
Code certificaat analysemonster	V130300274
Code certificaat materiaalmonster	V130300274

ONDERZOEKSMETHODE

NEN5707=1 en NEN5897=2

1 **NEN5707** kies met een 1 of 2 welk protocol van toepassing is

GEGEVENS VELDINSPECTIE

Lengte sleuf/gat (meter)	1,0
Breedte sleuf/gat (meter)	0,4
Diepte sleuf/gat (meter)	1,4
Soortelijke massa (kg/m ³)	1700
Bemonsteringstraject (meter)	0,4
Inspectie-efficiëntie (%)	100
Maaswijdte gebruikte zeef (mm)	16
Percentage puin (%)	10,0
Onderzochte massa sleuf/gat (kg d.s.)	237,184

de 'in-situ' dichtheid (voor verdicht materiaal geldt ca. 2000 kg/m³)
bemonsterde laagdikte (dient kleiner te zijn dan 0.5 meter)
standaardpercentage is 100%, geen afwijking mogelijk
bij maaswijdte >16mm is een groter analysemonster verplicht
puin is gelijk aan de fractie > 16mm

GEGEVENS ANALYSEMONSTER

Droge stof gehalte (%m/m)	87,2
Massa analysemonster (kg)	10,6

drooggewicht gedeeld door natgewicht van het analysemonster
bij <20% puin is monster (fractie<16mm) minimaal 10kg, anders 25kg

Gehalte serpentijn asbest (mg/kg.ds)
Gehalte amfibool asbest (mg/kg.ds)
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds)

gemiddeld	ondergrens	bovengrens
0,0	0,0	6,8
0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	6,8

GEGEVENS ASBESTHOUDENDE MATERIALEN

Aantal typen asbesthoudend materiaal

1

de typen materiaal volledig invullen in onderstaande tabel

omschrijving materiaal	aantal stukjes	massa (gram)	ondergrens chrysotiel	bovengrens chrysotiel	ondergrens amosiet	bovengrens amosiet	ondergrens crocidoliet	bovengrens crocidoliet
vlakke plaat	1	15,37	10	15	0	0	0	0

RESULTAAT VELDINSPECTIE

Chrysotielasbest veldinspectie	8,1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(6,5 - 9,7)	
Amfiboolasbest veldinspectie	0	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(0 - 0)	
Totaal gewogen asbest veldinspectie **	8,1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(6,5 - 9,7)	

RESULTAAT VELDINSPECTIE + ANALYSEMONSTER

Totaal chrysotielasbest	8,1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(6,5 - 17)	
Totaal amfiboolasbest	0	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(0 - 0)	
Totaal gewogen asbest **	8,1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(6,5 - 17)	

**concentratie chrysotiel vermeerderd met 10 x concentratie amfibool

Toetsinglabel veldinspectie NEN5707 & NEN5897 (d.d. 10-06-2011)

PROJECTGEGEVENS

MPA nummer	202756-10
Deellocatie toevoeging	
Nummer sleuf / gat	AS-C18
Uitvoerende partij	
Code certificaat analysemonster	V130300275
Code certificaat materiaalmonster	V130300275

ONDERZOEKSMETHODE

NEN5707=1 en NEN5897=2 **NEN5897** kies met een 1 of 2 welk protocol van toepassing is

GEGEVENS VELDINSPECTIE

Lengte sleuf/gat (meter)	1,0
Breedte sleuf/gat (meter)	0,4
Diepte sleuf/gat (meter)	1,0
Soortelijke massa (kg/m ³)	1700
Bemonsteringstraject (meter)	0,5
Inspectie-efficiëntie (%)	100
Maaswijdte gebruikte zeef (mm)	16
Percentage puin (%)	17,5
Onderzochte massa sleuf/gat (kg d.s.)	295,12

de 'in-situ' dichtheid (voor verdicht materiaal geldt ca. 2000 kg/m³)
bemonsterde laagdikte (dient kleiner te zijn dan 0.5 meter)
standaardpercentage is 100%, geen afwijking mogelijk
bij maaswijdte >16mm is een groter analysemonster verplicht
puin is gelijk aan de fractie > 16mm

GEGEVENS ANALYSEMONSTER

Droge stof gehalte (%m/m)	86,8
Massa analysemonster (kg)	25,6

drooggewicht gedeeld door natgewicht van het analysemonster
bij <20% puin is monster (fractie<16mm) minimaal 10kg, anders 25kg

Gehalte serpentijn asbest (mg/kg.ds)
Gehalte amfibool asbest (mg/kg.ds)
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds)

gemiddeld	ondergrens	bovengrens
1,1	0,4	4,8
0,4	0,1	1,9
1,5	0,5	6,7

GEGEVENS ASBESTHOUDENDE MATERIALEN

Aantal typen asbesthoudend materiaal

de typen materiaal volledig invullen in onderstaande tabel

omschrijving materiaal	aantal stukjes	massa (gram)	ondergrens chrysotiel	bovengrens chrysotiel	ondergrens amosiet	bovengrens amosiet	ondergrens crocidoliet	bovengrens crocidoliet
vlakke plaat	2	14,41	10	15	0	0	0	0

RESULTAAT VELDINSPECTIE

Chrysotielasbest veldinspectie	6,1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(4,9 - 7,3)	
Amfiboolasbest veldinspectie	0	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(0 - 0)	
Totaal gewogen asbest veldinspectie **	6,1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(4,9 - 7,3)	

RESULTAAT VELDINSPECTIE + ANALYSEMONSTER

Totaal chrysotielasbest	7	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval		
Totaal amfiboolasbest	0,33	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval		
Totaal gewogen asbest **	10	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval		
**concentratie chrysotiel vermeerderd met 10 x concentratie amfibool		

Toetsingtabel veldinspectie NEN5707 & NEN5897 (d.d. 10-06-2011)

PROJECTGEGEVENS

MPA nummer	202756-10
Deellocatie toevoeging	
Nummer sleuf / gat	AS-MVMD-1
Uitvoerende partij	
Code certificaat analysemonster	V130300149
Code certificaat materiaalmonster	V130300149

ONDERZOEKSMETHODE

NEN5707=1 en NEN5897=2

1 **NEN5707** kies met een 1 of 2 welk protocol van toepassing is

GEGEVENS VELDINSPECTIE

Lengte sleuf/gat (meter)	1,0
Breedte sleuf/gat (meter)	1,0
Diepte sleuf/gat (meter)	0,5
Soortelijke massa (kg/m ³)	1700
Bemonsteringstraject (meter)	0,1
Inspectie-efficiëntie (%)	100
Maaswijdte gebruikte zeef (mm)	16
Percentage puin (%)	0,0
Onderzochte massa sleuf/gat (kg d.s.)	70,465

de 'in-situ' dichtheid (voor verdicht materiaal geldt ca. 2000 kg/m³)
bemonsterde laagdikte (dient kleiner te zijn dan 0.5 meter)
standaardpercentage is 100%, geen afwijking mogelijk
bij maaswijdte >16mm is een groter analysemonster verplicht
puin is gelijk aan de fractie > 16mm

GEGEVENS ANALYSEMONSTER

Droge stof gehalte (%m/m)	82,9
Massa analysemonster (kg)	11,9

drooggewicht gedeeld door natgewicht van het analysemonster
bij <20% puin is monster (fractie<16mm) minimaal 10kg, anders 25kg

Gehalte serpentijn asbest (mg/kg.ds)
Gehalte amfibool asbest (mg/kg.ds)
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds)

gemiddeld	ondergrens	bovengrens
0,0	0,0	6,4
0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	6,4

GEGEVENS ASBESTHOUDENDE MATERIALEN

Aantal typen asbesthoudend materiaal

1

de typen materiaal volledig invullen in onderstaande tabel

omschrijving materiaal	aantal stukjes	massa (gram)	ondergrens chrysotiel	bovengrens chrysotiel	ondergrens amosiet	bovengrens amosiet	ondergrens crocidoliet	bovengrens crocidoliet
standleiding	1	18,31	15	30	0	0	2	5

RESULTAAT VELDINSPECTIE

Chrysotielasbest veldinspectie	59	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(39 - 78)	
Amfiboolasbest veldinspectie	9,1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(5,2 - 13)	
Totaal gewogen asbest veldinspectie **	150	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(91 - 210)	

RESULTAAT VELDINSPECTIE + ANALYSEMONSTER

Totaal chrysotielasbest	59	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(39 - 84)	
Totaal amfiboolasbest	9,1	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(5,2 - 13)	
Totaal gewogen asbest **	150	mg/kg.ds
betrouwbaarheidsinterval	(91 - 210)	

**concentratie chrysotiel vermeerderd met 10 x concentratie amfibool

BIJLAGE 6

Ernst en spoedeisendheid asbestverontreiniging sleuf 12, Oldenzaalsestraat 104

Ernst en spoedeisendheid asbestverontreiniging sleuf 12 terrein "Steenfabriek de Werklust" a/d Oldenzaalsestraat 104.

1.1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Losser en in samenwerking met Roelofs Advies en Ontwerp B.V. is door Envita Almelo B.V. in maart 2013 een verkennend bodemonderzoek naar asbest uitgevoerd op het terrein van "Steenfabriek de Werklust" aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser. De resultaten hiervan zijn gepresenteerd in het rapport ("Verkennd bodemonderzoek asbest terrein "Steenfabriek de Werklust" aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser", kenmerk: 202756-10/R02 d.d. 22 april 2013).

In aanvulling op het rapport is in onderhavig document de ernst en spoedeisendheid van de asbestverontreiniging ter plaatse van sleuf 12, binnen de in het onderzoek aangeduide "kleinschalige stortplaats asbesthoudend materiaal (begraven) binnen deellocatie B", beschreven.

1.2 Ernst van de verontreiniging

Asbest

Omdat er in de bodem ter plaatse van sleuf 12 een sterk verhoogd gehalte aan asbest is aangetoond is er (ervan uitgaande dat deze verontreiniging vóór 1993 is ontstaan) sprake van een "geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest". Hiervoor bestaat een saneringsnoodzaak.

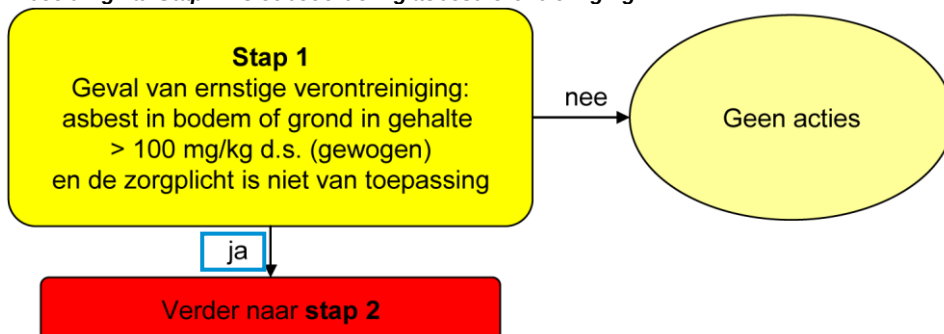
1.3 Spoedeisendheid

Asbest

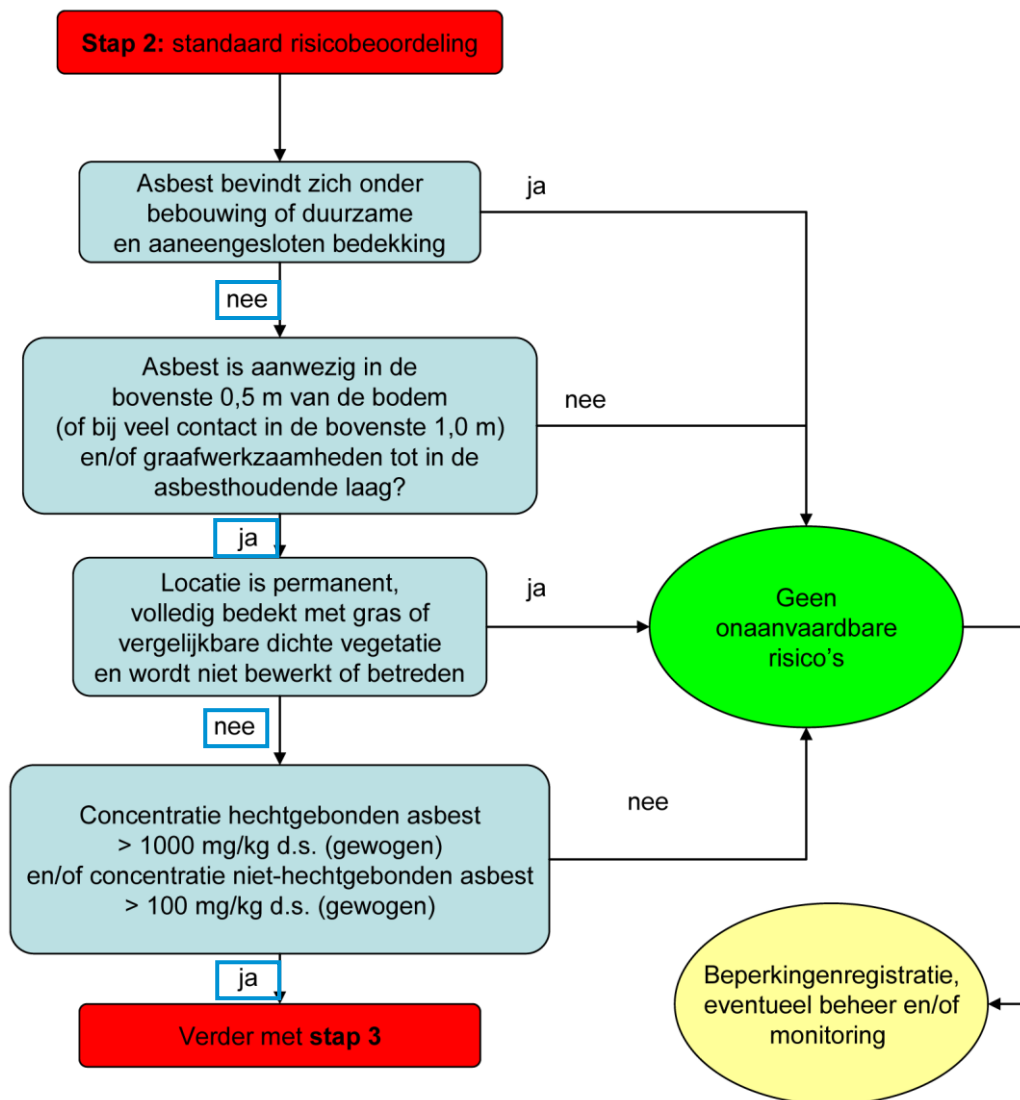
Voor asbest dient de spoedeisendheid van sanering te worden bepaald aan de hand van een stroomschema uit de Circulaire bodemsanering. Wanneer dat schema (zie afbeelding 1a t/m 1c) wordt doorlopen om vast te stellen of sprake is van "onaanvaardbare risico's", blijkt op basis van het huidige terreingebruik het volgende:

Ter plaatse van de asbestverontreiniging kunnen op basis van het stroomschema onaanvaardbare risico's niet worden uitgesloten omdat de locatie wordt betreden en omdat het gewogen gehalte aan hechtgebonden asbest de norm van 1.000 mg/kg d.s. overschrijdt. Conform stap 3 van de risicobeoordeling dient voor het huidige terreingebruik aanvullend analytisch onderzoek plaats te vinden om eventuele onaanvaardbare risico's uit te kunnen sluiten. Het uitvoeren van aanvullend analytisch onderzoek kan achterwege blijven wanneer op korte termijn het terreingebruik zodanig wordt gewijzigd dat potentiële contactmogelijkheden met het asbest worden uitgesloten. Deze wijziging kan bestaan uit het afdekken van het maaiveld met een aaneengesloten verharding (bijvoorbeeld beton). Dit betreffen sanerende maatregelen welke gemeld dienen te worden bij het bevoegd gezag Wbb.

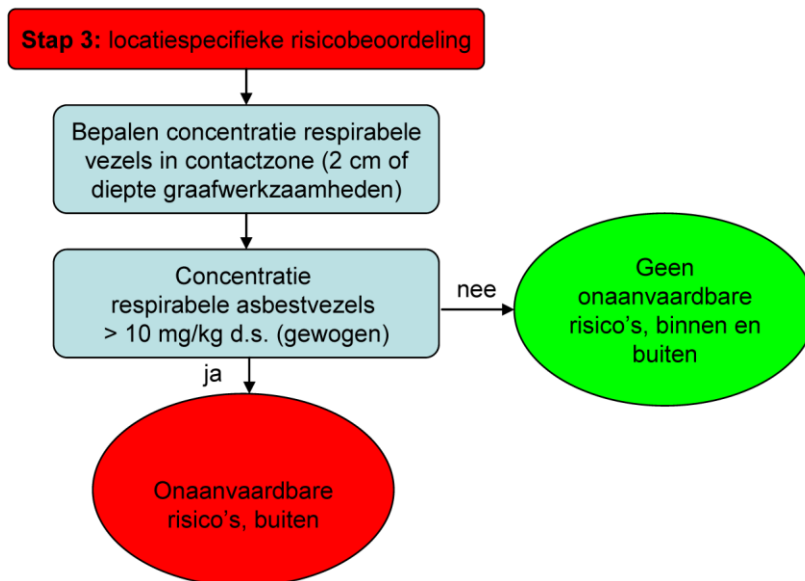
Afbeelding 1a: Stap 1 risicobeoordeling asbestverontreiniging



Afbeelding 1b: Stap 2 risicobeoordeling asbestverontreiniging



Afbeelding 1c: Stap 3 risicobeoordeling asbestverontreiniging



Het uitvoeren van stap 3 wordt om onderstaande redenen niet noodzakelijk geacht:

- de sterke verontreiniging met asbest wordt in de bovengrond veroorzaakt door 1 stuk standleiding (hechtgebonden asbest) die op meer dan 10 cm beneden het maaiveld is aangetroffen;
- er is geen asbest waargenomen in de contactzone van 2 cm;
- in de bovengrond is voor de fijne fractie (<16 mm) slechts een gering gewogen gehalte asbest aangetoond van 4,7 mg/kg d.s.;
- gezien bovenstaande zijn directe contactrisico's bij de huidige gebruiksvorm en permanente bedekking met gras/gazon niet aanwezig.

Aanbevolen wordt om bovenstaande af te stemmen met de Provincie Overijssel. Wanneer de verontreiniging met asbest als niet spoedeisend kan worden beoordeeld, wordt de verontreiniging door het bevoegd gezag Wbb geregistreerd en kan het ontgraven van de verontreiniging een later (natuurlijk moment) worden uitgevoerd. Een natuurlijk moment is bijvoorbeeld bij herontwikkeling van de locatie of bij nieuwbouw. Zolang de verontreiniging niet is verwijderd blijven wel gebruiksbeperkingen van kracht, welke door het bevoegd gezag in een beschikking "ernst en spoedeisendheid" worden opgenomen. De gebruiksbeperkingen zullen onder meer bestaan uit de verplichting tot het handhaven van de huidige bodemgebruiksvorm en het verbieden van graaf- en/of andere grondbewerkende activiteiten.

VERANTWOORDING

Projectnummer	202756-10 Terrein Steenfabriek in Losser
----------------------	--

Overzicht normen, certificaten en erkenningen

Onderdeel	Referentie	Bron	Keurmerk
Vooronderzoek			
Norm	NEN 5725	Bodem - Landbodem - "Het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (Nederlandse norm 5725, januari 2009)	
Bodemonderzoek			
Norm	NEN 5740	Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (Nederlandse norm 5740, januari 2009)	
	NEN 5707	Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem (Nederlandse norm 5707, mei 2003 en C1: augustus 2006)	
	NEN 5897	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (Nederlandse norm 5897, december 2005)	
Analyses			
Laboratorium	AS3000	ACMAA Almelo B.V. (asbest) Eurofins Analytico B.V.	RvA
Kwaliteitsborging			
Kwaliteitszorg algemeen	NEN-EN-ISO 9001 :2008+ C1:2009 nl	Kwaliteitsmanagementsystemen – Eisen (Nederlandse norm, september 2009)	
Veiligheids-certificaat aannemers	VCA**	VGM (Veiligheid, Gezondheid en Milieu) Checklist Aannemers (versie 2008/5.1, april 2010)	
Kwalibo algemeen	BRL SIKB	Kwalibo staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer en is verankerd binnen het Besluit bodemkwaliteit	
BRL SIKB/protocol*	BRL SIKB 2000	Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek	
	VKB protocol 2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	
	VKB protocol 2002	Het nemen van grondwatermonsters	
	VKB protocol 2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	

* niet elke vestiging beschikt over de erkenning voor alle vermelde protocollen.

kwaliteitsborging advies en rapportage				
norm	functie	naam	paraaf	datum
ISO 9001 :2008	auteur	W.J. Haan		16-05-2014
VKB 2018	projectleider asbest**	J.D.B. Leeferink		16-05-2014
ISO 9001:2008	kwaliteitscontrole	J.D.B. Leeferink		16-05-2014

* gecertificeerd in kader van Kwalibo

** geregistreerd in kader van Kwalibo

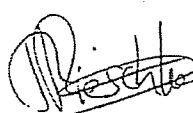
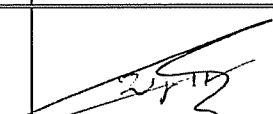
Toelichting verklaring van onafhankelijkheid

Envita Almelo B.V. en al haar medewerkers hebben geen financiële en / of juridische belangen met betrekking tot de opdrachtgever en /of het eigendom van de onderzoeks- c.q. saneringslocatie voor het bodemonderzoek c.q. de bodemsanering

Disclaimer

Hoewel het bodemonderzoek en/of de bodemsanering op zorgvuldige wijze en conform de vigerende normen en protocollen is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat in werkelijkheid de situatie afwijkt ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

Opdrachtgever	Roelofs Advies en Ontwerp B.V.
Omschrijving project	Terrein Steenfabriek in Losser
Projectnummer	202756-10

Verklaring van onafhankelijkheid veldwerkzaamheden				
Protocol	Functie	Naam	Handtekening	Datum
VKB 2018	veldwerker bodemonderzoek asbest*	R.F.A. Rieschke		08-03-2013
Kwaliteitsborging advies en rapportage				
Norm	Functie	Naam	Paraaf	Datum
ISO 9001 :2008	Auteur	W.J. Haan		09-04-2013
VKB 2018	projectleider asbest**	J.D.B. Leeferink		09-04-2013
ISO 9001:2008	kwaliteitscontrole	J.D.B. Leeferink		09-04-2013

* gecertificeerd in kader van Kwalibo

** geregistreerd in kader van Kwalibo

Toelichting verklaring van onafhankelijkheid

Envita Almelo B.V. en al haar medewerkers hebben geen financiële en / of juridische belangen met betrekking tot de opdrachtgever en /of het eigendom van de onderzoeks- c.q. saneringslocatie voor het bodemonderzoek c.q. de bodemsanering

Disclaimer

Hoewel het bodemonderzoek en/of de bodemsanering op zorgvuldige wijze en conform de vigerende normen en protocollen is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat in werkelijkheid de situatie afwijkt ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.



De Ortageo Groep bestaat uit:



www.ortageo.nl

In samenwerking met:



www.roelofsgroep.nl