

EVALUATIE SANERING

Op de Hagen 15 – 17

Hulshorst

Kenmerk: 1223002F



Opdrachtgever: mevr. M. Grootkarzijn – Van Klompenburg

Datum rapport: 18 december 2014

Status: Definitief

Uitvoering: PJ Milieu BV
Projectleider en
rapporteur: ing. D.H. van Vulpen
vulpen@pjmilieu.nl

Autorisatie: ir. H.J.R. van Dasselaar

10. 10



INHOUD

Pagina

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	4
2 ACHTERGRONDINFORMATIE	5
2.1 Beschrijving saneringslocatie	5
2.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie	5
3 UITGANGSPUNTEN SANERING	8
3.1 Saneringsplan	8
3.2 Uitgangspunten	8
4 SANERING	9
4.1 Voorbereiding	9
4.2 Uitvoering	9
4.3 Controle sanering	10
5 CONCLUSIES	11

BIJLAGEN

1. Verklaringen onafhankelijkheid
2. Lijst met betrokken partijen
3. Kopie analysecertificaten controlemonsters ontgraving
4. Kopie analysecertificaten controlemonsters depots gezeefde grond
5. Kopie weegbonnen afgevoerd verontreinigd zeefresidu
6. Topografisch overzicht, kadastrale kaart en tekening

SAMENVATTING

Inleiding

In opdracht van mevr. M. Grootkarzijn – Van Klompenburg is door PJ Milieu BV in de periode september – oktober 2014 de milieukundige begeleiding van een sanering van de vaste bodem op het perceel Op de Hagen 15-17 te Hulshorst uitgevoerd.

Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het uitvoeren van de sanering is het aantreffen van verontreiniging met asbest tijdens een voorgaand bodemonderzoek. Doel van de sanering is het op een milieuhygiënische en technisch verantwoorde wijze verwijderen van de verontreiniging met asbest in de vaste bodem tot gehalten beneden de interventiewaarde.

Sanering

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door PJ Milieu BV conform de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 6000 (protocol 6001, milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden).

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door Dusseldorp conform de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 7000 (protocol 7001, uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden) en de beoordelingsrichtlijn voor het bewerken van verontreinigde grond en baggerspecie BRL SIKB 7500 (protocol 7510, Procesmatige ex situ reiniging en immobilisatie van grond en baggerspecie).

Door middel van ontgraven is in totaal circa 1.090 m³ (vast) verontreinigde grond ontgraven en in een tweetal depots gezet. Na ontgraven zijn de wanden en bodems bemonsterd om vast te stellen of de sanering in voldoende mate is uitgevoerd. Zintuiglijk zijn in de wanden en de bodems geen asbestverdachte materialen waargenomen. In de controlemonsters van de bodems en de wanden van de ontgraving zijn geen gehalten asbest aangetoond boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

De depots zijn vervolgens middels een schudzeef gezeefd over een maaswijdte van 20 mm. De gezeefde grond is bemonsterd in 2 delen (depot 1 en 2). In de gezeefde grond in depot 2 zijn gehalten asbest aangetoond boven de interventiewaarde. Het depot is vervolgens herzeefd over een maaswijdte van 10 mm. In het herkeurde depot 2a is asbest niet aangetoond boven de interventiewaarde. In depot I is eveneens geen asbest aangetoond in een gehalte boven de interventiewaarde. De gezeefde grond is derhalve weer toegepast op locatie.

Het asbesthoudende zeefresidu (totaal 439,76 ton) is afgevoerd naar de VAR BV te Wilp onder afvalstroomnummer 05ZR2V001613.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de sanering van de vaste bodem conform het saneringsplan en in voldoende mate is uitgevoerd.

1 INLEIDING

In opdracht van mevr. M. Grootkarzijn – Van Klompenburg is door PJ Milieu BV in de periode september – oktober 2014 de milieukundige begeleiding van een sanering van de vaste bodem op het perceel Op de Hagen 15-17 te Hulshorst uitgevoerd.

Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het uitvoeren van de sanering is het aantreffen van verontreiniging met asbest tijdens een voorgaand bodemonderzoek.

Doel van de deelsanering is het op een milieuhygiënische en technisch verantwoorde wijze verwijderen van de verontreiniging met asbest in de vaste bodem tot gehalten beneden de interventiewaarde.

Indeling rapport

Op de volgende pagina's wordt ingegaan op de resultaten van de uitgevoerde sanering. In hoofdstuk 2 wordt achtergrondinformatie betreffende de saneringslocatie weergegeven. Hoofdstuk 3 omvat de uitgangspunten en het doel van de sanering. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 de sanering van de vaste bodem beschreven. Tenslotte worden de conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 5 weergegeven.

Van toepassing zijnde protocollen

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijnen voor milieukundige begeleiding BRL SIKB 6000 (protocol 6001, milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden), uitvoering van bodemsanering BRL SIKB 7000 (protocol 7001, uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden) en het bewerken van verontreinigde grond en baggerspecie BRL SIKB 7500 (protocol 7510, Procesmatige ex situ reiniging en immobilisatie van grond en baggerspecie).

Verantwoording

Met het oog op de (verplichte) functiescheiding verklaart PJ Milieu BV, dat zij geen financieel of zakelijk belang heeft bij het resultaat van de sanering. De milieukundige begeleiding is in dat opzicht onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

2 ACHTERGRONDINFORMATIE

2.1 Beschrijving saneringslocatie

Algemeen

De saneringslocatie (oppervlakte circa 2.100 m², locatiecoördinaten X 179.639 - Y 487.190) maakt deel uit van het perceel kadastraal bekend; gemeente Nunspeet, sectie I, nr. 4395. Ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen, hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster geen bodeminformatie is geregistreerd. Voor de regionale en lokale ligging wordt verwezen naar bijlage 6, topografisch overzicht en kadastrale kaart.

Huidige gebruik

De locatie is momenteel grotendeels braakliggend. Een klein deel is voorzien van een puinverharding

Historisch gebruik

Op de locatie waren in het verleden veeschuren (voor mestkalveren) gesitueerd. De schuren zijn in juni 2011 gesloopt.

Asbest

Begin 2012 is in verband met de nieuwbouw van de woningen Blanckerserf 11 en 13 de aanwezige puinverharding en de bovengrond op de percelen kadastraal bekend gemeente Nunspeet, sectie I, nrs. 4349 en 4353 verwijderd en verplaatst naar het perceel I 4395.

Tijdens de graafwerkzaamheden ter plaatse van een deel van de puinverharding zijn asbestverdachte plaatmaterialen aangetroffen. Het deel van de puinverharding die al ontgraven was, is in een depot gezet (circa 200 m³). Hierna zijn de graafwerkzaamheden aan de puinverharding gestaakt.

Ter plaatse van het gebied ten zuidwesten van de puinverharding, waar voorheen de veeschuren waren gesitueerd is eveneens asbestverdacht materiaal op maaiveld waargenomen.

2.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie

Op 24 mei 2012 is door PJ Milieu BV een nader asbest in grondonderzoek gerapporteerd onder kenmerk 1223001J. Het onderzoek is verricht ter plaatse van de nog aanwezige puinverharding, de reeds in depot gelegen puinverharding en de locatie van de voormalige schuren. Zintuiglijk is in het uitgegraven materiaal asbesthoudend materiaal aangetroffen. Analytisch blijkt dat het asbesthoudende materiaal chrysotiel en crocidoliet bevat. Het onderzochte asbesthoudende materiaal is hechtgebonden.

Opgemerkt wordt dat bij nadere bestudering van de gegevens uit het uitgevoerde onderzoek is gebleken dat het onderzochte gebied en daarmee de verontreinigde kadastrale percelen niet juist zijn ingetekend. De aanwezige verontreiniging beperkt zich tot het perceel I 4395 aangezien de aanwezige verontreiniging op de percelen I 4349 en 4353 reeds was verwijderd en verplaatst naar perceel I 4395 (zie paragraaf 2.1).

De herziene horizontale verontreinigingscontouren zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 6. In tabel 1 is de verontreinigingssituatie schematisch weergegeven.

Tabel 1 Verontreinigingsituatie asbest in grond / puin, gehalten in mg/kg d.s.

	Deellocatie A		Deellocatie B
	RE-101	RE-102	RE-201
Maximaal gehalte in vaste bodem/depot (mg/kg d.s.)	620	35	730
Oppervlakte gebied (m ²)	875	700	450
Asbest aanwezig < grenswaarde			
Maximaal traject (m-mv)	0	0,0-0,5	0
Gemiddeld traject (m-mv)	0	0,0-0,40	0
Maximaal aantal m ³	0	280	0
Asbest aanwezig > grenswaarde			
Oppervlakte (m ²)	875	0	450
Maximaal traject (m-mv)	0,0-0,5	0	0,0-1,0*
Gemiddeld traject (m-mv)	0,0-0,45	0	0,0-1,0*
Maximaal aantal m ³	395	0	650**

* is ingeschat op basis van de omvang van het depot (200 m³) en het oppervlakte van de reeds ontgraven puinverharding (200 m²)

** betreft het in depot gezette materiaal (200 m³) en de vaste bodem ter plaatse van de nog aanwezige puinverharding (450 m³)

In totaal is ter plaatse van deellocatie A circa 675 m³ grond verontreinigd met asbest, waarvan circa 395 m³ boven de grenswaarde. Ter plaatse van deellocatie B is circa 650 m³ grond/puin verontreinigd met asbest boven de grenswaarde. De verontreiniging bevindt zich in de grove fractie.

Het is niet precies bekend wanneer de verontreiniging met asbest in grond op de locatie is ontstaan. Gezien de historie van deellocatie B (puinverharding) wordt verwacht dat de verontreiniging(en) met asbest door deze activiteiten zijn ontstaan en niet tijdens de vorig jaar uitgevoerde sloop van de veestallen. Het is niet te achterhalen wanneer de puinverharding is aangebracht.

Op basis van bovenstaande informatie wordt verwacht dat de verontreinigingen met asbest in grond / puin ter plaatse van deellocatie A en B voor 1993 zijn ontstaan.

De vastgestelde verontreiniging betreft een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet Bodembescherming. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien verhoogde gehalten asbest in grond boven de grenswaarde van 100 mg/kg d.s. worden aangetoond. De omvang is daarbij niet van belang.

Er is geen sprake van onaanvaardbare risico's omdat er geen grote kans is op vezelemissie. Onder de locatiespecifieke omstandigheden is het hoogst onwaarschijnlijk om met de asbest uit de bodem in contact te komen. Sanering van de asbest in grondverontreiniging is in deze situatie daarom niet spoedeisend.

3 UITGANGSPUNTEN SANERING

3.1 Saneringsplan

Op basis van het verrichte onderzoek is op 24 juni 2014 een saneringsplan opgesteld door PJ Milieu BV (kenmerk 1223002F). Het saneringsplan is goedgekeurd door de provincie Gelderland op 30 juli 2014 en is bekend onder nummer GE030200409.

3.2 Uitgangspunten

Middels sanering worden de gehalten asbest in grond / puin verlaagd tot gehalten onder de grenswaarde van 100 mg/kg d.s.

De volgende uitgangspunten en randvoorwaarden zijn van toepassing:

- de verontreinigingssituatie is als omschreven in hoofdstuk 2;
- de verontreiniging is ontstaan voor 1 juli 1993;
- de sanering beperkt zich tot binnen de perceelsgrenzen van het perceel in eigendom van de opdrachtgeefster (perceel I 4395);
- de verontreinigde grond / puin wordt ontgraven en gezeefd;
- het resultaat van de sanering wordt gecontroleerd door middel van zintuiglijke waarnemingen en analyse van bodemonsters;
- de uitgezeefde grond wordt bemonsterd conform de NEN 5707 en geanalyseerd op het voorkomen van asbest;
- indien de gehalten asbest in de gezeefde grond onder de grenswaarde liggen wordt de grond weer op locatie toegepast;
- het zeefresidu wordt afgevoerd naar een erkende verwerker;
- de saneringswerkzaamheden worden uitgevoerd onder milieukundige begeleiding. De milieukundige begeleiding wordt uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn voor milieukundige begeleiding BRL SIKB 6000, protocol 6001, milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden;
- de sanering wordt uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn voor saneringen BRL SIKB 7000, protocol 7001, uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden;
- de zeefwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn voor het bewerken van verontreinigde grond en baggerspecie BRL SIKB 7500, protocol 7510, procesmatige ex situ reiniging en immobilisatie van grond en baggerspecie;
- de werkzaamheden vinden plaats onder toezicht van een Hoger Veiligheidskundige ondersteund door een Deskundig Leidinggevende Projecten zoals beschreven in de CROW publicatie 132 “werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water”, veiligheidsklasse 3T;
- de benodigde vergunningen, ontheffingen en meldingen zijn voor uitvoering van de werkzaamheden verleend of verricht.

4 SANERING

4.1 Voorbereiding

Voorafgaand aan de start van de werkzaamheden is de saneringslocatie ingericht met bouwhekken en lint. Op de bouwhekken zijn waarschuwborden geplaatst. Tevens is op de grens van de schone zone en de verontreinigde zone een decontaminatie-unit geplaatst. Vervolgens is een toolboxmeeting gehouden door een Hoger Veiligheidskundige. In deze toolboxmeeting zijn de punten veiligheid en gezondheid met betrekking tot de verontreiniging besproken. Na de instructie zijn de werkzaamheden in de verontreinigde zone gestart onder leiding van een DLP'er (Deskundig Leidinggevende Projecten) van Dusseldorp en een gecertificeerd milieukundig begeleider van PJ Milieu BV.

4.2 Uitvoering

De aanwezige verontreinigde grond is ontgraven en in depot gezet. Depot 1 betreft de grond afkomstig uit de RE's 101 en 102 en depot 2 betreft de grond / puin uit RE-201. In totaal is circa 1.090 m³ (vast) grond / puin ontgraven en in depot gezet. De maximale ontgravingsdiepte is circa 0,6 m-mv.

Vervolgens is de in depot gezette grond gezeefd. Het depot is met behulp van een schudzeef gezeefd over een maaswijdte van 20 mm. De zeefwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn voor het bewerken van verontreinigde grond en baggerspecie BRL SIKB 7500 (protocol 7510, Procesmatige ex situ reiniging en immobilisatie van grond en baggerspecie).

Het asbesthoudende zeefresidu is afgevoerd naar VAR B.V. te Wilp onder afvalstroomnummer 05ZR2V001613. In totaal is 375,3 ton asbesthoudend zeefresidu afgevoerd. Een kopie van de weegbonnen is opgenomen in bijlage 5.

Naar aanleiding van de resultaten van de keuring van de gezeefde grond in depot 2 is besloten het depot te herzeven over een maaswijdte van 10 mm. Het hierbij vrijgekomen zeefresidu is eveneens afgevoerd naar VAR B.V. te Wilp onder afvalstroomnummer 05ZR2V001613. In totaal is 64,46 ton asbesthoudend zeefresidu afgevoerd. Een kopie van de weegbonnen is opgenomen in bijlage 5.

4.3 Controle sanering

Controle ontgraving

Na afloop van de ontgravingswerkzaamheden zijn de bodems en de wanden van de ontgraving bemonsterd conform de richtlijnen vermeld in het VKB protocol 6001, versie 4.0, d.d. 13-12-2012. De controlemonsters zijn onderzocht in het door RvA Testen geaccrediteerde laboratorium van ACMAA Almelo B.V. te Deurningen, conform de NEN-5707. Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in bijlage 2.

In de controlemengmonsters afkomstig van de bodems B1 t/m B11 en de wanden W1 t/m W3 zijn geen gehalten asbest aangetoond boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

Controle depots gezeefde grond

De keuring vindt plaats binnen het kader van de Regeling bodemkwaliteit (d.d.13 december 2007 (VROM)).

De keuring is uitgevoerd conform het protocol 1001¹. Daarnaast zijn de protocollen van toepassing voor het uitvoeren van handboringen, het nemen, verpakken en conserveren van grondmonsters, het maken van boorbeschrijvingen en het inmeten van boorpunten en waterpassen. PJ Milieu BV is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu aangewezen als monsternemer in het kader van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit. Deze aanwijzing is gebaseerd op de resultaten van een beoordeling op basis van het procescertificaat de BRL SIKB 1000².

Het procescertificaat van PJ Milieu BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing dan zelf erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.

De gezeefde grond is per depot gekeurd. Per depot zijn 2 mengmonsters (MM-A en MM-B) samengesteld middels het nemen van 2 x 50 grepen. De grepen zijn genomen middels boringen met een edelmanboor met een diameter van 7 cm. Gezien de maaswijdte van de zeef van 20 mm voldoet dit aan het criterium dat de boordiameter 3 maal de maximale deeltjesgrootte dient te bedragen.

In de mengmonsters MM-A en MM-B van depot 1 zijn geen gehalten asbest (0,8 en 1,1 mg/kg d.s.) aangetoond boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

In de mengmonsters MM-A en MM-B van depot 2 zijn gehalten asbest (240 en 13 mg/kg d.s.) aangetoond boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

In de mengmonsters MM-A en MM-B van het herzeefde depot 2 (depot 2a) zijn geen gehalten asbest (<4 en 6,3 mg/kg d.s.) aangetoond boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in bijlage 4.

¹ Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie

² Monsterneming voor partijkeuringen

5 CONCLUSIES

Sanering

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door PJ Milieu BV conform de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 6000 (protocol 6001, milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden).

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door Dusseldorp conform de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 7000 (protocol 7001, uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden) en de beoordelingsrichtlijn voor het bewerken van verontreinigde grond en baggerspecie BRL SIKB 7500 (protocol 7510, Procesmatige ex situ reiniging en immobilisatie van grond en baggerspecie).

Door middel van ontgraven is in totaal circa 1.090 m³ (vast) verontreinigde grond ontgraven en in een tweetal depots gezet. Na ontgraven zijn de wanden en bodems bemonsterd om vast te stellen of de sanering in voldoende mate is uitgevoerd. Zintuiglijk zijn in de wanden en de bodems geen asbestverdachte materialen waargenomen. In de controlemonsters van de bodems en de wanden van de ontgraving zijn geen gehalten asbest aangetoond boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

De depots zijn vervolgens middels een schudzeef gezeefd over een maaswijdte van 20 mm.

De gezeefde grond is bemonsterd in 2 delen (depot I en II). In de gezeefde grond in depot II zijn gehalten asbest aangetoond boven de interventiewaarde. Het depot is vervolgens herzeefd over een maaswijdte van 10 mm. In het herkeurde depot IIa is asbest niet aangetoond boven de interventiewaarde. In depot I is eveneens geen asbest aangetoond in een gehalte boven de interventiewaarde. De gezeefde grond is derhalve weer toegepast op locatie.

Het asbesthoudende zeefresidu (totaal 439,76 ton) is afgevoerd naar de VAR BV te Wilp onder afvalstroomnummer 05ZR2V001613.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de sanering van de vaste bodem conform het deelsaneringsplan en in voldoende mate is uitgevoerd.

BIJLAGE 1

Verklaringen onafhankelijkheid

Projectcode: 1223002F
Locatie: Op de Hagen 15-17 Hulshorst
Projectleider: Erik van Vulpen

BRL SIKB:

☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
☐	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
☐	2100	Mechanisch boren
☒	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:

☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
☐	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
☐	2002	Het nemen van grondwatermonsters
☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
☐	2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem
☐	2101	Mechanisch boren
☒	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 6000 en de daarbij behorende protocollen.

Naam:

D.H. van Vulpen

Handtekening:



S.P.M. Bax

BIJLAGE 2
Lijst met betrokken partijen

Opdrachtgever:	
Naam:	Mevr. M. Grootkarzijn – van Klompenburg
Postadres:	Op de Hagen 17
Postcode en woonplaats:	8077 RW Hulshorst
Tel:	06-22455393
Email:	klom0515@planet.nl
Aannemer:	
Naam:	Dusseldorp Infra, sloop en milieutechniek
Contactpersoon:	Dhr. H. Janssen
Postadres:	Postbus 31
Postcode en woonplaats:	7130 AA Lichtenvoorde
Tel:	0544-395555
Email:	h.janssen@dusseldorp.nl
Milieukundig adviesbureau:	
Naam:	PJ Milieu BV
Contactpersoon:	Ing. D.H. van Vulpen
Postadres:	Nijverheidsstraat 21
Postcode en woonplaats:	3861 RJ Nijkerk
Tel:	033-2458511
Email:	vulpen@pjmilieu.nl
Bevoegd gezag:	
Naam:	Provincie Gelderland
Contactpersoon:	Dhr. H. van Soest
Postadres:	Postbus 9090
Postcode en woonplaats:	6800 GX Arnhem
Tel:	026-3599111

BIJLAGE 3

Kopie analysecertificaten controlemonsters ontgraving

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900505 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	10-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	10-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B1	Datum monstername	09-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	15-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,6						%
Massa monster (veldnat)	11,9						kg
Chrysotiel (serpentiin)	14	14	8,7	8,7	23	23	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	4,5	45	2,9	29	6,4	64	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	14	14	8,7	8,7	23	23	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	14	14	8,7	8,7	23	23	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	4,5	45	2,9	29	6,4	64	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	4,5	45	2,9	29	6,4	64	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	19	59	12	38	29	87	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	19	59	12	38	29	87	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900505 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	10-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	10-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

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	186	164	214	450	1116	8428	10558
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,4723	0,1069	0,0212	0,0170			0,6174
Hechtgebonden		nee	nee	nee	nee			
Aantal deeltjes		1	1	1	2			5
Percentage chrysotiel (%)		22,5	22,5	22,5	45			
Gewicht chrysotiel (mg)		106,3	24,1	4,8	7,7			142,9
Percentage crocidoliet (%)		7,5	7,5	7,5	12,5			
Gewicht crocidoliet (mg)		35,4	8,0	1,6	2,1			47,1
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)						0,0080		0,0080
Hechtgebonden						nee		
Aantal deeltjes						2		2
Percentage chrysotiel (%)						80		
Gewicht chrysotiel (mg)						6,4		6,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		10,07	2,28	0,45	0,73	0,61		14,14
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		10,07	2,28	0,45	0,73	0,61		14,14
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)		3,35	0,76	0,15	0,20			4,46
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		3,35	0,76	0,15	0,20			4,46
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	1	1	2	2		7
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		13,42	3,04	0,61	0,93	0,61		18,61
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		13,42	3,04	0,61	0,93	0,61		18,61

** = 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	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900506 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	10-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	10-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B2	Datum monsternamen	09-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	15-09-2014
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,2						%
Massa monster (veldnat)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	5,0	5,0	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.	-	-	5,0	5,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,0	5,0	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.	-	-	5,0	5,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,0	5,0	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	29	32	80	263	2807	7144	10355
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900681 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	12-09-2014
Adres	Nijverheidsstraat 21	Datum ontvangst	12-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B3	Datum monstername	12-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005363
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,6						%
Massa monster (veldnat)	12,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,5	4,5	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	295	205	233	369	1189	9213	11504
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900682 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	12-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	12-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B4	Datum monstername	12-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-09-2014
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005245
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter		Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
				Ondergrens		Bovengrens		
		Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof		92,0						%
Massa monster (veldnat)		14,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)		n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	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.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin		n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin		n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	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.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest		<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest		<2	n.a.	-	-	3,9	3,9	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	501	461	244	391	453	11148	13198
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900683 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	12-09-2014
Adres	Nijverheidsstraad 21	Datum ontvangst	12-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B5	Datum monstername	12-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005408
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,2						%
Massa monster (veldnat)	14,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,1	4,1	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,1	4,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,1	4,1	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.	-	-	4,1	4,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,1	4,1	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)	193	214	223	179	346	1296	10212	12663
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900686 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	12-09-2014
Adres	Nijverheidsstraat 21	Datum ontvangst	12-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B6	Datum monstername	12-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	17-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005415
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,0						%
Massa monster (veldnat)	13,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	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.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds

Aanvullende analysesresultaten 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	53	113	81	214	307	11203	11971
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900687 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	12-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	12-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B7	Datum monstername	12-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	17-09-2014
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005414
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,5						%
Massa monster (veldnat)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	15	15	12	12	22	22	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.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	15	15	12	12	18	18	mg/kg ds
Totaal serpentiin	15	15	12	12	22	22	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.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	15	15	12	12	18	18	mg/kg ds
Totaal asbest	15	15	12	12	22	22	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900687 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	12-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	12-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

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	83	274	186	372	1109	8749	10773
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,2684						1,2684
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		12,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		158,6						158,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		14,72						14,72
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		14,72						14,72
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1						1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		14,72						14,72
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		14,72						14,72

** = 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	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900688 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	12-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	12-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B8	Datum monsternamen	12-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-09-2014
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005413
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,4						%
Massa monster (veldnat)	10,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	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	79	161	133	273	617	8296	9559
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900859 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	15-09-2014
Adres	Nijverheidsstraat 21	Datum ontvangst	15-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B9	Datum monstername	15-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005410
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,0						%
Massa monster (veldnat)	13,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,5	4,5	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	0	0	5	14	95	11524	11638
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900860 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	15-09-2014
Adres	Nijverheidsstraal 21	Datum ontvangst	15-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B10	Datum monstername	15-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005265
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,5						%
Massa monster (veldnat)	13,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,2	4,2	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	n.a.	n.a.	-	-	4,2	4,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,2	4,2	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.	-	-	4,2	4,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,2	4,2	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	0	21	8	18	108	12275	12430
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900861 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	15-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	15-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	B11	Datum monsternamen	15-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-09-2014
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005520
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,9						%
Massa monster (veldnat)	12,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	<0,1	<0,1	0,1	0,1	4,9	4,9	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.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	mg/kg ds
Totaal serpentiin	<0,1	<0,1	0,1	0,1	4,9	4,9	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.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,1	0,1	0,1	4,9	4,9	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900861 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	15-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	15-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

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	299	508	146	389	769	8790	10901
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)				0,0115				0,0115
Hechtgebonden				ja				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				1,4				1,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,13				0,13
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,13				0,13
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,13				0,13
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,13				0,13

** = 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	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900684 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	12-09-2014
Adres	Nijverheidsstraat 21	Datum ontvangst	12-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	W1	Datum monstername	12-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-09-2014
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005416
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,2						%
Massa monster (veldnat)	12,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,5	4,5	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)	224	136	191	210	413	1689	8718	11581
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900685 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	12-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	12-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	W2	Datum monstername	12-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005407
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,2						%
Massa monster (veldnat)	12,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	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.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,8	4,8	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	122	308	227	422	1386	8443	10908
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900862 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	15-09-2014
Adres	Nijverheidsstraal 21	Datum ontvangst	15-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	W3	Datum monstername	15-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005423
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,4						%
Massa monster (veldnat)	10,9						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	5,2	5,2	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	n.a.	n.a.	-	-	5,2	5,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,2	5,2	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.	-	-	5,2	5,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,2	5,2	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	419	467	239	441	1387	7101	10054
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	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.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

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



BIJLAGE 4

Kopie analysecertificaten controlemonsters depots gezeefde grond

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900855 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	16-09-2014
Adres	Nijverheidsstraal 21	Datum ontvangst	16-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	Depot 1 / MM-A	Datum monstername	16-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005417
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,4						%
Massa monster (veldnat)	10,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	<0,1	0,8	-	0,5	0,1	1,0	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,8	-	0,5	0,1	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,8	-	0,5	0,1	1,0	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,8	0,1	0,5	5,4	6,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,8	0,1	0,5	5,4	6,3	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900855 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	16-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	16-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

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	103	126	167	315	2541	6620	9872
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
isolatiemateriaal								
Asbesth.materiaal (g)				0,0101				0,0101
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage amosiet (%)				7,5				
Gewicht amosiet (mg)				0,8				0,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,08				0,08
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,08				0,08
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,08				0,08
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,08				0,08

** = Van de zeef 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	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900856 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	16-09-2014
Adres	Nijverheidsstraats 21	Datum ontvangst	16-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	Depot 1 / MM-B	Datum monstername	16-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-09-2014
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005418
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,2						%
Massa monster (veldnat)	10,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	1,1	1,1	0,4	0,4	7,8	7,8	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. serpentiin	1,1	1,1	0,4	0,4	7,8	7,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	1,1	1,1	0,4	0,4	7,8	7,8	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	1,1	0,5	0,4	7,8	7,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	1,1	0,5	0,4	7,8	7,8	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900856 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	16-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	16-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

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	124	168	172	318	1216	7769	9767
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0238	0,0250			0,0488
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				2	1			3
Percentage chrysotiel (%)				22,5	22,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				5,4	5,6			11,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,55	0,57			1,12
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,55	0,57			1,12
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				2	1			3
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,55	0,57			1,12
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,55	0,57			1,12

** = 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	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900857 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	16-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	16-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	Depot 2 / MM-A	Datum monstername	16-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005380
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,2						%
Massa monster (veldnat)	10,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	84	84	65	65	110	110	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	16	160	9,1	91	23	230	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	84	84	65	65	110	110	mg/kg ds
Totaal serpentiin	84	84	65	65	110	110	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	16	160	9,1	91	23	230	mg/kg ds
Totaal amfibool	16	160	9,1	91	23	230	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	99	240	74	160	130	340	mg/kg ds
Totaal asbest	99	240	74	160	130	340	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900857 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	16-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	16-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

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	524	431	233	308	866	7439	9801
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,5594	0,2050	0,0777	0,0525	0,0400		1,9346
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		1	1	3	4	2		11
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	22,5	45		
Gewicht chrysotiel (mg)		194,9	25,6	9,7	11,8	18,0		260,0
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		4,4513		0,0156				4,4669
Hechtgebonden		ja		ja				
Aantal deeltjes		2		1				3
Percentage chrysotiel (%)		12,5		12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)		556,4		2,0				558,4
Percentage crocidoliet (%)		3,5		3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)		155,8		0,5				156,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		76,66	2,61	1,19	1,20	1,84		83,5
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		76,66	2,61	1,19	1,20	1,84		83,5
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		15,90		0,05				15,95
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		15,90		0,05				15,95
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		3	1	4	4	2		14
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		92,55	2,61	1,24	1,20	1,84		99,44
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		92,55	2,61	1,24	1,20	1,84		99,44

** = 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	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900858 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	16-09-2014
Adres	Nijverheidsstraal 21	Datum ontvangst	16-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	Depot 2 / MM-B	Datum monstername	16-09-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-09-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005379
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,6						%
Massa monster (veldnat)	10,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	6,7	6,7	4,3	4,3	14	14	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,7	6,6	0,3	3,2	1,5	15	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	1,6	1,6	0,8	0,8	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	5,1	5,1	3,5	3,5	9,2	9,2	mg/kg ds
Totaal serpentiin	6,7	6,7	4,3	4,3	14	14	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	0,7	6,6	0,3	3,2	1,5	15	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,7	6,6	0,3	3,2	1,5	15	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,6	0,8	0,8	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	5,7	12	3,9	6,7	11	25	mg/kg ds
Totaal asbest	7,3	13	4,6	7,5	16	29	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V140900858 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	16-09-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	16-09-2014
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	22-09-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

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	708	574	293	342	713	7272	9902
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,1803	0,0200			0,2003
Hechtgebonden				ja	ja			
Aantal deeltjes				11	2			13
Percentage chrysotiel (%)				12,5	22,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				22,5	4,5			27,0
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,1529	0,0325			0,1854
Hechtgebonden				ja	ja			
Aantal deeltjes				4	1			5
Percentage chrysotiel (%)				12,5	12,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				19,1	4,1			23,2
Percentage crocidoliet (%)				3,5	3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)				5,4	1,1			6,5
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0111	0,0050	0,0040		0,0201
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				2	2	1		5
Percentage chrysotiel (%)				80	80	80		
Gewicht chrysotiel (mg)				8,9	4,0	3,2		16,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,90	0,40	0,32		1,62
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				4,20	0,87			5,07
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				5,10	1,27	0,32		6,69
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)				0,55	0,11			0,66
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,55	0,11			0,66
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				17	5	1		23
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,90	0,40	0,32		1,62
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				4,75	0,98			5,73
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				5,65	1,38	0,32		7,35

** = Van de zeef 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	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V141001615 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	23-10-2014
Adres	Nijverheidsstraat 21	Datum ontvangst	
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	29-10-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	Depot 2A / MM-A	Datum monstername	23-10-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	28-10-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14005362
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,7						%
Massa monster (veldnat)	10,2						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	5,7	5,7	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,7	5,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,7	5,7	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.	-	-	5,7	5,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,7	5,7	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)	0	61	459	236	460	1903	6048	9167
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zeef 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

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V141001616 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	23-10-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	29-10-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

Naam	Depot 2A / MM-B	Datum monstername	23-10-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	28-10-2014
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	Am14005358
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,2						%
Massa monster (veldnat)	10,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	6,3	6,3	3,6	3,6	15	15	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	6,3	6,3	3,6	3,6	15	15	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	6,3	6,3	3,6	3,6	15	15	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	6,3	6,3	3,6	3,6	15	15	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	6,3	6,3	3,6	3,6	15	15	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V141001616 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	23-10-2014
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	29-10-2014
Projectcode	1223002F	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Op de Hagen 15-17 Hulshorst		

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	132	454	307	551	3966	3840	9250
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,2021	0,0565			0,2586
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				9	3			12
Percentage chrysotiel (%)				22,5	22,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				45,5	12,7			58,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				4,92	1,37			6,29
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				4,92	1,37			6,29
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				9	3			12
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				4,92	1,37			6,29
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				4,92	1,37			6,29

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE 5

Kopie weegbonnen afgevoerd verontreinigd zeefresidu

WEEGBON

1.

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Wewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 12-09-2014
Kenteken : BTTH29 Bonnr : 1730223

Vervoerder : Hermis W. & Zn. B.V.
400295 EPE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:



Opmerkingen :
Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

1e Weging : 45.300 kg 13:52
2e Weging : 21.600 kg 14:02
Netto : 23.700 kg

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

WEEGBON

2.

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041857/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Gewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 12-09-2014
Kenteken : BTTH29 Bonnr : 1730310

Vervoerder : Herms W. & Zn. B.V.
400295 EPE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:

Opmerkingen :
Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

1e Weging : 45.080 kg 15:58
2e Weging : 21.520 kg 16:08
Netto : 23.560 kg

Voor alle met (K) gemerkte producten is het  van toepassing

WEEGBON

3.

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 052R2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Wewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 15-09-2014 Bonnr : 1730374
Kenteken : BTTH29

Vervoerder : Herms W. & Zn. B.V.
400295 EPE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400165 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:



Opmerkingen :
erkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

1e Weging : 51.460 kg 07:59
2e Weging : 21.620 kg 08:09
Netto : 29.840 kg

WEEGBON

4.

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Weurkhr. 2116S
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 15-09-2014 Bonn: 1730379
Kenteken : 838DL8

Vervoerder : Kamphuis T. BV
400347 EPSE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:

Opmerkingen :
erkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

1e Weging : 44.580 kg 08:17
2e Weging : 18.480 kg 08:36
Netto : 26.100 kg

WEEGBON

8.

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 052R2V001613
Contractnummer : 00941867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Wewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 15-09-2014
Kenteken : BTTH29

Soort :
1730434

Vervoerder : Herms W. & Zn. B.V.
400295 EPE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:



Opmerkingen :
Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

1e Weging : 49.920 kg 10:33
2e Weging : 21.580 kg 10:43
Netto : 28.340 kg

WEEGBON

6.

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Wewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 15-09-2014
Kenteken : 8380L8

Bonnr
1730439

Vervoerder : Kamphuis T. BV
400347 EPSE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:

Opmerkingen :

Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

1e Weging : 43.900 kg 10:48
2e Weging : 18.440 kg 10:57
Netto : 25.460 kg

WEEGBON

7-

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Weerkr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 15-09-2014
Kenteken : BTTH29 Bonnr : 1730525

Vervoerder : Herms W. & Zn. B.V.
400295 EPE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:



Opmerkingen :
Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

1e Weging : 52.440 kg 13:19
2e Weging : 21.540 kg 13:29
Netto : 30.900 kg

WEEGBON

8.

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Weerkrnr. 21155
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 15-09-2014
Kenteken : 838DL8

Sonnr
1730530

Vervoerder : Kamphuis T. BV
400347 EPSE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

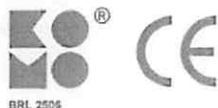
Handtekening:

Opmerkingen :
Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

1e Weging : 49.340 kg 13:26
2e Weging : 18.380 kg 13:36
Netto : 30.960 kg

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering



WEEGBON

g.

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Weurknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 15-09-2014
Kenteken : BTTH29 Bonnr : 1730616

Vervoerder : Hermis W. & Zn. B.V.
400295 EPE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:

Opmerkingen :
Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

1e Weging : 54.220 kg 15:34
2e Weging : 21.500 kg 15:43
Netto : 32.720 kg

Voor alle met (K) gemerkte producten is het van toepassing

WEEGBON

10

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Huishorst Wewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 15-09-2014
Kenteken : 8380LS

Bonnr
1730629

Vervoerder : Kamphuis T. BV
400347 EPSE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:



Opmerkingen :
erkomet : Huishorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

920000 Zeeafresidu Puin Bodemsanering

1e Weging : 50.200 kg 15:48
2e Weging : 18.380 kg 15:57
Netto : 31.820 kg

WEEGBON

11.

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Wewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum : 16-09-2014 Bonnr : 1730693
Kenteken : BTTH29

Vervoerder : Herms W. & Zn. B.V.
400295 EPE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:



Container 1:
Container 2:

1e Weging : 54.580 kg 07:54
2e Weging : 21.680 kg 08:04
Netto : 32.900 kg

Opmerkingen :
Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

WEEGBON

12.

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Wewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum
Kenteken : BTTH29 16-09-2014

Bonnr
1730771

Vervoerder : Herms W. & Zn. B.V.
400295 EPE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:



Opmerkingen :

Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

1e Weging : 54.120 kg 10:13
2e Weging : 21.620 kg 10:21
Netto : 32.500 kg

WEEGBON

13.

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Wewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum 16-09-2014
Kenteken : BTTH29 Bonnr 1730842

Vervoerder : Herms W. & Zn. B.V.
400295 EPE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:



Opmerkingen :

Container 1:
Container 2:

Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

1e Weging : 48.060 kg 13:15
2e Weging : 21.560 kg 13:24
Netto : 26.500 kg

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

WEEGBON

14

Afvalstroomnr : 052R2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Wevrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING Datum
Kenteken : BSSJ31 20-10-2014

Bonnr
1738881

Vervoerder : Winters Transport
402747 LUTTEN
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:



Opmerkingen :
Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

Container 1:
Container 2:

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

1e Weging : 47.100 kg 10:58
2e Weging : 18.580 kg 11:09
Netto : 28.620 kg



WEEGBON

15

T 088 550 29 00
W www.attero.nl

Afvalstroomnr : 05ZR2V001613
Contractnummer : 00041867/1 Op den Hagen 15 Hulshorst Wewrknr. 21165
Bedrijf : VAR Mineralen - BODEMSANERING
Kenteken : BZRL90

Datum : 21-10-2014
Bonnr : 1739121

Vervoerder : Dusseldorp Infra Slo
400166 LICHTENVOORDE
Klant : Dusseldorp Infra Sloop en Milieu
400166 Albert Schweitzerstr 31
7131PG LICHTENVOORDE

Handtekening:

Container 1:
Container 2:

Opmerkingen :
Herkomst : Hulshorst
Bestemming : Bodemsanering Inkomend

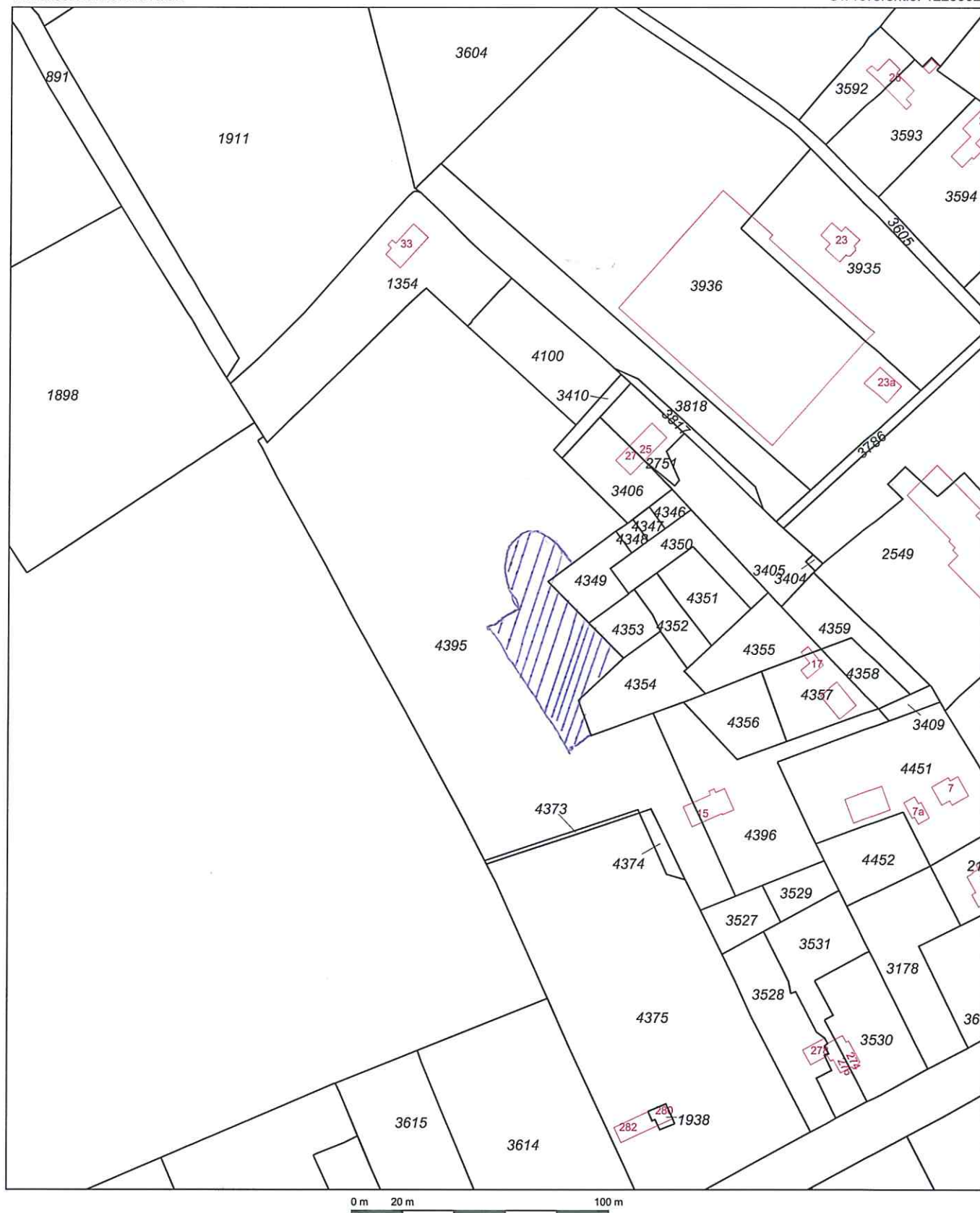
1e Weging : 57.760 kg 09:12
2e Weging : 21.820 kg 09:26
Netto : 35.940 kg

920000 Zeefresidu Puin Bodemsanering

Voor alle met (K) gemerkte producten is het van toepassing.

BIJLAGE 6

Topografisch overzicht, kadastrale kaart en tekening

12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

/// = gesandeerde locatie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

NUNSPEET

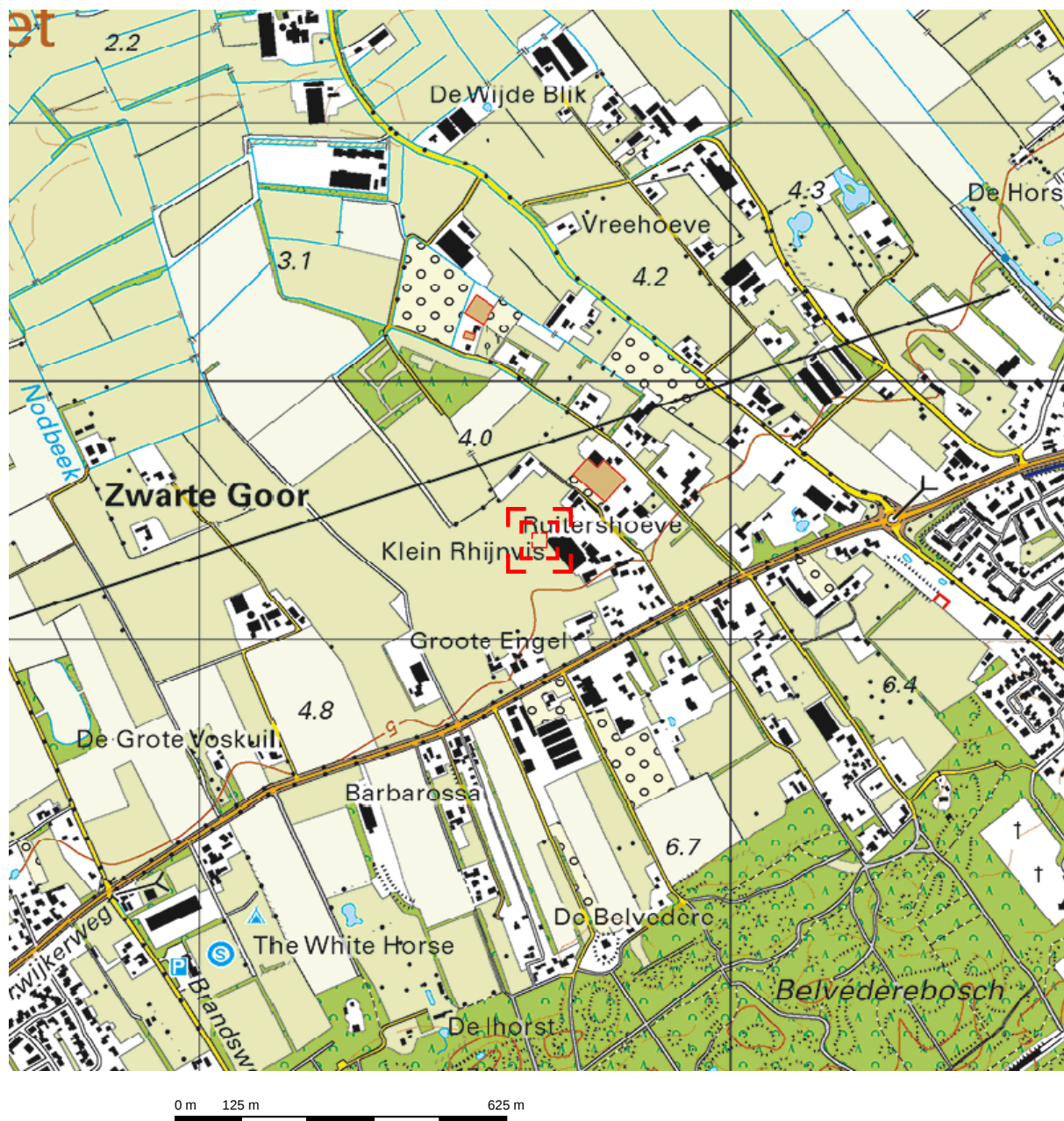
I

4395



Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 8 december 2014
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

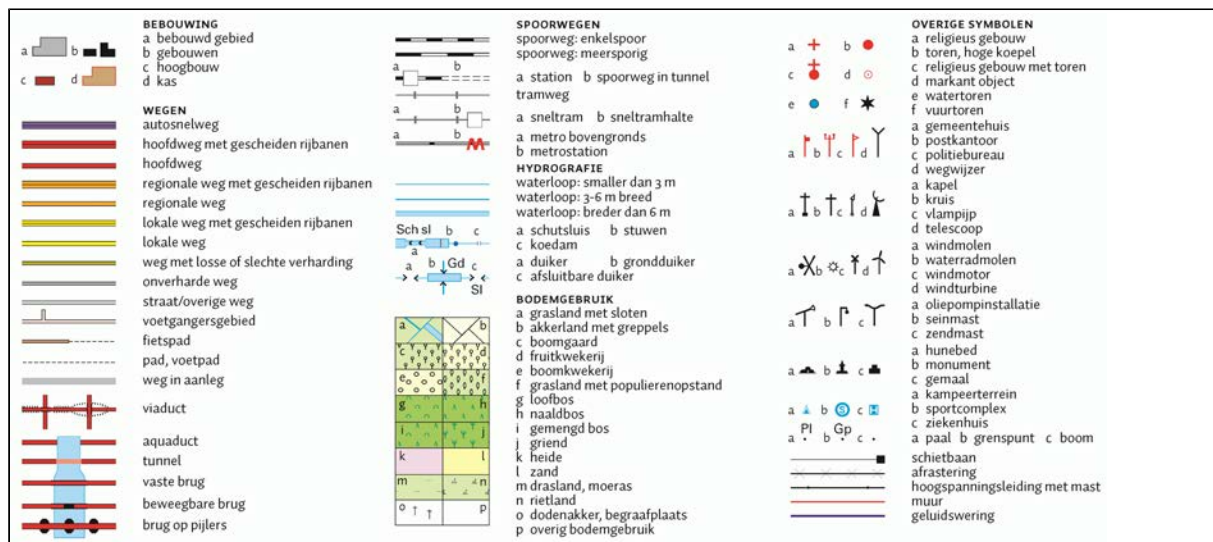
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

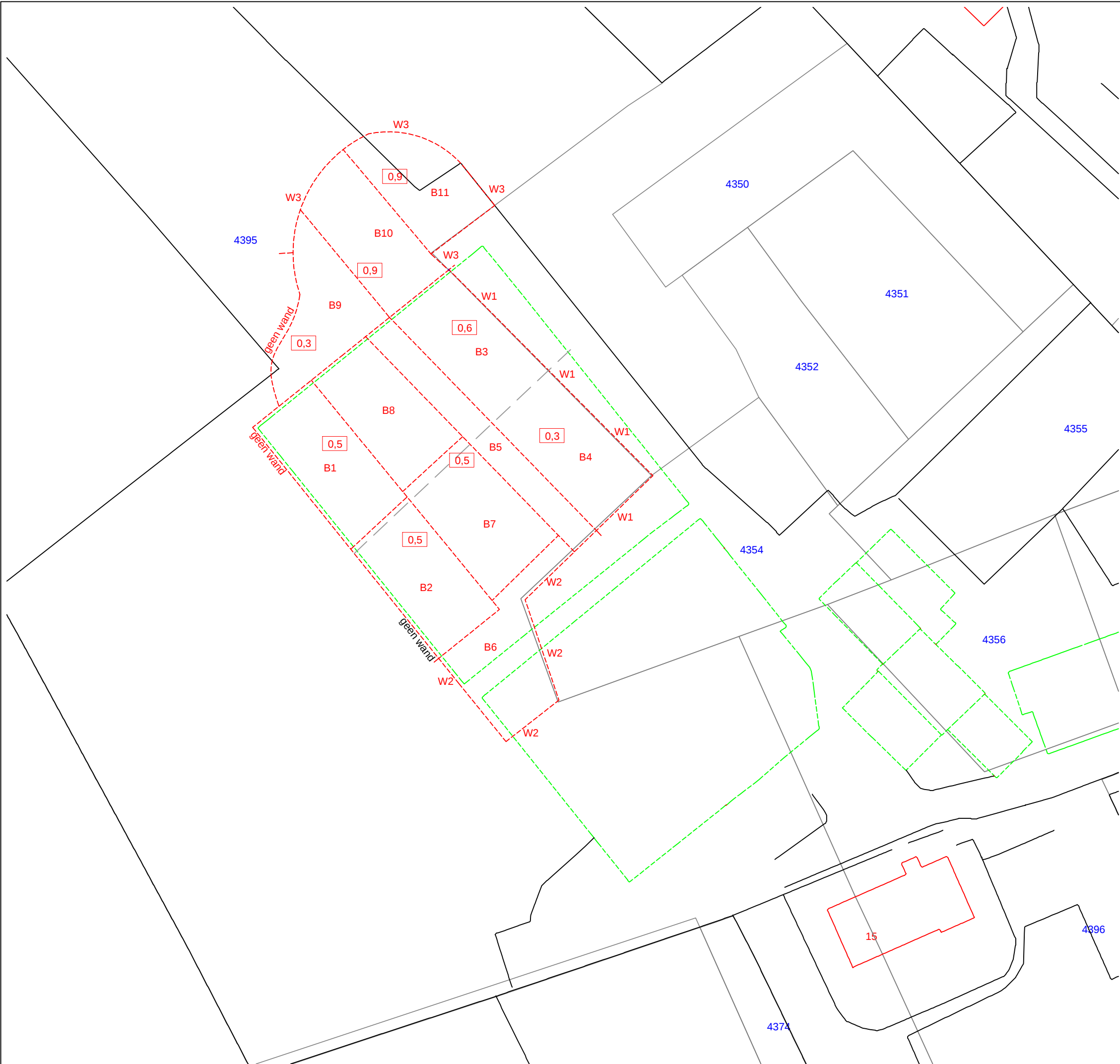


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object NUNSPEET | 4395
Op de Hagen 17, 8077 RW HULSHORST
CC-BY Kadaster.





LEGENDA

25

Huisnummer

1234

Perceelsnummer

Ontgravingscontour

B1

Controlemonster bodem

W1

Controlemonster wand

3.0

Maximale ontgravingsdiepte in m-mv

—

Bebouwing (buitenmuur)

Voormalige bebouwing

Perceelsgrens (Kadaster)

Locatie: Op de Hagen 15-17 Hulshorst			
Type: Evaluatie sanering			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 1223002F	Bestandsnaam: 1223002F_evaluatie		
Formaat: A3	Getekend: EvV	Datum: 08-12-2014	Tekeningnr.: 1
Schaal: 1:500			

PJ Milieu BV

Adres:

Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk
033 - 245 85 11
info@pjmilieu.nl
www.pjmilieu.nl

Telefoon:

033 - 245 85 11

E-mail:

info@pjmilieu.nl

Internet:

www.pjmilieu.nl