

BRO

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen

Roermond : 23 november 2020
Ons kenmerk : AM20415-2
Betreft : verkennend onderzoek asbest in de bodem Onze Lieve Vrouwestraat 50-52 te Ospel

Geachte

In uw opdracht heeft Aeres Milieu een verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd ter plaatse van 2 schuren in de tuin van de Onze Lieve Vrouwestraat 50-52 te Ospel. Een beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten van het onderzoek zijn opgenomen in deze briefrapportage.

Aanleiding voor het uitvoeren van dit onderzoek vormt het aantreffen van een asbestverdachte dakbedekking zonder goot op een tweetal schuren bij de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek [Aeres Milieu, projectnummer AM20415, d.d. 26 oktober 2020].

Doel van het onderzoek is om na te gaan of de verdenking op bodemverontreiniging met asbest terecht is.

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Nederweert, sectie L, nummers 2715 en 2716 en heeft een oppervlakte van circa 250 m². Zie bijlage 1 voor een topografische en kadastrale overzichtskaart.

Onderzoeksopzet

Het bodemonderzoek is conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN5707 (Bodem- Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) van het Nederlands Normalisatie-Instituut. Voor het uitvoeren van een verkennend onderzoek naar asbest in bodem is uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld. De veldwerkzaamheden bestaan uit een maaiveldinspectie en het graven van inspectiegaten.

Oppervlakte locatie	Minimaal aantal te inspecteren punten van het maaiveld	Gaten in de verdachte laag tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag	Gaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 2 m	Aantal te analyseren (meng)monsters
250 m ²	3	3	1	1

Tabel 1: Onderzoeksopzet verkennend onderzoek asbest

Uitvoering veldwerkzaamheden

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op 30 oktober 2020 onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 en protocol 2018 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de erkende monsternemer, de heer H. van den Tillaar.

Rondom de schuren zijn 3 asbestinspectiegaten gegraven van minimaal 0,3 x 0,3 meter tot minimaal 0,5 m-mv. (inspectiegaten ABG01 t/m ABG03). In asbestinspectiegat ABG02 is met behulp van de Edelmanboor (Ø12 cm) een boring verricht tot 2 meter beneden maaiveld.

Het uitkomende materiaal is vervolgens voorbehandeld en visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. In het uitgegraven materiaal van alle asbestinspectiegaten zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. De druipzone (0 – 0,15 m-mv.) van de schuren is apart bemonsterd. Op basis van de visuele waarnemingen zijn twee mengmonsters samengesteld.

Foto's van de asbestinspectiegaten zijn opgenomen in bijlage 2. De locaties van de asbestinspectiegaten zijn opgenomen in bijlage 3. De uitkomende grond en alle visueel waargenomen bijzonderheden zijn per asbestinspectiegat beschreven in de profielbeschrijvingen in bijlage 4.

Analyses en resultaten

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

Van de uitgezeefde fijne fractie (<20 mm) zijn mengmonsters samengesteld van minimaal 10 kg. De mengmonsters zijn genomen door per asbestinspectie gat evenredige grepen van de gezeefde grond te nemen. In tabel 2 is de samenstelling van de mengmonsters weergegeven.

Mengmonster	Inspectiegat	Traject (m-mv.)	Visuele waarnemingen (%>20 mm)	Asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen	Geselecteerd voor analyse
ABM1	ABG01	0 – 0,15	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	Ja
	ABG02	0 – 0,15	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
	ABG03	0 – 0,15	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
ABM2	ABG01	0,15 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	Nee
	ABG02	0,15 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
	ABG03	0,15 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	

Tabel 2: Schemagrond(meng)monster fijne fractie

Mengmonsters ABM1 is geselecteerd voor analyse. De berekende concentratie is bepaald door sommatie van de asbestconcentratie in de grond (mg/kg d.s.) en de bijdrage van de materiaalmonsters uit het inspectiegat (mg/kg d.s. voor het geschouwd volume), gecorrigeerd voor het drooggewicht grond. Zie bijlage 6 voor het analyserapport.

Monster	Visuele waarneming	Vastgestelde hoeveelheid asbest				Indicatieve asbestconcentratie [mg/kg d.s.kg]
		grove fractie [mg/kg d.s.]		fijne fractie [mg/kg d.s.]		
		serpentiin	amfibool	serpentiin	amfibool	
ABM1	Geen bijzonderheden	n.a.	n.a.	< 2	< 2	< 2 mg/kg d.s.

Tabel 3: Schemagrond(meng)monster fijne fractie

n.a. = niet aangetoond

In de fijne fractie (<20 mm) van het geanalyseerde mengmonster ABM1 is geen verhoogde asbestconcentratie aangetoond.

Conclusie

Uit de resultaten van het uitgevoerde onderzoek asbest in bodem blijkt dat op het maaiveld en in de grove fractie van het uitgegraven bodemmateriaal visueel geen asbestverdacht materiaal is waargenomen. In het geanalyseerde mengmonster van de fijne fractie zijn geen verhoogde concentraties aan asbest aangetoond.

De locatie kan derhalve als onverdacht op het voorkomen van asbest in de bodem beschouwd worden.

De onderzoeksresultaten vormen geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling op de locatie.

Mocht u nog vragen hebben over de uitvoering van het onderzoek of de rapportage, belt u dan gerust met [REDACTED]

Met vriendelijke groet,

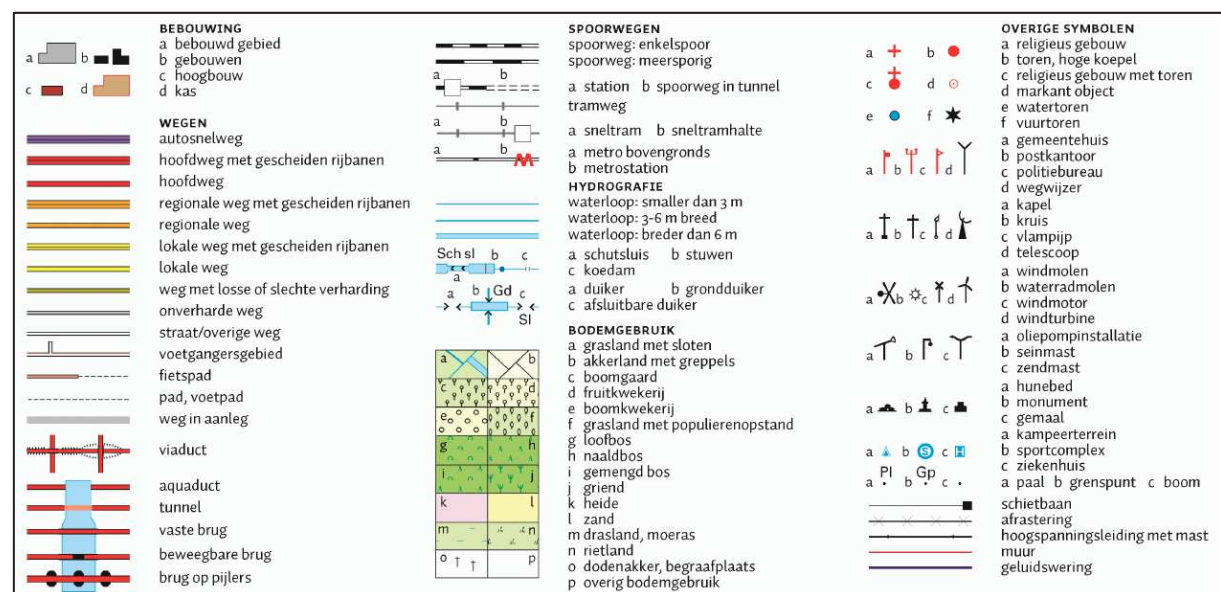


Bijlagen:

- 1 Topografische en kadastrale kaart
- 2 Foto's asbestinspectiegaten
- 3 Situatietekening onderzoekslocatie met asbestinspectiegaten
- 4 Profielbeschrijvingen asbestinspectiegaten
- 5 Verklaring veldmedewerker
- 6 Analyserapport grondmengmonsters fijne fractie

Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Nederweert

L

2716

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 2 oktober 2020

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.

kadaster



Bijlage 2

Foto's asbestinspectiegaten



Foto ABG1



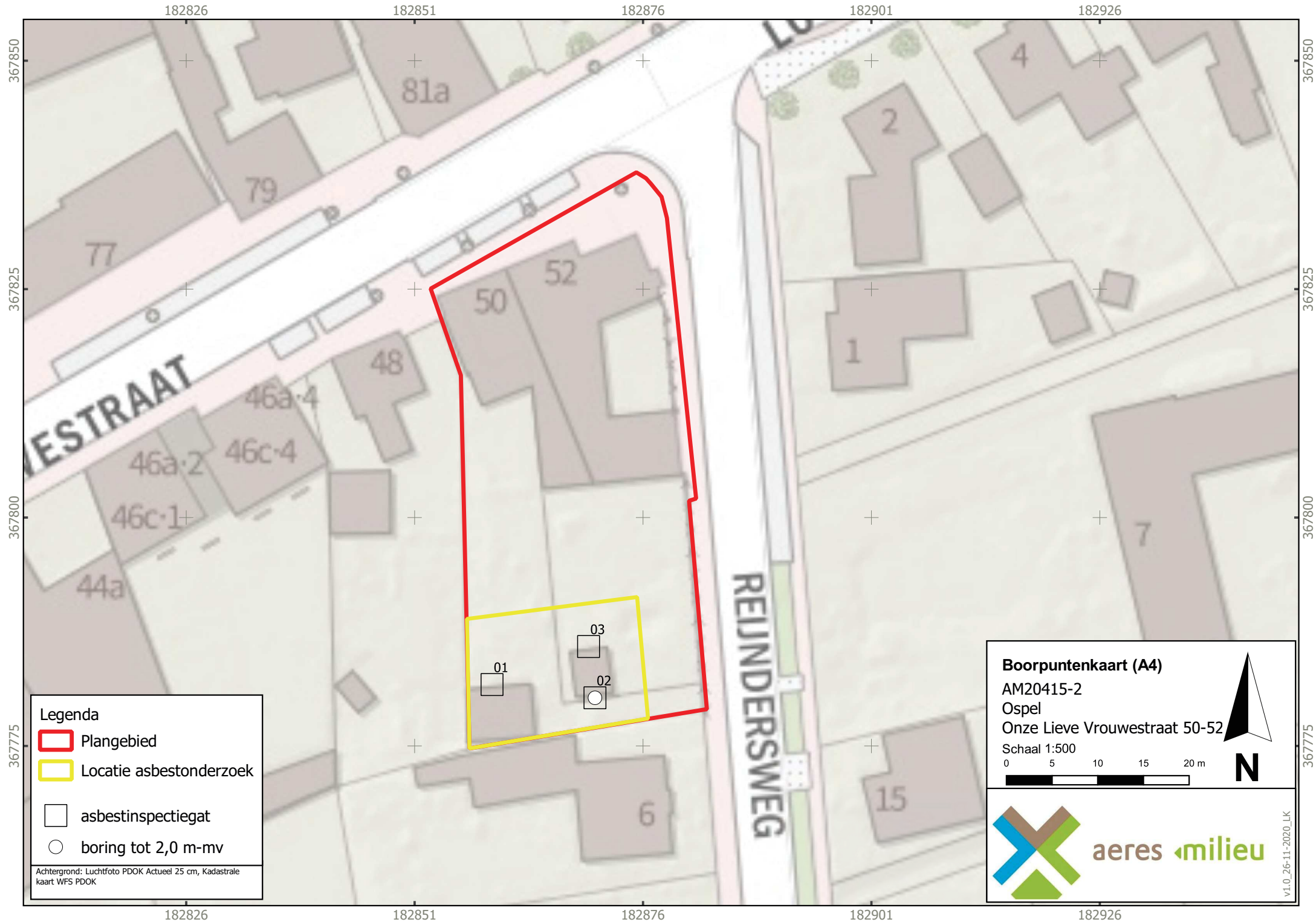
Foto ABG2



Foto ABG3

Bijlage 3

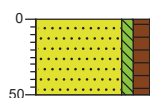
Situatietekening onderzoekslocatie met asbestinspectiegaten



Bijlage 4

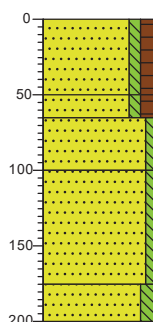
Profielbeschrijvingen asbestinspectiegaten

Boring: ABG01



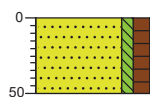
0 erf
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Graven

Boring: ABG02



0 erf
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Graven
50
65 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor
100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht oranje-grijs, Edelmanboor
175
200 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig roesthoudend, licht oranje-grijs, Edelmanboor

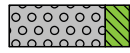
Boring: ABG03



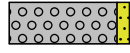
0 erf
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Graven

Legenda (conform NEN 5104)

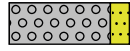
grind



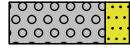
Grind, siltig



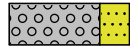
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

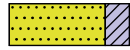


Grind, sterk zandig

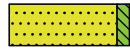


Grind, uiterst zandig

zand



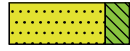
Zand, kleiïg



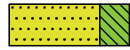
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiïg



Veen, sterk kleiïg

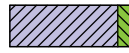


Veen, zwak zandig

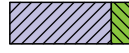


Veen, sterk zandig

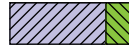
klei



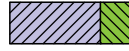
Klei, zwak siltig



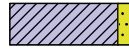
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



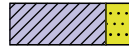
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

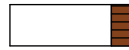


Leem, sterk zandig

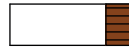
overige toevoegingen



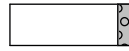
zwak humeus



matig humeus



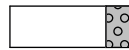
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- ◓ uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◐ zwakke olie-water reactie
- ◑ matige olie-water reactie
- ◒ sterke olie-water reactie
- ◓ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◐ >0
- ◑ >1
- ◒ >10
- ◓ >100
- ◔ >1000
- ◕ >10000

monsters

- ◐ geroerd monster
- ◑ ongeroerd monster
- volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ◑ grondwaterstand
- ◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000.

Projectnummer

AM20415-2

Onderzoekslocatie

Onze Lieve Vrouwestraat 50-52 te Ospel

Opdrachtgever

BRO

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)

☒ Nee

☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Datum uitvoering veldwerkzaamheden:

30 oktober 2020

protocol

2018

Gecertificeerd monsternemer

H. van den Tillaar



Bijlage 6

Analyseresultaten grondmengmonster fijne fractie

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Onze Lieve Vrouwestraat 50-52, Ospel
Uw projectnummer : AM20415-2
SYNLAB rapportnummer : 13343567, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : TRWCCYN8

Rotterdam, 11-11-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20415-2. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Onze Lieve Vrouwestraat 50-52, Ospel
Projectnummer AM20415-2
Rapportnummer 13343567 - 1

Orderdatum 30-10-2020
Startdatum 30-10-2020
Rapportagedatum 11-11-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ABM1 ABM1

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		12.46
in behandeling genomen gewicht	kg		12.46
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		9934 ¹⁾
droge stof	gew.-%		79.7

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.2
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Onze Lieve Vrouwestraat 50-52, Ospel
Projectnummer AM20415-2
Rapportnummer 13343567 - 1

Orderdatum 30-10-2020
Startdatum 30-10-2020
Rapportagedatum 11-11-2020

Voetnoten

- 1 Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Onze Lieve Vrouwestraat 50-52, Ospel
Projectnummer AM20415-2
Rapportnummer 13343567 - 1

Orderdatum 30-10-2020
Startdatum 30-10-2020
Rapportagedatum 11-11-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1901853	30-10-2020	30-10-2020	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13343567-001

Datum analyse: 11-11-2020

Projectnummer: AM204152

Projectnaam: AM20415-2

Monsteromschrijving: ABM1

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	9934	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	9934	g	
totaal gewicht voor drogen	12460	g	
droge stof	79.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	43	100														
4-8	52	100														
2-4	107	100														
1-2	249	20.4														0.9
0.5-1	434	11.4														0.4
<0.5	9049															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.