aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Nader bodem- en asbestonderzoek

Papenvoortseheide 3 te Nuenen (gemeente Nuenen)

Nader bodemonderzoek en nader onderzoek naar asbest in bodem/puin Papenvoortseheide 3 te Nuenen (gemeente Nuenen)

Aeres Milieu Projectnummer	:	AM22238-5
Status rapport	:	Definitief (versie 1)
Datum	:	22 december 2023

Opdrachtgever	:	Reland [redacted] Burg. Verdijkplein 1 6599 CD Ven-Zelderheide
Opgesteld door	:	[redacted]
Gecontroleerd door	:	[redacted]

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

2001 + 2018

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5707, NEN 5897 en NTA7577 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 4
2. VOORONDERZOEK 5
   2.1 Inleiding 5
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE 6
   3.1 Inleiding 6
4. VELDWERKZAAMHEDEN 8
   4.1 Algemeen 8
   4.2 Asbest 8
5. LABORATORIUMONDERZOEK 11
   5.1 Algemeen 11
   5.2 Asbestverdachte materiaalmonsters 11
   5.3 Asbest in grondmonsters 11
   5.4 Grondmonsters nader bodemonderzoek zink en PAK 13
   5.5 Verontreinigingssituatie 14
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 15

Bijlagen:

1 Topografische en kadastrale overzichtskaart
2 Foto's onderzoekslocatie en asbestinspectiesleuven
3 Situatietekening onderzoekslocatie met boor- en sleuflocaties
4 Profielbeschrijvingen
5 Verklaring veldmedewerker
6 Analyserapport asbestverdacht materiaalmonster
7 Analyserapport grondmengmonsters asbest (fijne fractie)
8 Concentratieberekening asbest
9 Toetsingstabel en analysecertificaat grond

1. INLEIDING

In opdracht van Reland heeft Aeres Milieu B.V. een nader bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Papenvoortseheide 3 te Nuenen
Gemeente	: Nuenen
Kadastrale registratie	: Nuenen, sectie C, nummers 3900 en 3901
Oppervlakte	: circa 1,6 ha
Huidig gebruik van de locatie	varkens- en schapenhouderij
Toekomstig gebruik	: wonen en tuin

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 57075897. Het nader onderzoek asbest in grond/puin bestaat uit een samenvattend vooronderzoek met aanvullend hierop de uitvoering van het nader onderzoek op het perceel.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het perceel en de resultaten van eerder uitgevoerde onderzoeken. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is door Aeres Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk AM22238 d.d. 1 november 2022) en in april 2023 een nader bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek (kenmerk AM2238-3 d.d. 12 april 2023).

Doel

Het doel van het nader bodem- en asbestonderzoek en nader onderzoek naar asbest in bodem is drieledig:

1. het vaststellen van de omvang van de verontreiniging met asbest in de puinverharding rondom de stallen;
2. het vaststellen van de omvang van de verontreiniging met zink ter plaatse van de oprit;
3. het in beeld brengen van de aard en diepte van het stortmateriaal op het zuidelijk deel van de planlocatie.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grondonderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in november en december 2023. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is door Aeres Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk AM22238 d.d. 1 november 2022) en in april 2023 een nader bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek (kenmerk AM2238-3 d.d. 12 april 2023).

Tijdens de uitgevoerde bodemonderzoeken is gebleken dat in de aanwezige erfverharding (puinfundatie) rondom de stallen verhoogde asbestconcentraties zijn aangetroffen. Plaatselijk overschrijden asbestconcentraties in de fijne fractie (board/plaat 4-20 mm) de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.. Om een beeld te krijgen van de omvang van de verontreiniging met asbest in de aanwezige puinverharding is geadviseerd om een nader asbest in bodemonderzoek middels sleuven uit te voeren. Ter plaatse van de druipzones is in het verkennend ondrzoek geen asbest aanegtroffen in gehalten boven 50 mg/kg d.s. waardoor hier aanvullend onderzoek nar asbest in bodem niet noodzakelijk is.

In de oprit vanuit de openbare weg naar de stallen is in voorgaand onderzoek ter plaatse van twee boringen (boorpunten 23 en 27) een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetroffen in het dieptetraject 0,5 - 0,9 m -mv. Om een beeld te krijgen van de omvang van de verontreiniging met zink ter plaatse van de oprit is geadviseerd een nader onderzoek uit te voeren.

Ter plaatse van het zuidelijk deel van de locatie (achter de woning met huisnummer 3) is ter plaatse van twee boringen (boorpunt 3a en 29) een sterk verhoogd gehalte aan zink en PAK aangetoond in de grond. Ter plaatse van dit deel van het terrein is sprake tevens sprake van handmatig ondoordringbare lagen in de ondergrond.

Door de initiatiefnemer/eigenaar is na afronding van bovenstaande onderzoeken aangegeven dat op het meest zuidwestelijk deel van het terrein door de vorige eigenaren medio jaren zestig-zeventig van de vorige eeuw zand is ontgraven tot op de leemlaag (circa 2 m-mv). De ontstane put zou zijn opgevuld met afval/puin. De initiatiefnemer/eigenaar heeft aangegeven dat het mogelijke stortmateriaal niet verder kan reiken dan tot aan de meest zuidelijk gesitueerde stal. Bij de bouw van deze stal eind 1985 is bij het uitgraven van de mestkelder geen stortmateriaal aangetroffen.

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Het doel van het nader bodem- en asbestonderzoek en nader onderzoek naar asbest in bodem is drieledig:

1. het vaststellen van de omvang van de verontreiniging met asbest in de puinverharding rondom de stallen;

2. het vaststellen van de omvang van de verontreiniging met zink ter plaatse van de oprit;

3. het in beeld brengen van de aard en diepte van het stortmateriaal op het zuidelijk deel van de planlocatie.

Op basis van de gestelde doelstellingen van de onderzoeken, is er per onderdeel een onderzoeksstrategie opgesteld.

1) vaststellen van de omvang van de verontreiniging met asbest in de puinverharding rondom de stallen

Om een nader inzicht te krijgen in de bodemverontreiniging met asbest wordt conform de richtlijnen van de NEN5897 een nader onderzoek naar asbest uitgevoerd. De veldwerkzaamheden bestaan uit het graven van inspectiesleuven waarbij het uitkomende bodemmateriaal visueel en analytisch onderzocht wordt.

De asbestverdachte locatie betreft de puinverharding rondom de stallen en heeft een oppervlakte van circa 2.200 m^2. Het overig deel van de onderzochte locatie is onverdacht voor asbest. De puinverharding zal conform NEN5897 worden opgedeeld in ruimtelijke eenheden (RE's). De maximale grootte van een RE bedraagt 1.000 m^2 waardoor de locatie in minimaal drie ruimtelijke eenheden (RE's) verdeeld wordt. Per RE zijn minimaal 5 inspectiesleuven vereist.

In totaal zijn derhalve 15 sleuven voorzien. Voor de uitvoering worden met een minigraver met overdruk sleuven op de onderzoekslocatie gegraven (afhankelijk van de bodemopbouw en visueel aanwezige asbestverdachte materialen).

Het uitkomende materiaal wordt middels een schudzeef geïnspecteerd. Van de sleuven worden separate monsters genomen ter analyse van de fijne asbestfractie. De locaties op het terrein waar deze sleuven worden geplaatst, worden gedurende het veldonderzoek vastgesteld.

Aantal te inspecteren sleuven tot in de visueel schone ondergrond (max. 2,0 m-mv)	Analyses
15 sleuven graven (2 meter x 0,3 meter)	15 analyses asbest verdachte laag
monstername	5 analyses asbest onverdachte ondergrond

Tabel 1: opzet nader onderzoek asbest middels sleuven

2) vaststellen van de omvang van de verontreiniging met zink ter plaatse van de oprit

Voor het vaststellen van de omvang van de aangetoonde verontreiniging met zink ter plaatse van de omrit worden veldwerkzaamheden en analyses verricht zoals opgenomen in onderstaande tabel.

Veldwerkzaamheden	Analyses
6 (hand)boringen tot 2,0 m-mv met monstername	12 grondanalyses zink incl. lu/os

Tabel 2: opzet nader onderzoek zink

3) in beeld brengen van de aard en diepte van het stortmateriaal op het zuidelijk deel van de planlocatie

Het doel van het onderzoek om te bepalen uit welk materiaal de handmatig ondoordringbare laag is opgebouwd en hoe dik deze laag is. Uitgangspunt is dat dit een stortlichaam betreft waarbij onbekend materiaal is gestort. Hiervan zal indicatief de milieuhygiënische kwaliteit worden bepaald. Hierbij wordt opgemerkt dat een stortlichaam nooit homogeen van samenstelling is waardoor de milieuhygiënische kwaliteit altijd zal variëren.

Het graven van deze inspectiesleuven kan gecombineerd uitgevoerd worden met het de sleuven voor het nader asbestonderzoek ter plaatse van de erfverharding rondom de stallen.

Om een beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (ondergrond) ter plaatse van de verwachte stortlocatie zijn enkele grondanalyses op de componenten uit het standaardpakket bodem voorzien.

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op 23 en 24 november 2023 op de onderzoekslocatie een nader bodemonderzoek en een nader onderzoek asbest in bodem uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de erkende monsternemers H. van den Tillaar, L. Koomen en M. Vrolix onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2018 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

4.2 Asbest

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is het maaiveld nogmaals geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de inspectie was het droog en bewolkt weer. De inspectie efficiëntie van het terrein is ingeschat op circa 50 %. Op het maaiveld zijn geen nieuwe asbestverdachte materialen aangetroffen. Bij de inspectie is geconstateerd dat de situatie uit eerder uitgevoerd onderzoek niet is gewijzigd.

Gezien de verhoogde gehaltes aan asbest die zijn aangetroffen in het verkennend bodemonderzoek, zijn verdeeld over de verdachte deellocatie (puinverharding rondom de stallen), in totaal 15 asbestinspectiesleuven (SL01 t/m SL15) gegraven met een minigraver voorzien van overdruk. Het uitkomende bodemmateriaal is voorbehandeld middels een mechanische schudzeef (zeefnet 20 mm) en 100% visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen.

De sleuven zijn verdeeld over de puinverharding rondom de stallen geplaatst, waarbij rekening is gehouden met de zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden. In Sleuf SL01 is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen in de fractie > 20 mm. In alle andere sleuven is wel puin met daarin asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen.
De gegraven inspectiesleuven zijn minimaal 2 meter lang, 0,4 meter breed. De diepte van de sleuven is afhankelijk van de dikte van de asbestverdachte laag. Gepoogd is om alle sleuven door te zetten tot in/aan de onverdachte ondergrond. Echter is door omstandigheden niet bij alle sleuven de onderzijde van de verdachte laag bereikt, met name in de noordoostelijke hoek van de puinverharding (SL04 t/m SL08). Dit heeft te maken met de dikte van de verdachte laag (meer dan 1 meter dik) en de hoge grondwaterstand tijdens het veldwerk (circa 1,0 m -mv). De ligging van de asbestinspectiesleuven zijn weergegeven in de situatietekening in bijlage 3. De uitkomende grond en alle visueel waargenomen bijzonderheden zijn per asbestinspectiesleuf beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

Voor het vaststellen van de omvang van de aangetoonde verontreiniging met zink ter plaatse van de oprit worden 6 boringen tot 2,0 m - mv. geplaatst (boring 201 t/m boring 206). Deze boringen zijn handmatig geplaatst.

Ter plaatse van het stortlichaam op het zuidelijk deel van de locatie zijn aanvullend handmatig twee boringen tot max. 3,0 m - mv. geplaatst (boring 207 en 208). Doel van deze boringen was het horizontaal inperken van de sterke verontreinigingen met PAK en zink ter plaatse. Er is hier op aangeven van de eigenaar vooralsnog geen verder onderzoek gedaan naar het stortlichaam in de bodem omdat voor dit deel van de locatie geen bestemmingsplanwijziging nodig is om de toekomstplannen te kunnen realiseren. Het huidig gebruik van dit deel van de locatie zal vooralsnog niet wijzigen.

In bijlage 2 zijn foto's van de asbestinspectiesleuven, het uitgegraven bodemmateriaal en de eventueel aangetroffen asbestverdachte materialen opgenomen. De waargenomen bijzonderheden tijdens het veldwerk zijn in tabel 4.1 samengevat.

Boring/ Sleuf	Einddiepte (m-mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden	Asbestverdacht materiaal > 20mm (gram)
Boringen					
204	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend	Nee
205	0,08	0,00 - 0,08		gestaakt	Nee
Sleuven					
SL01	0,95	0,00 - 0,15	Grind	brokken asfalt, sporen baksteen, sporen plastic, % > 20 mm = 10%, 37 kg	Nee
		0,15 - 0,70		sterk baksteenhoudend, sporen asfalt, brokken beton, % > 20 mm = 50%, 490 kg.	Nee
SL02	0,80	0,00 - 0,10	Grind	brokken asfalt, sporen baksteen, sporen plastic, % > 20 mm = 10%, 25 kg.	Nee
		0,10 - 0,60		sterk baksteenhoudend, brokken beton, resten ijzer, % > 20 mm = 50%, 400 kg.	6.745 gram golfplaat 355 gram vlakke plaat
SL03	1,50	0,00 - 0,10	Grind	brokken asfalt, sporen baksteen, % > 20 mm = 10%, 25 kg.	Nee
		0,10 - 0,60		sterk baksteenhoudend, brokken beton, resten ijzer, % > 20 mm = 50%, 420 kg.	550 gram vlakke plaat
		0,60 - 1,20		sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, matig asfalthoudend, % > 20 mm = 55%, 400 kg.	556 gram vlakke plaat
SL04	1,20	0,00 - 0,20	Grind	sporen baksteen, sporen asfalt, % > 20 mm = 10%, 15 kg	Nee
		0,20 - 0,70		brokken beton, uiterst baksteenhoudend, % > 20 mm = 60%, 500 kg.	155 gram vlakke plaat
		0,70 - 1,20		sterk baksteenhoudend, matig asfalthoudend, % > 20 mm = 55%, 350 kg. Gestaakt op puin.	67gram vlakke plaat
SL05	1,30	0,00 - 0,05	Grind	sporen baksteen, % > 20 mm = 10%, 15 kg.	
		0,05 - 0,60		brokken beton, uiterst baksteenhoudend, % > 20 mm = 50%, 500 kg.	3.700 gram golfplaat 3.700 gram vlakke plaat
		0,60 - 1,30		sterk baksteenhoudend, matig asfalthoudend, % > 20 mm = 50%, 350 kg. Gestaakt op grondwater.	1300 gram vlakke plaat
SL06	1,20	0,00 - 0,10	Grind	sporen baksteen, % > 20 mm = 10%, 20 kg.	

Boring/ Sleuf	Einddiepte (m-mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden	Asbestverdacht materiaal > 20mm (gram)
		0,10 - 0,60		zwak baksteenhoudend, sterk betonhoudend, resten ijzer, % > 20 mm = 30%, 300 kg.	377 gram golfplaat 376 gram vlakke plaat
		0,60 - 1,20		zwak baksteenhoudend, sporen beton, % > 20 mm = 40%, 200 kg. Gestaakt op grondwater.	124 gram vlakke plaat
SL07	1,00	0,00 - 0,50		uiterst baksteenhoudend, sporen beton, % > 20 mm = 60%, 575 kg.	254 gram golfplaat
		0,50 - 1,00		zwak baksteenhoudend, sporen beton, zwak puinhoudend, sporen asfalt, % > 20 mm = 40%, 350 kg.	375 gram golfplaat
SL08	1,70	0,00 - 0,50		sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend, resten ijzer, % > 20 mm = 40%, 375 kg.	765 gram vlakke plaat 191 gram golfplaat
		0,50 - 1,00		sporen beton, sporen asfalt, sterk baksteenhoudend, > 20 mm = 40%, 200 kg.	513 gram golfplaat 128 gram vlakke plaat
		1,00 - 1,70		sporen beton, sporen asfalt, sterk baksteenhoudend, > 20 mm = 40%, 200 kg. Gestaakt op beton brokken.	100 gram vlakke plaat
SL09	1,50	0,00 - 0,50		sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak puinhoudend, % > 20 mm = 35%, 300 kg.	283 gram golfplaat 284 gram vlakke plaat
		0,50 - 1,00		sporen beton, sterk baksteenhoudend, % > 20 mm = 25%, 150 kg.	Nee
		0,15 - 0,50		sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, > 20 mm = 35%, 250 kg.	346 gram vlakke plaat
		0,15 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, > 20 mm = 25%, 150kg.	579 gram golfplaat 579 gram vlakke plaat
SL12	0,70	0,15 - 0,50		sterk betonhoudend, sporen baksteen, > 20 mm = 35%, 240kg.	99 gram golfplaat
SL13	1,00	0,08 - 0,20	Zand	% > 20 mm = 0%.	Nee
		0,20 - 0,60		uiterst baksteenhoudend, sporen beton, % > 20 mm = 55%, 400kg.	Nee
SL14	1,30	0,40 - 0,80		sterk baksteenhoudend, resten ijzer, zwak betonhoudend, % > 20 mm = 40%, 200 kg.	Nee
		0,80 - 1,30	Zand	% > 20 mm = 0%.	Nee
SL15	1,15	0,08 - 0,15	Zand	% > 20 mm = 0%.	Nee
		0,15 - 0,65		uiterst baksteenhoudend, sporen beton, % > 20 mm = 75%, 700 kg.	196 gram golfplaat

Tabel 4.1: overzicht bijzonderheden veldwerk nader asbest in bodemonderzoek

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Asbestverdachte materiaalmonsters

Van iedere sleuf is het verdachte plaatmateriaal bemonsterd. Van de verzamelde plaatmonsters is een selectie gemaakt die ter analyse is aangeboden aan het lab. Het analysecertificaat hiervan is opgenomen in bijlage 6. In onderstaande tabel 5.1 is een samenvatting van de analyseresultaten samengevat.

Monster-nummer (dieptetraject)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage	Massa (gram) monster	Materiaal	Hechtgebonden ja/nee	Massa asbest (mg)
SL02-ABV1 (10-60 cm)	Chrysotiel	10 – 15%	46,9 gram	Cement, golfplaat	hechtgebonden	5.900
SL02-ABV2 (10-60 cm)	Chrysotiel	2 – 5%	9,8 gram	Cement, vlakke plaat	hechtgebonden	340
SL03-ABV3 (10-60 cm)	Chrysotiel	2 – 5%	11,9 gram	Cement, vlakke plaat	hechtgebonden	420
SL05-ABV1 (5-55 cm)	Chrysotiel	10 – 15%	71,9 gram	Cement, golfplaat	hechtgebonden	9.000
SL05-ABV2 (60-110 cm)	Chrysotiel	10 – 15%	95,3 gram	Cement, golfplaat	hechtgebonden	12.000
SL10-ABV1 (15-50 cm)	Chrysotiel	10 – 15%	25,3 gram	Cement, golfplaat	hechtgebonden	3.200
SL12-ABV1 (15-50 cm)	Chrysotiel	10 – 15%	35,3 gram	Cement, golfplaat	hechtgebonden	4.400

Tabel 5.1: analyseresultaat materiaalmonsters

Uit het analyseresultaat blijkt dat alle geanalyseerde plaatmateriaalmonsters asbesthoudend zijn. De cement golfplaten bevatten 10-15% chrysotiel. Het cement vlakke plaatmateriaal bevat 2-5 % chrysotiel.

5.3 Asbest in grondmonsters

Van de uitgezeefde fijne fractie (<20 mm) zijn op basis van de visuele waarnemingen in het veld grondmonsters samengesteld van minimaal 10 kg. Voor de puinmonsters is een minimum van 25 kg per monster aangehouden. De grondmonsters zijn samengesteld door per asbestinspectiesleuf en betreffende bodemlaag evenredige grepen van de gezeefde grond te nemen.

Afhankelijk van de locatie en de visuele bijmengingen zijn twintig grondmonsters ingezet ter analyse op het voorkomen van asbest in de fijne fractie < 20 mm.

De berekende concentratie is bepaald door sommatie van de asbestconcentratie in de grond (mg/kg d.s.) en de bijdrage van de materiaalmonsters uit de betreffende bodemlaag/sleuf (mg/kg d.s. voor geschouwd volume). Zie bijlage 7 voor de analyserapporten van het asbest in grondanalyses. De concentratieberekening is bijgevoegd als bijlage 8.

Analyse monster	Locatie monster (traject meter beneden maaiveld)	Vastgestelde hoeveelheid asbest in de grove en fijne fractie			Berekende asbestconcentratie [mg/kg d.s.kg] + type
		grove fractie [mg/kg d.s.]		fijne fractie [mg/kg d.s.]	
		serpentijn	amfibool		
SL01	SL01 (0,15 - 0,65)	0,2	0,1	39	39,9 mg chrysotief (H)
SL02-1	**SL02 (0,10 - 0,60)**	**842,3**	**12,4**	**1,8**	**842,3 mg chrysotiel (H) 124 mg amfibool (H)**
SL03-1	SL03 (0,10 - 0,60)	19,7	n.a.	4,0	23,7 mg chrysotiel (H)
SL03-2	SL03 (0,60 – 1,10)	16,6	n.a.	1,1	17,7 mg chrysotiel (H)
SL04-1	SL04 (0,20 – 0,70)	5,6	n.a.	< 0,3	5,7 mg chrysotiel (H)
SL04-2	SL04 (0,70 – 1,20)	2,4	n.a.	<0,4	2,4 chrysotiel (H)
SL05-2	**SL05 (0,05 – 0,55)**	**545,4**	**n.a.**	**n.a.**	**545,4 mg chrysotiel (H)**
SL05-2	**SL05 (0,60 – 1,10)**	**32,9**	**n.a.**	**500 (NH)**	**32,9 mg chrysotiel (H) 500 mg amfibool (NH)**
SL06-1	**SL06 (0,10 - 0,60)**	**67,2**	**n.a.**	**<0,6**	**67,2 mg chrysotiel (H)**
SL06-2	SL06 (0,60 – 1,10)	4,0	n.a.	<0,8	4,0 mg chrysotiel (H)
SL07-1	**SL07 (0,00 - 0,50)**	**32,8**	**n.a.**	**14**	**46,8 mg chrysotiel (H)**
SL07-2	**SL07 (0,50 – 1,00)**	**49,8**	**n.a.**	**< 0,4**	**49,8 mg chrysotiel (H)**
SL08-2	**SL08 (0,50 – 1,00)**	**53,9**	**n.a.**	**23**	**76,9 mg chrysotiel (H)**
SL08-3	**SL08 (1,10 – 1,60)**	**72,8**	**n.a.**	**< 0,4**	**72,8 mg chrysotiel (H)**
SL09-1	**SL09 (0,00 - 0,50)**	**50,4**	**n.a.**	**11**	**61,4 mg chrysotiel (H)**
SL10-1	SL10 (0,15 - 0,50)	18,4,8	n.a.	< 0,3	18,4 mg chrysotiel (H)
SL11-1	**SL11 (0,15 – 0,50)**	**143,6**	**n.a.**	**n.a.**	**143,6 mg chrysotiel (H)**
SL11-2	SL11 (0,50 – 0,75)	n.a.	n.a.	7,3	7,3 mg chrysotiel (H)
SL12-1	SL12 (0,15 - 0,50)	19,2	n.a.	< 0,4	19,2 mg chrysotiel (H)
SL13-1	SL13 (0,20 - 0,60)	n.a.	n.a.	< 0,4	< 0,4
SL14-2	SL14 (0,40 – 0,80)	n.a.	n.a.	< 0,6	< 0,6
SL15-1	**SL15 (0,15 – 0,65)**	**26,6**	**n.a.**	**200 (NH)**	**226,6 mg brandwerend board (NH) en golfplaat (H)**

Tabel 5.2: Analysemonsters monsters fijne fractie en berekende asbestconcentratie

Afkortingen: na = niet aangetroffen/aangetoond; H = hechtgebonden; NH = niet hechtgebonden

In de sleuven SL13 en SL14 is zintuiglijk in de fractie > 20 mm geen asbest aangetroffen in de grove fractie. In de fijne fractie (< 20 mm) is analytisch ook geen asbest aangetoond.

In de overige sleuven is zowel zintuiglijk als analytisch asbest aangetroffen. Daarbij is in de sleuven SL02, SL05, SL11 en SL15 een asbestconcentratie boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. aangetroffen.

In de sleuven SL06, SL07, SL08 en SL09 is de berekende asbestconcentratie boven de tussenwaarde (50 mg/kg d.s.) aangetoond.

5.4 Grondmonsters nader bodemonderzoek zink en PAK

Voor het nader onderzoek naar de zin en PAK-verontreiniging zijn in het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel 5.3. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
201-2	0,50 - 1,00	201 (0,50 - 1,00)	Lutum + Organische stof, Zink (Zn)
202-2	0,50 - 1,00	202 (0,50 - 1,00)	Lutum + Organische stof, Zink (Zn)
203-2	0,50 - 0,90	203 (0,50 - 0,90)	Lutum + Organische stof, Zink (Zn)
204-2	0,50 - 0,90	204 (0,50 - 0,90)	Lutum + Organische stof, Zink (Zn)
204-3	1,00 - 1,50	204 (1,00 - 1,50)	Lutum + Organische stof, Zink (Zn)
206-3	0,65 - 1,00	206 (0,65 - 1,00)	Lutum + Organische stof, Zink (Zn)
208-2	0,50 - 0,90	208 (0,50 - 0,90)	Lutum + Organische stof, PAK (10) (VROM), Zink (Zn)

Tabel 5.3: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel 5.4 samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

* Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stofgehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 9 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
201-2	0,50 - 1,00	Zand, zintuiglijk schoon	--	--	--
202-2	0,50 - 1,00	Zand, zintuiglijk schoon	--	--	--
203-2	0,50 - 0,90	Zand, zintuiglijk schoon	zink	178	*
204-2	0,50 - 0,90	Zand, zintuiglijk schoon	zink	605	**
204-3	1,00 - 1,50	Zand, zintuiglijk schoon	--	--	--
206-3	0,65 - 1,00	Zand, zintuiglijk schoon	--	--	--
208-2	0,50 - 0,90	Zand, zintuiglijk schoon	--	--	--

5.5 Verontreinigingssituatie

Op basis van het uitgevoerde nader onderzoek asbest in bodem/puin kan geconcludeerd worden dat de puin rondom de stallen asbesthoudend is. Enkel bij de inrit naast het woonhuis is geen asbest aangetoond in de puinlaag (SL13 en SL14). Heterogeen verspreid over de puinlaag wordt de interventiewaarde voor asbest overschreden (SL02, SL05, SL11 en SL15). Daarnaast is in de noordwestelijke hoek (SL06, SL07 en SL08) de puinlaag matig verontreinigd met asbest (> 50 mg/kg d.s.). Voor het overige is de puinlaag licht asbesthoudend. Op basis van de analyseresultaten wordt de puinlaag als asbesthoudend beschouwd met uitzondering van de inrit. De sterke verhoging in de ondergrond van SL05 en de bovengrond van SL15 is te wijten aan de asbestconcentratie in de fijne fractie. Bij de andere sleuven is dit te relateren aan de aangetroffen hoeveelheid grove fractie asbesthoudend materiaal.

De omvang de puinlaag bedraagt minimaal 1.740 m^3 (gemiddelde dikte is berekend op circa 0,77 meter, oppervlakte 2.260 m^2. Hierbij wordt opgemerkt dat de onderzijde van de puinlaag nog niet overal bekend is. Het totaal volume zal meer zijn).

Voor asbest is er geen ondergrens van toepassing. Dit wil zeggen dat als er sprake is van een interventiewaarde overschrijding, er ook sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en er sanerende maatregelen genomen dienen te worden. De asbestverontreiniging is ontstaan vóór 1993 volgens informatie van de eigenaar.

De sterke verontreiniging met zink ter plaatse van de inrit is ingekaderd. Omvang van deze sterke verontreiniging bedraagt circa 246 m^2 x 0,4 m dikte = 98,4 m^3 sterk verontreinigde grond.

Ook de bodemverontreiniging met PAK en zink op het zuidelijk deel van de locatie ter plaatse van de stortplaats is horizontaal ingekaderd tot bovenzijde van de stortplaats. De omvang van deze verontreiniging bedraagt circa 70 m^3.

De aanwezige asbesthoudende puinlaag valt onder het Besluit asbestwegen. Dit betekent dat deze weg gemeld moet worden bij het bevoegd gezag. In het kader van de nieuwe omgevingswet is dit per 1 januari 2024 de gemeente. De gemeente of omgevingsdienst kan zelf extra regels vaststellen, onder meer over hoe om te gaan met asbest en saneringen. Derhalve wordt een overleg met de gemeente over verdere vervolgstappen ten zeerste aanbevolen.

Over de stortplaats zijn vooralsnog geen nieuwe gegevens verzameld. De omvang en de samenstelling van de stortplaats is derhalve nog niet inzichtelijk. Bij toekomstige ontwikkelingen of activiteiten ter plaatse dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van deze stortplaats.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van het uitgevoerde nader onderzoek asbest in bodem/puin kan geconcludeerd worden dat de puin rondom de stallen heterogeen asbesthoudend is. Enkel bij de inrit naast het woonhuis is geen asbest aangetoond in de puinlaag (SL13 en SL14). De omvang de puinlaag bedraagt minimaal 1.740 m^3 (gemiddelde dikte is circa 0,77 meter, oppervlakte 2.260 m^2).

Voor asbestverontreinigingen is er geen ondergrens/volumecriterium aanwezig waardoor ter plaatse sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt momenteel een belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

Voorafgaand aan eventuele grondroerende werkzaamheden en geplande bestemmingswijziging naar toekomstig gebruik als wonen zijn sanerende maatregelen benodigd. Deze maatregelen kunnen isolatie (leeflaag of bebouwing), afvoeren of reinigen (verwijderen van de verontreinigende stof uit de grond) zijn. Afvoeren geniet de voorkeur omdat hierbij dan geen restricties voor toekomstige werkzaamheden op het perceel aanwezig zijn.

De sterke verontreiniging met zink ter plaatse van de inrit is ingekaderd. Omvang van deze verontreiniging bedraagt circa 246 m^2 x 0,5 m dikte = 123 m^3 sterk verontreinigde grond.

Ook de bodemverontreiniging met PAK en zink op het zuidelijk deel van de locatie ter plaatse van de stortplaats is horizontaal ingekaderd tot bovenzijde van de stortplaats. De omvang van deze verontreiniging bedraagt circa 70 m^3.

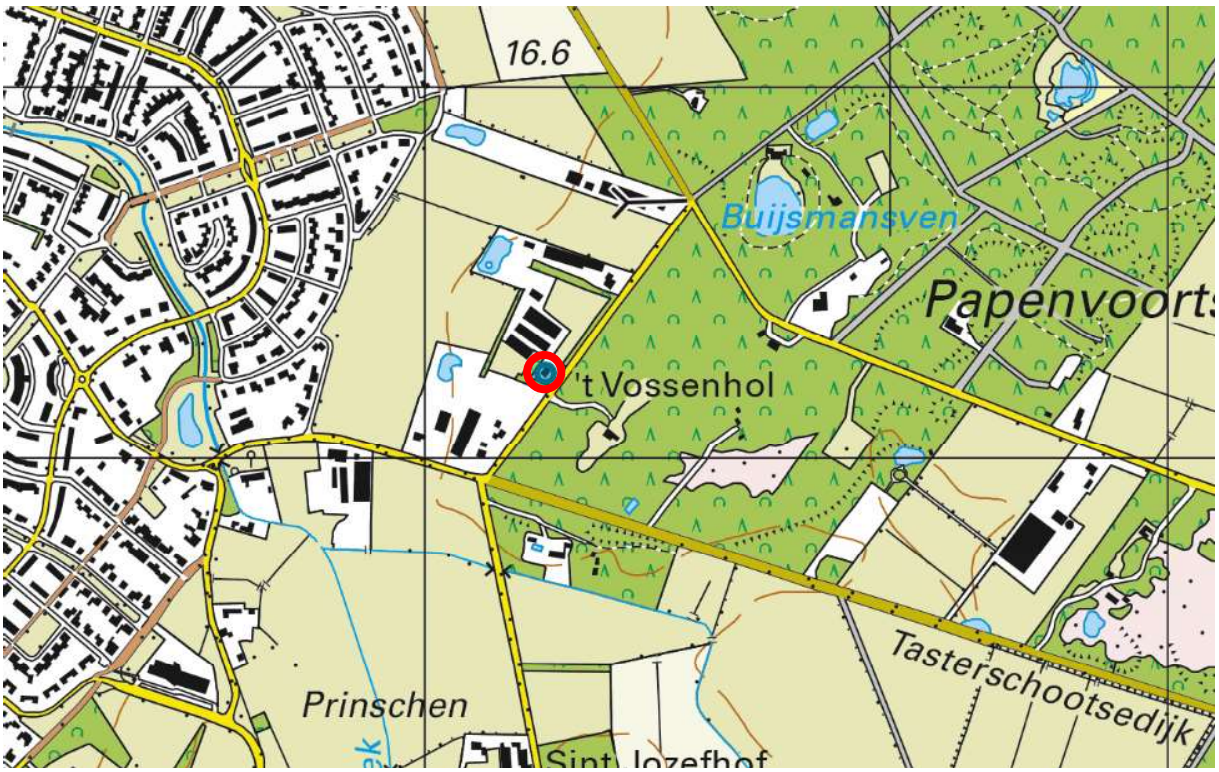
De aanwezige asbesthoudende puinlaag valt onder het Besluit asbestwegen. Dit betekent dat deze weg gemeld moet worden bij het bevoegd gezag. In het kader van de nieuwe omgevingswet is dit per 1 januari 2024 de gemeente. De gemeente of omgevingsdienst kan zelf extra regels vaststellen, onder meer over hoe om te gaan met asbest en saneringen. Derhalve wordt een overleg met de gemeente over verdere vervolgstappen ten zeerste aanbevolen.

Over de stortplaats zijn vooralsnog geen nieuwe gegevens verzameld. De omvang en de samenstelling van de stortplaats is derhalve nog niet inzichtelijk. Bij toekomstige ontwikkelingen of activiteiten ter plaatse dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van deze stortplaats.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart



BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

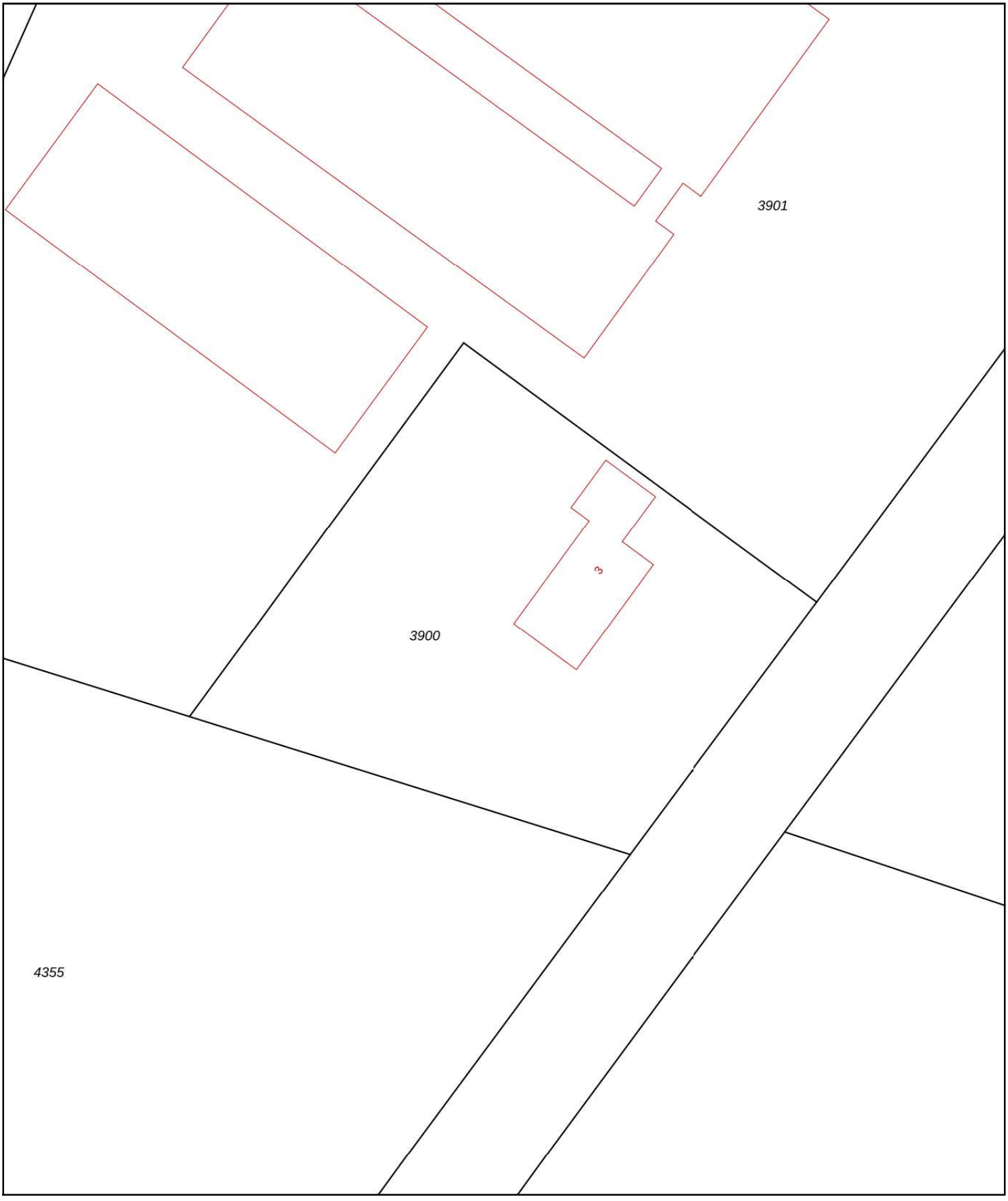
WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente	Nuenen
Sectie	C
Perceel	3900

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 1 augustus 2022
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.

Bijlage 2

Foto’s van de onderzoekslocatie en asbestinspectiesleuven



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



ABG 1



ABG 2



ABG 3



ABG 4



ABG 5



ABG 6



ABG 7



ABG 8



ABG 9



ABG 10



ABG 11



ABG 12



ABG 13



ABG 14



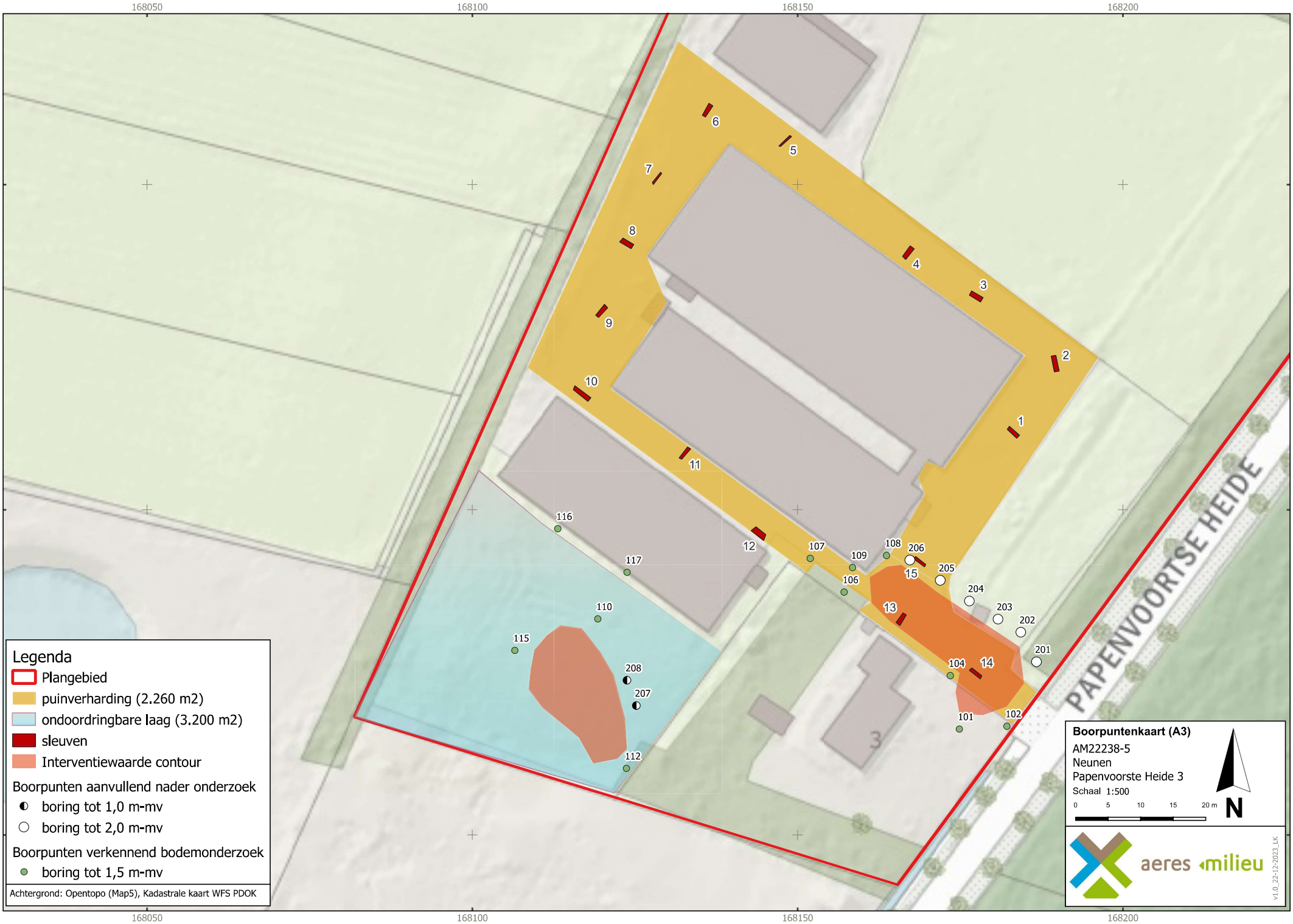
ABG 15



ABG 16

Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boor- en sleuflocaties


168050
168100
168150
168200
387200
387150
387100
PAPENVOORTSE HEIDE
Legenda
Plangebied
puinverharding (2.260 m2)
ondoordringbare laag (3.200 m2)
sleuven
Interventiewaarde contour
Boorpunten aanvullend nader onderzoek
boring tot 1,0 m-mv
boring tot 2,0 m-mv
Boorpunten verkennend bodemonderzoek
boring tot 1,5 m-mv
Achtergrond: Opentopo (Map5), Kadastrale kaart WFS PDOK
Boorpuntenkaart (A3)
AM22238-5
Neunen
Papenvoorste Heide 3
Schaal 1:500
0 5 10 15 20 m
N
aeres milieu
v1.0_22-12-2023_LK

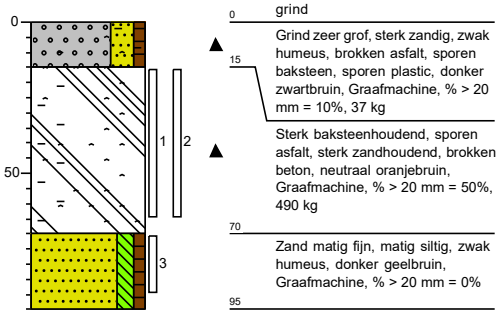
Bijlage 4

Profielbeschrijvingen

Schaal 1: 25

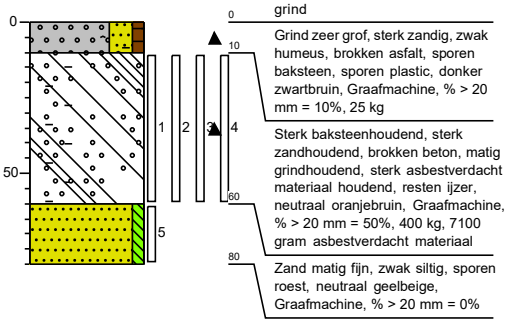
boring: SL01

Datum: 23-11-2023



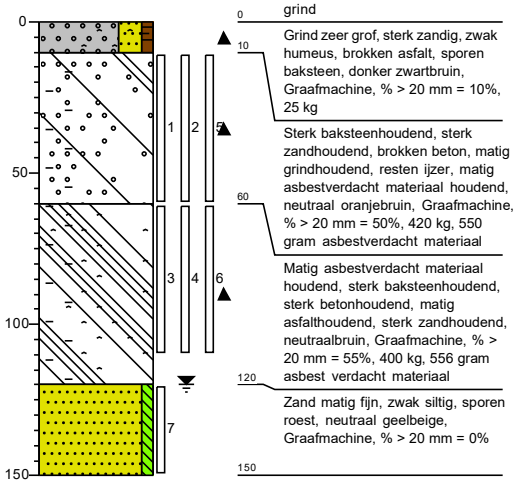
boring: SL02

Datum: 23-11-2023



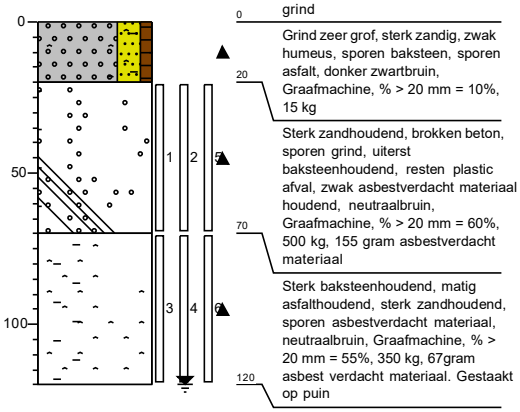
boring: SL03

Datum: 23-11-2023



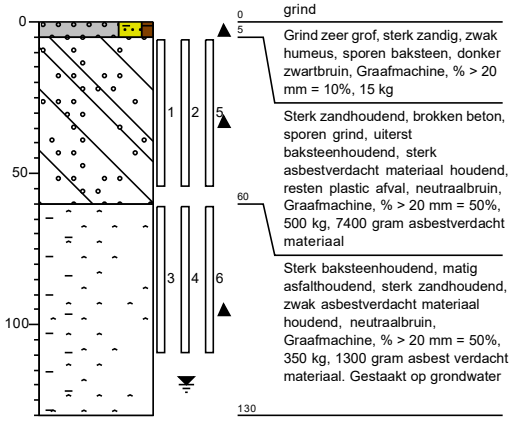
boring: SL04

Datum: 23-11-2023



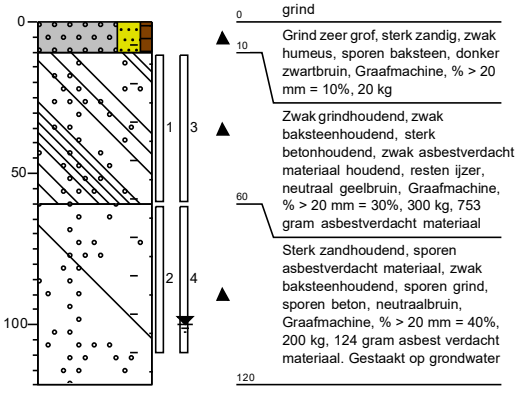
boring: SL05

Datum: 23-11-2023



boring: SL06

Datum: 24-11-2023

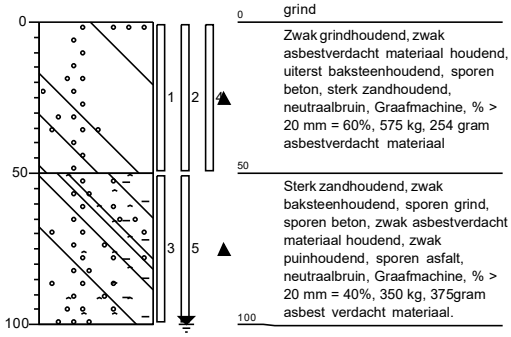


Projectnaam: Papenvoortse Heide 3 te Nuenen

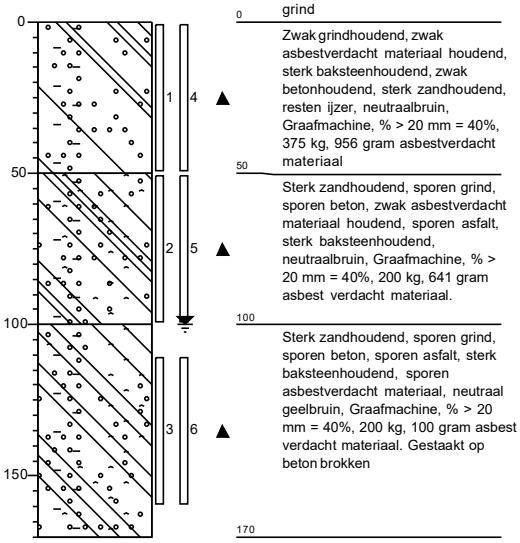
Projectcode: AM22238-5

Schaal 1: 25

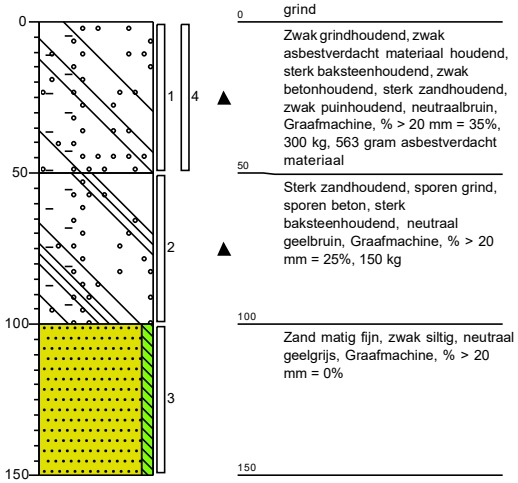
boring: ***SL07***
Datum: *24-11-2023*



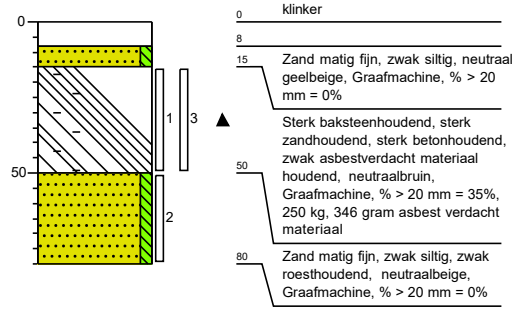
boring: ***SL08***
Datum: *24-11-2023*



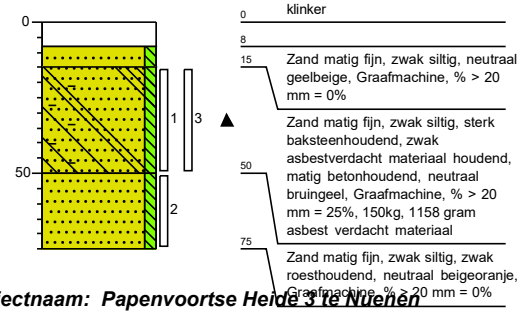
boring: ***SL09***
Datum: *24-11-2023*



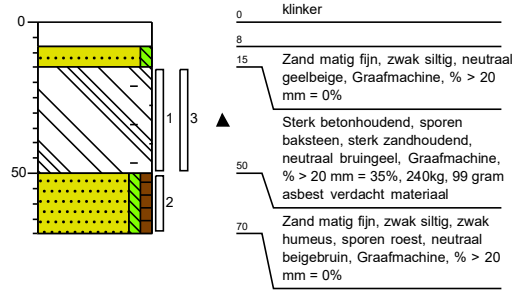
boring: ***SL10***
Datum: *24-11-2023*



boring: ***SL11***
Datum: *24-11-2023*



boring: ***SL12***
Datum: *24-11-2023*



Projectnaam: Papenvoortse Heide 3 te Nuenen

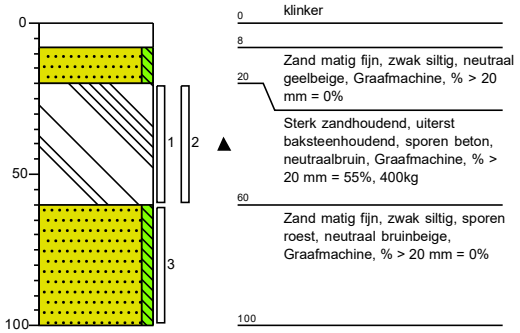
Projectcode: AM22238-5

getekend volgens NEN 5104

Schaal 1: 25

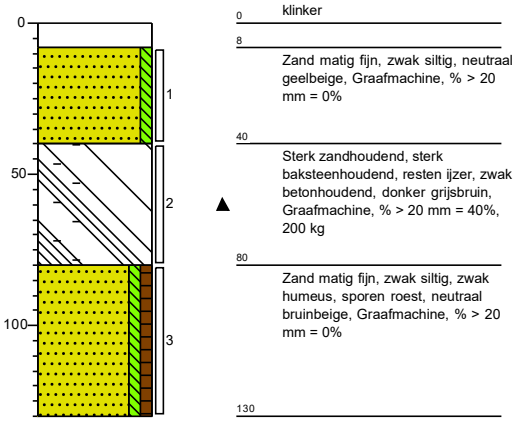
boring: ***SL13***

Datum: *24-11-2023*



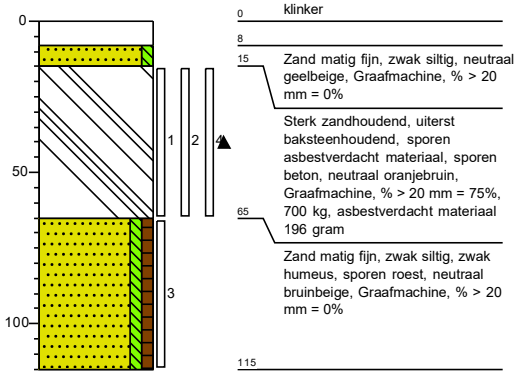
boring: ***SL14***

Datum: *24-11-2023*



boring: ***SL15***

Datum: *24-11-2023*



Projectnaam: Papenvoortse Heide 3 te Nuenen

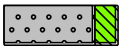
Projectcode: AM22238-5

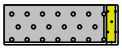
Legenda (conform NEN 5104)

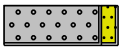
getekend volgens NEN 5104

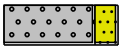
Schaal 1: 25

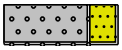
grind


Grind, siltig

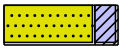

Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

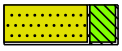
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig

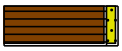

Zand, uiterst siltig

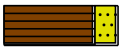
veen


Veen, mineraalarm

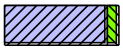

Veen, zwak kleïig

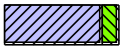

Veen, sterk kleïig

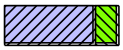

Veen, zwak zandig

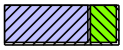

Veen, sterk zandig

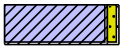
klei

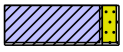

Klei, zwak siltig

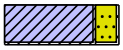

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

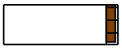

Klei, sterk zandig

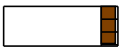
leem


Leem, zwak zandig

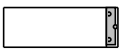

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

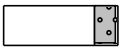

zwak humeus


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

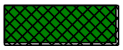
geroerd monster

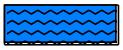
ongeroerd monster

volumering

overig

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


slib


water

Projectnaam: Papenvoortse Heide 3 te Nuenen

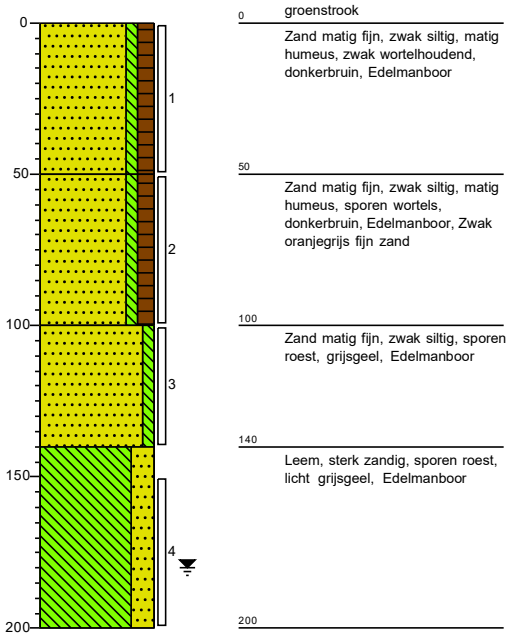
Projectcode: AM22238-5

getekend volgens NEN 5104

Schaal 1: 25

boring: 201

Datum: 24-11-2023



0 groenstrook
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor, Zwak oranjegrijs fijn zand

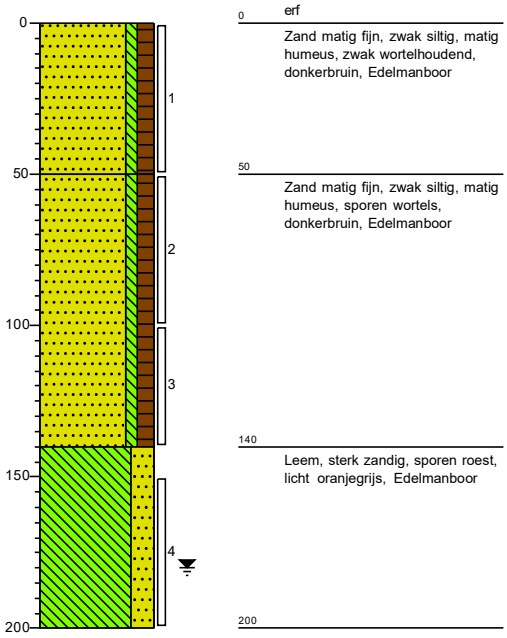
100
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, grijsgeel, Edelmanboor

140
Leem, sterk zandig, sporen roest, licht grijsgeel, Edelmanboor

200

boring: 202

Datum: 24-11-2023



0 erf
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

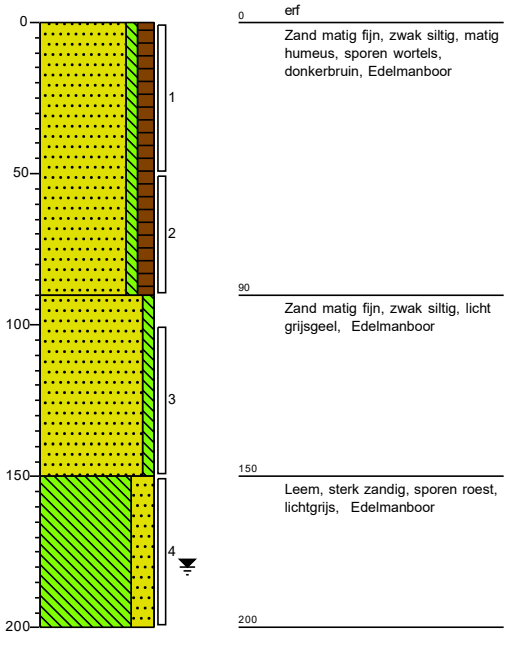
50
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

140
Leem, sterk zandig, sporen roest, licht oranjegrijs, Edelmanboor

200

boring: 203

Datum: 24-11-2023



0 erf
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

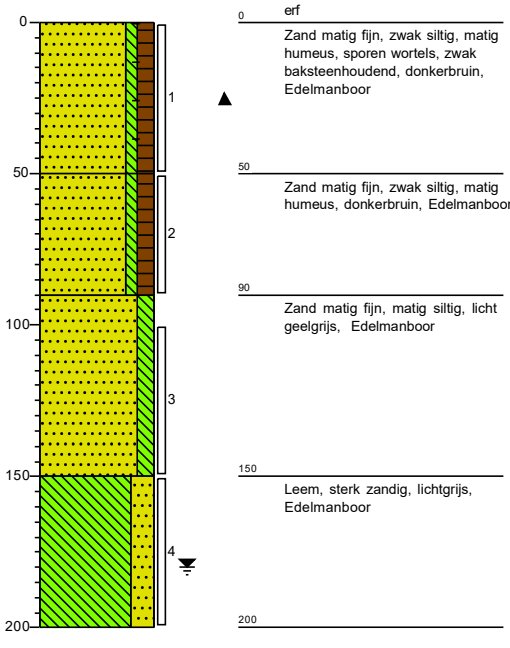
90
Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsgeel, Edelmanboor

150
Leem, sterk zandig, sporen roest, lichtgrijs, Edelmanboor

200

boring: 204

Datum: 24-11-2023



0 erf
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, zwak baksteenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

90
Zand matig fijn, matig siltig, licht geelgrijs, Edelmanboor

150
Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Edelmanboor

200

Projectnaam: Papenvoortse Heide 3 te Nuenen

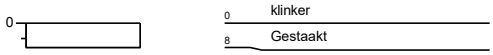
Projectcode: AM22238-5

getekend volgens NEN 5104

Schaal 1: 25

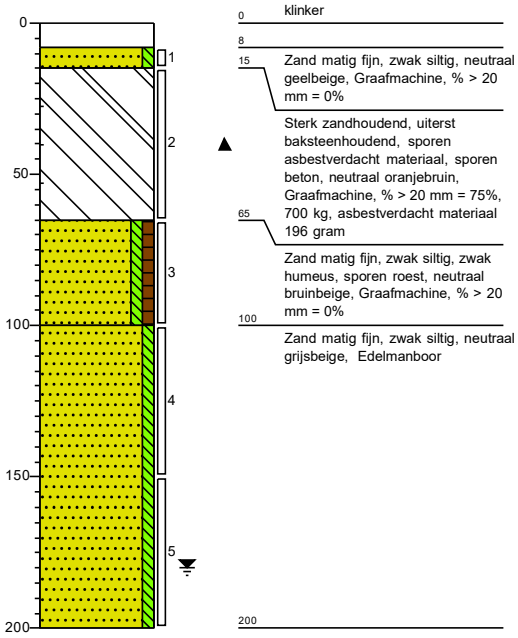
boring: 205

Datum: 24-11-2023



boring: 206

Datum: 24-11-2023



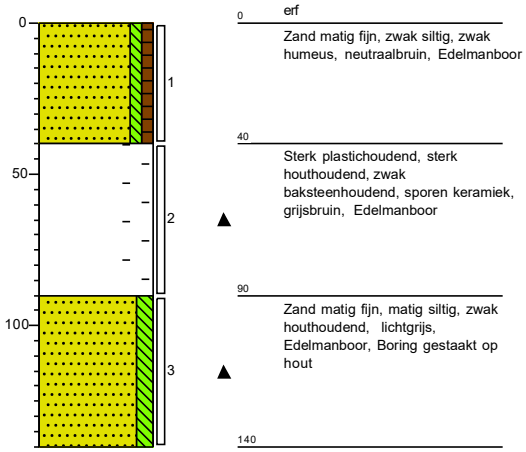
Projectnaam: Papenvoortse Heide 3 te Nuenen

Projectcode: AM22238-5

Schaal 1: 25

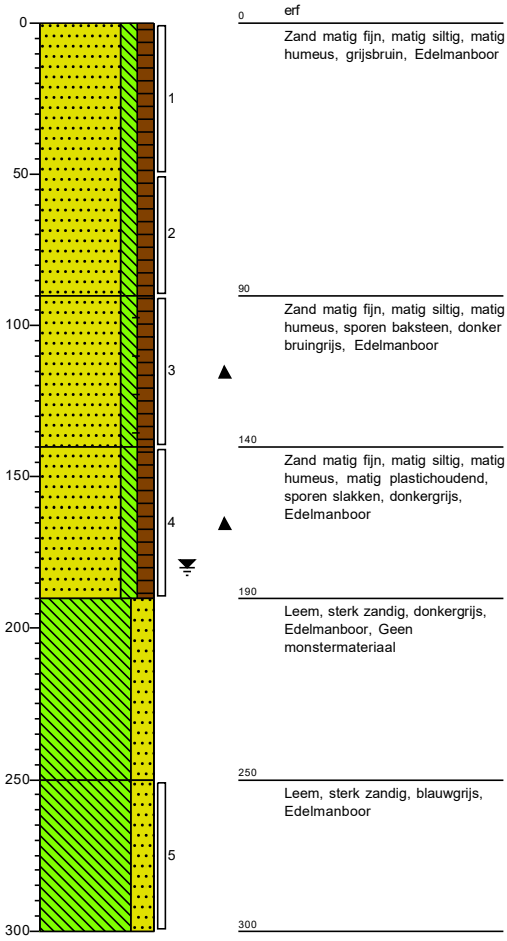
boring: ***207***

Datum: *24-11-2023*



boring: ***208***

Datum: *24-11-2023*



Projectnaam: Papenvoortse Heide 3 te Nuenen

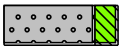
Projectcode: AM22238-5

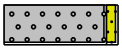
Legenda (conform NEN 5104)

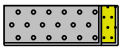
getekend volgens NEN 5104

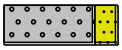
Schaal 1: 25

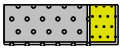
grind


Grind, siltig

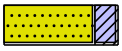

Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

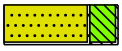
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig

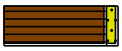

Zand, uiterst siltig

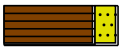
veen


Veen, mineraalarm

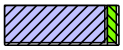

Veen, zwak kleïig

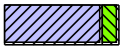

Veen, sterk kleïig

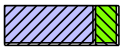

Veen, zwak zandig

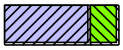

Veen, sterk zandig

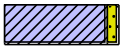
klei

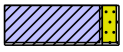

Klei, zwak siltig

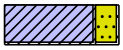

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

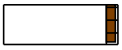

Klei, sterk zandig

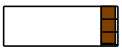
leem


Leem, zwak zandig

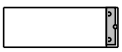

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

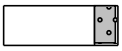

zwak humeus


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

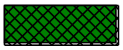
geroerd monster

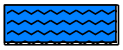
ongeroerd monster

volumering

overig

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


slib


water

Projectnaam: Papenvoortse Heide 3 te Nuenen

Projectcode: AM22238-5

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 en de bijbehorende protocollen.

Projectnummer	AM22238-5
Onderzoekslocatie	Papenvoortseheide 3, Nuenen
Opdrachtgever	Reland
Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)	☑ Nee ☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven
Uitvoering werkzaamheden protocol 2001 en 2018	[redacted]
Gecertificeerd monsternemer	[redacted]

Bijlage 6

Analyserapport asbestverdacht materiaalmonster

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Dec-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023171533/1
Uw project/verslagnummer	AM22238-5
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	28-Nov-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023171533/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	28-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Dec-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Dec-2023/15:00
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	97.2 1)	82.0 1)	93.1 1)	95.5 1)	98.6 1)
Totaal Amfibool ondergrens	mg	0 1)	0 1)	0 1)	0 1)	0 1)
Totaal Amfibool bovengrens	mg	0 1)	0 1)	0 1)	0 1)	0 1)
Totaal Serpentijn ondergrens	mg	4690 1)	196 1)	238 1)	7190 1)	9530 1)
Totaal Serpentijn bovengrens	mg	7035 1)	490 1)	595 1)	10785 1)	14295 1)
Overig onderzoek(externe bron)						
Aantal stuks		1 2)	1 2)	1 2)	1 2)	1 2)
Massa onderzocht materiaal	g	46.9 2)	9.8 2)	11.9 2)	71.9 2)	95.3 2)
Amfibool massa asbest	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Serpentijn massa asbest	mg	5862 2)	343 2)	416 2)	8988 2)	11912 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	SL2-1 SL02 (10-60)	Asbestverdachte grond	13973542
2	SL2-2 SL02 (10-60)	Asbestverdachte grond	13973543
3	SL3-1 SL03 (10-60)	Asbestverdachte grond	13973544
4	SL5-1 SL05 (5-55)	Asbestverdachte grond	13973545
5	SL5-2 SL05 (60-110)	Asbestverdachte grond	13973546

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023171533/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	28-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Dec-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Dec-2023/15:00
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.5 [1)]	93.9 [1)]
Totaal Amfibool ondergrens	mg	0 [1)]	0 [1)]
Totaal Amfibool bovengrens	mg	0 [1)]	0 [1)]
Totaal Serpentijn ondergrens	mg	2530 [1)]	3530 [1)]
Totaal Serpentijn bovengrens	mg	3795 [1)]	5295 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)			
Aantal stuks		1 [2)]	1 [2)]
Massa onderzocht materiaal	g	25.3 [2)]	35.3 [2)]
Amfibool massa asbest	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn massa asbest	mg	3162 [2)]	4412 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	SL10-1 SL10 (15-50)	Asbestverdachte grond	13973547
7	SL12-1 SL12 (15-50)	Asbestverdachte grond	13973548

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023171533/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13973542	SL2-1 SL02 (10-60)				
0058906AG	SL02	10	60	23-Nov-2023	3
13973543	SL2-2 SL02 (10-60)				
0058907AG	SL02	10	60	23-Nov-2023	4
13973544	SL3-1 SL03 (10-60)				
0058905AG	SL03	10	60	23-Nov-2023	5
13973545	SL5-1 SL05 (5-55)				
0058942AG	SL05	5	55	23-Nov-2023	5
13973546	SL5-2 SL05 (60-110)				
0058926AG	SL05	60	110	23-Nov-2023	6
13973547	SL10-1 SL10 (15-50)				
0058928AG	SL10	15	50	24-Nov-2023	3
13973548	SL12-1 SL12 (15-50)				
0058908AG	SL12	15	50	24-Nov-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023171533/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023171533/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653507**
Uw project omschrijving : **2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008476**
Uw referentie : **SL2-1 SL02 (10-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : F.K.
Datum geanalyseerd : 28-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 48,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 46,9 g
Percentage droogrest : **97,20** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	46,9	hecht	chrysotiel 10-15		1	5862,5	0,0
Totaal	**46,9**				**1**	**5862,5**	**0,0**
					Ondergrens	4690	0
					Bovengrens	7035	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5900	0,0	5900
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5900	0,0	

Totaal massa asbest: **5900 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653507**
Uw project omschrijving : **2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008477**
Uw referentie : **SL2-2 SL02 (10-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : F.K.
Datum geanalyseerd : 28-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 9,8 g
Percentage droogrest : **82,00** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	9,8	hecht	chrysotiel 2-5		1	343,0	0,0
Totaal	**9,8**				**1**	**343,0**	**0,0**
					Ondergrens	196	0
					Bovengrens	490	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	340	0,0	340
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	340	0,0	

Totaal massa asbest: **340 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653507**
Uw project omschrijving : **2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008478**
Uw referentie : **SL3-1 SL03 (10-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : F.K.
Datum geanalyseerd : 28-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 11,9 g
Percentage droogrest : **93,13** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	11,9	hecht	chrysotiel 2-5		1	416,5	0,0
Totaal	**11,9**				**1**	**416,5**	**0,0**
					Ondergrens	238	0
					Bovengrens	595	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	420	0,0	420
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	420	0,0	

Totaal massa asbest: **420 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653507**
Uw project omschrijving : **2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008479**
Uw referentie : **SL5-1 SL05 (5-55)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : F.K.
Datum geanalyseerd : 28-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 75,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 71,9 g
Percentage droogrest : **95,54 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	71,9	hecht	chrysotiel 10-15		1	8987,5	0,0
Totaal	**71,9**				**1**	**8987,5**	**0,0**
					Ondergrens	7190	0
					Bovengrens	10785	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	9000	0,0	9000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9000	0,0	

Totaal massa asbest: **9000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653507**
Uw project omschrijving : **2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008480**
Uw referentie : **SL5-2 SL05 (60-110)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : F.K.
Datum geanalyseerd : 28-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 96,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 95,3 g
Percentage droogrest : **98,56 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	95,3	hecht	chrysotiel 10-15		1	11912,5	0,0
Totaal	**95,3**				**1**	**11912,5**	**0,0**
					Ondergrens	9530	0
					Bovengrens	14295	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	12000	0,0	12000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	12000	0,0	

Totaal massa asbest: **12000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653507**
Uw project omschrijving	:	**2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008481**
Uw referentie	:	**SL10-1 SL10 (15-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/11/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : F.K.
Datum geanalyseerd : 28-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 27,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 25,3 g
Percentage droogrest : **93,51 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	25,3	hecht	chrysotiel 10-15		1	3162,5	0,0
Totaal	**25,3**				**1**	**3162,5**	**0,0**
					Ondergrens	2530	0
					Bovengrens	3795	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3200	0,0	3200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3200	0,0	

Totaal massa asbest: **3200 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653507**
Uw project omschrijving : **2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008482**
Uw referentie : **SL12-1 SL12 (15-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : F.K.
Datum geanalyseerd : 28-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 37,6 g
Droge massa aangeleverde monster : 35,3 g
Percentage droogrest : **93,91** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	35,3	hecht	chrysotiel 10-15		1	4412,5	0,0
Totaal	**35,3**				**1**	**4412,5**	**0,0**
					Ondergrens	3530	0
					Bovengrens	5295	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4400	0,0	4400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4400	0,0	

Totaal massa asbest: **4400 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653507**
Uw project omschrijving	:	**2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653507**
Uw project omschrijving	:	**2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8008476	SL2-1 SL02 (10-60)	SL02	.1-.6	0058906AG
8008477	SL2-2 SL02 (10-60)	SL02	.1-.6	0058907AG
8008478	SL3-1 SL03 (10-60)	SL03	.1-.6	0058905AG
8008479	SL5-1 SL05 (5-55)	SL05	.05-.55	0058942AG
8008480	SL5-2 SL05 (60-110)	SL05	.6-1.1	0058926AG
8008481	SL10-1 SL10 (15-50)	SL10	.15-.5	0058928AG
8008482	SL12-1 SL12 (15-50)	SL12	.15-.5	0058908AG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653507**
Uw project omschrijving	:	**2023171533-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 7

Analyserapport grondmengmonsters asbest (fijne fractie)

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Dec-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023171572/1
Uw project/verslagnummer	AM22238-5
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	28-Nov-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023171572/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	28-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Dec-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Dec-2023/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.2 [1)]	90.0 [1)]	88.7 [1)]	88.7 [1)]	90.3 [1)]
Droge massa aangeleverd monster	g	24602 [1)]	25632 [1)]	26903 [1)]	25989 [1)]	26458 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	9.8 [1)]	1.0 [1)]	3.2 [1)]	0.8 [1)]	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	16 [1)]	1.7 [1)]	4.8 [1)]	1.5 [1)]	0.6 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	8.1 [1)]	1.0 [1)]	3.2 [1)]	0.8 [1)]	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	12 [1)]	1.6 [1)]	4.8 [1)]	1.5 [1)]	0.3 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	1.6 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	4.1 [1)]	0.1 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.3 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	29.6 [3)]	28.5 [3)]	30.3 [3)]	29.3 [3)]	29.3 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	6 [3)]	0.0 [3)]	63 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]	240 [3)]	0.0 [3)]	130 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	2000 [3)]	0.0 [3)]	860 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	2000 [3)]	250 [3)]	860 [3)]	200 [3)]	0.0 [3)]
Asbest in puin	mg/kg ds	39 [3)]	1.8 [3)]	4.0 [3)]	1.1 [3)]	<0.3 [3)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	13 [3)]	1.3 [3)]	4.0 [3)]	1.1 [3)]	<0.3 [3)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	10 [3)]	1.2 [3)]	4.0 [3)]	1.1 [3)]	<0.3 [3)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	2.8 [3)]	0.1 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	13 [3)]	1.3 [3)]	4.0 [3)]	1.1 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ABM SL01 SL01 (15-65) SL01 (15-65)	Asbestverdachte grond	13973657
2	ABM SL02-1 SL02 (10-60) SL02 (10-60)	Asbestverdachte grond	13973658
3	ABM SL03-1 SL03 (10-60) SL03 (10-60)	Asbestverdachte grond	13973659
4	ABM SL03-2 SL03 (60-110) SL03 (60-110)	Asbestverdachte grond	13973660
5	ABM SL04-1 SL04 (20-70) SL04 (20-70)	Asbestverdachte grond	13973661

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023171572/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	28-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Dec-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Dec-2023/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.4 [1)]	87.6 [1)]	91.5 [1)]	84.8 [1)]	90.5 [1)]
Droge massa aangeleverd monster	g	29283 [1)]	27734 [1)]	13451 [1)]	11957 [1)]	26200 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	33 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	4.7 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 [1)]	70 [1)]	1.0 [1)]	1.4 [1)]	9.0 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.1 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	4.2 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 [1)]	2.7 [1)]	0.5 [1)]	0.7 [1)]	7.7 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	33 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.5 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 [1)]	67 [1)]	0.5 [1)]	0.7 [1)]	1.3 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			14.7 [2)]	14.1 [2)]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest (som)	mg			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest in grond	mg/kg ds			<0.6 [2)]	<0.8 [2)]	
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds			<0.6 [2)]	<0.8 [2)]	
Serpentijn concentratie	mg/kg ds			<0.6 [2)]	<0.8 [2)]	
Amfibool concentratie	mg/kg ds			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 [2)]	0.0 [2)]	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	31.0 [3)]	31.7 [3)]			29.0 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	27 [3)]			0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	59 [3)]			0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	68 [3)]			150 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]	1100 [3)]			120 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]	1900 [3)]			820 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	ABM SL04-2 SL04 (70-120) SL04 (70-120)	Asbestverdachte grond	13973662
7	ABM SL05-2 SL05 (60-110) SL05 (60-110)	Asbestverdachte grond	13973663
8	ABM SL06-01 SL06 (10-60)	Asbestverdachte grond	13973664
9	ABM SL06-02 SL06 (60-110)	Asbestverdachte grond	13973665
10	ABM SL07-01 SL07 (0-50) SL07 (0-50)	Asbestverdachte grond	13973666

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023171572/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	28-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Dec-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Dec-2023/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 3)	0.0 3)			0.0 3)
Asbest (som)	mg	0.0 3)	3200 3)			1100 3)
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.4 3)	500 3)			14 3)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 3)	51 3)			6.5 3)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 3)	1.4 3)			5.6 3)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 3)	50.0 3)			0.9 3)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 3)	0.0 3)			6.5 3)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 3)	51 3)			0.0 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	ABM SL04-2 SL04 (70-120) SL04 (70-120)	Asbestverdachte grond	13973662
7	ABM SL05-2 SL05 (60-110) SL05 (60-110)	Asbestverdachte grond	13973663
8	ABM SL06-01 SL06 (10-60)	Asbestverdachte grond	13973664
9	ABM SL06-02 SL06 (60-110)	Asbestverdachte grond	13973665
10	ABM SL07-01 SL07 (0-50) SL07 (0-50)	Asbestverdachte grond	13973666

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023171572/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	28-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Dec-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Dec-2023/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.7 [1)]	90.0 [1)]	90.9 [1)]	95.7 [1)]	89.9 [1)]
Droge massa aangeleverd monster	g	12389 [1)]	13482 [1)]	14289 [1)]	14183 [1)]	14681 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	10 [1)]	0.0 [1)]	8.8 [1)]	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 [1)]	24 [1)]	0.7 [1)]	13 [1)]	0.5 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	10 [1)]	0.0 [1)]	8.8 [1)]	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 [1)]	24 [1)]	0.3 [1)]	13 [1)]	0.2 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.3 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 [1)]	0.8 [1)]	0.3 [1)]	0.0 [1)]	0.2 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.5 [2)]	15.0 [2)]	15.7 [2)]	14.8 [2)]	16.3 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	83 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	650 [2)]	0.0 [2)]	320 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	5100 [2)]	0.0 [2)]	900 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]	5800 [2)]	0.0 [2)]	1200 [2)]	0.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [2)]	23 [2)]	<0.4 [2)]	11 [2)]	<0.3 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 [2)]	17 [2)]	<0.4 [2)]	11 [2)]	<0.3 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 [2)]	17 [2)]	<0.4 [2)]	11 [2)]	<0.3 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.6 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	17 [2)]	0.0 [2)]	11 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	ABM SL07-02 SL07 (50-100)	Asbestverdachte grond	13973667
12	ABM SL08-02 SL08 (50-100)	Asbestverdachte grond	13973668
13	ABM SL08-03 SL08 (110-160)	Asbestverdachte grond	13973669
14	ABM SL09-01 SL09 (0-50)	Asbestverdachte grond	13973670
15	ABM SL10-1 SL10 (15-50)	Asbestverdachte grond	13973671

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023171572/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	28-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Dec-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Dec-2023/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.4 [1)]	93.8 [1)]	91.3 [1)]	91.1 [1)]	94.0 [1)]
Droge massa aangeleverd monster	g	12291 [1)]	14455 [1)]	26559 [1)]	14849 [1)]	25671 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	5.8 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	13 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	8.7 [1)]	0.8 [1)]	0.7 [1)]	1.1 [1)]	29 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	5.8 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.4 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	8.7 [1)]	0.4 [1)]	0.3 [1)]	0.5 [1)]	0.6 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	13 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.4 [1)]	0.3 [1)]	0.5 [1)]	28 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.2 [2)]	15.4 [2)]		16.3 [2)]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	700 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
Asbest (som)	mg	700 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
Asbest in grond	mg/kg ds	7.3 [2)]	<0.4 [2)]		<0.6 [2)]	
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	7.3 [2)]	<0.4 [2)]		<0.6 [2)]	
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	7.3 [2)]	<0.4 [2)]		<0.6 [2)]	
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	7.3 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			29.1 [3)]		27.3 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 [3)]		5.6 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 [3)]		76 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg			0.0 [3)]		130 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg			0.0 [3)]		410 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg			0.0 [3)]		340 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	ABM SL11-2 SL11 (50-75)	Asbestverdachte grond	13973672
17	ABM SL12-1 SL12 (15-50)	Asbestverdachte grond	13973673
18	ABM SL13-1 SL13 (20-60) SL13 (20-60)	Asbestverdachte grond	13973674
19	ABM SL14-2 SL14 (40-80)	Asbestverdachte grond	13973675
20	ABM SL15-1 SL15 (15-65) SL15 (15-65)	Asbestverdachte grond	13973676

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023171572/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	28-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Dec-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Dec-2023/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 3)		0.0 3)
Asbest (som)	mg			0.0 3)		970 3)
Asbest in puin	mg/kg ds			<0.4 3)		200 3)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds			<0.4 3)		20 3)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds			<0.4 3)		0.5 3)
Amfibool concentratie	mg/kg ds			0.0 3)		20.0 3)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 3)		0.6 3)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 3)		20 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	ABM SL11-2 SL11 (50-75)	Asbestverdachte grond	13973672
17	ABM SL12-1 SL12 (15-50)	Asbestverdachte grond	13973673
18	ABM SL13-1 SL13 (20-60) SL13 (20-60)	Asbestverdachte grond	13973674
19	ABM SL14-2 SL14 (40-80)	Asbestverdachte grond	13973675
20	ABM SL15-1 SL15 (15-65) SL15 (15-65)	Asbestverdachte grond	13973676

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023171572/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13973657	ABM SL01 SL01 (15-65) SL01 (15-65)				
1842636MG	SL01	15	65	23-Nov-2023	1
1842632MG	SL01	15	65	23-Nov-2023	2
13973658	ABM SL02-1 SL02 (10-60) SL02 (10-60)				
1842634MG	SL02	10	60	23-Nov-2023	1
1842625MG	SL02	10	60	23-Nov-2023	2
13973659	ABM SL03-1 SL03 (10-60) SL03 (10-60)				
1842624MG	SL03	10	60	23-Nov-2023	1
1842630MG	SL03	10	60	23-Nov-2023	2
13973660	ABM SL03-2 SL03 (60-110) SL03 (60-110)				
1842629MG	SL03	60	110	23-Nov-2023	3
1842628MG	SL03	60	110	23-Nov-2023	4
13973661	ABM SL04-1 SL04 (20-70) SL04 (20-70)				
1842622MG	SL04	20	70	23-Nov-2023	1
1842626MG	SL04	20	70	23-Nov-2023	2
13973662	ABM SL04-2 SL04 (70-120) SL04 (70-120)				
1842623MG	SL04	70	120	23-Nov-2023	3
1842631MG	SL04	70	120	23-Nov-2023	4
13973663	ABM SL05-2 SL05 (60-110) SL05 (60-110)				
1770312MG	SL05	60	110	23-Nov-2023	3
1770310MG	SL05	60	110	23-Nov-2023	4
13973664	ABM SL06-01 SL06 (10-60)				
1770972MG	SL06	10	60	24-Nov-2023	1
13973665	ABM SL06-02 SL06 (60-110)				
1770973MG	SL06	60	110	24-Nov-2023	2
13973666	ABM SL07-01 SL07 (0-50) SL07 (0-50)				
1770974MG	SL07	0	50	24-Nov-2023	1
1770976MG	SL07	0	50	24-Nov-2023	2
13973667	ABM SL07-02 SL07 (50-100)				
1770977MG	SL07	50	100	24-Nov-2023	3
13973668	ABM SL08-02 SL08 (50-100)				
1770980MG	SL08	50	100	24-Nov-2023	2
13973669	ABM SL08-03 SL08 (110-160)				
1770981MG	SL08	110	160	24-Nov-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023171572/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13973670	ABM SL09-01 SL09 (0-50)				
1770975MG	SL09	0	50	24-Nov-2023	1
13973671	ABM SL10-1 SL10 (15-50)				
1770315MG	SL10	15	50	24-Nov-2023	1
13973672	ABM SL11-2 SL11 (50-75)				
1770316MG	SL11	50	75	24-Nov-2023	2
13973673	ABM SL12-1 SL12 (15-50)				
1770319MG	SL12	15	50	24-Nov-2023	1
13973674	ABM SL13-1 SL13 (20-60) SL13 (20-60)				
1770320MG	SL13	20	60	24-Nov-2023	1
1770322MG	SL13	20	60	24-Nov-2023	2
13973675	ABM SL14-2 SL14 (40-80)				
1770326MG	SL14	40	80	24-Nov-2023	2
13973676	ABM SL15-1 SL15 (15-65) SL15 (15-65)				
1770325MG	SL15	15	65	24-Nov-2023	1
1770323MG	SL15	15	65	24-Nov-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023171572/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023171572/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008504**
Uw referentie : **ABM SL06-01 SL06 (10-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 03-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14700 g
Droge massa aangeleverde monster : 13451 g
Percentage droogrest : 91,5 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12200,5	92,3	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	110,0	0,8	17,4	15,82	0	0,0
1-2 mm	415,2	3,1	116,0	27,94	0	0,0
2-4 mm	177,1	1,3	177,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	146,1	1,1	146,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	163,7	1,2	163,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13212,6**	**100,0**	**630,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,0**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008505**
Uw referentie : **ABM SL06-02 SL06 (60-110)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 03-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14100 g
Droge massa aangeleverde monster : 11957 g
Percentage droogrest : 84,8 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11233,3	96,3	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	137,7	1,2	19,5	14,16	0	0,0
1-2 mm	180,6	1,5	42,9	23,75	0	0,0
2-4 mm	31,5	0,3	31,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	56,4	0,5	56,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	29,0	0,2	29,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11668,5**	**100,0**	**189,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**1,4**	**<0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008507**
Uw referentie : **ABM SL07-02 SL07 (50-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 04-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13510 g
Droge massa aangeleverde monster : 12389 g
Percentage droogrest : 91,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11327,3	93,2	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	201,7	1,7	35,5	17,60	0	0,0
1-2 mm	221,1	1,8	99,4	44,96	0	0,0
2-4 mm	138,6	1,1	138,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	121,4	1,0	121,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	149,3	1,2	149,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12159,4**	**100,0**	**554,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008508**
Uw referentie : **ABM SL08-02 SL08 (50-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 03-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14980 g
Droge massa aangeleverde monster : 13482 g
Percentage droogrest : 90,0 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10923,5	82,4	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	314,3	2,4	31,5	10,02	0	0,0
1-2 mm	757,1	5,7	237,5	31,37	0	0,0
2-4 mm	320,1	2,4	320,1	100,00	1	83,4
4-8 mm	415,5	3,1	415,5	100,00	2	648,0
8-20 mm	526,5	4,0	526,5	100,00	8	5079,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13257,0**	**100,0**	**1541,1**		**11**	**5811,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,7	1,0	2,4	1,7	1,0	2,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	15	9,3	22	15	9,0	21	0,6	0,3	0,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**17**	**10**	**24**	**17**	**10**	**24**	**0,6**	**0,3**	**0,8**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	17	0,6	17
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	17	0,6	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **23 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008508**
Uw referentie	:	**ABM SL08-02 SL08 (50-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
4-8 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
8-20 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008509**
Uw referentie : **ABM SL08-03 SL08 (110-160)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 03-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15720 g
Droge massa aangeleverde monster : 14289 g
Percentage droogrest : 90,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11491,2	81,8	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	706,5	5,0	191,1	27,05	0	0,0
1-2 mm	601,2	4,3	197,1	32,78	0	0,0
2-4 mm	312,6	2,2	312,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	405,9	2,9	405,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	526,7	3,8	526,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14044,1**	**100,0**	**1643,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008510**
Uw referentie : **ABM SL09-01 SL09 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 04-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14820 g
Droge massa aangeleverde monster : 14183 g
Percentage droogrest : 95,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12270,5	88,1	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	377,5	2,7	63,9	16,93	0	0,0
1-2 mm	604,4	4,3	154,1	25,50	0	0,0
2-4 mm	215,2	1,5	215,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	239,3	1,7	239,3	100,00	2	319,0
8-20 mm	227,0	1,6	227,0	100,00	2	903,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13933,9**	**100,0**	**909,5**		**4**	**1222,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,9	2,3	3,4	2,9	2,3	3,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	8,1	6,5	9,7	8,1	6,5	9,7	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**11**	**8,8**	**13**	**11**	**8,8**	**13**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11	0,0	11
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008510**
Uw referentie	:	**ABM SL09-01 SL09 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008511**
Uw referentie : **ABM SL10-1 SL10 (15-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.N.
Analysedatum : 04-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16330 g
Droge massa aangeleverde monster : 14681 g
Percentage droogrest : 89,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13854,4	96,0	10,3	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	133,9	0,9	34,9	26,06	0	0,0
1-2 mm	158,4	1,1	69,7	44,00	0	0,0
2-4 mm	80,0	0,6	80,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	72,4	0,5	72,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	138,8	1,0	138,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14437,9**	**100,0**	**406,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,5**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,2**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008512**
Uw referentie : **ABM SL11-2 SL11 (50-75)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 04-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13160 g
Droge massa aangeleverde monster : 12291 g
Percentage droogrest : 93,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11678,3	96,9	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	107,1	0,9	18,9	17,65	0	0,0
1-2 mm	170,3	1,4	63,3	37,17	0	0,0
2-4 mm	34,3	0,3	34,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	35,5	0,3	35,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	23,1	0,2	23,1	100,00	1	701,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12048,6**	**100,0**	**185,1**		**1**	**701,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	7,3	5,8	8,7	7,3	5,8	8,7	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**7,3**	**5,8**	**8,7**	**7,3**	**5,8**	**8,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7,3	0,0	7,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	7,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **7,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008512**
Uw referentie	:	**ABM SL11-2 SL11 (50-75)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008513**
Uw referentie : **ABM SL12-1 SL12 (15-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 03-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15410 g
Droge massa aangeleverde monster : 14455 g
Percentage droogrest : 93,8 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12856,8	90,4	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	202,1	1,4	37,3	18,46	0	0,0
1-2 mm	241,1	1,7	78,7	32,64	0	0,0
2-4 mm	237,1	1,7	237,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	142,0	1,0	142,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	541,0	3,8	541,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14220,1**	**100,0**	**1046,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008515**
Uw referentie : **ABM SL14-2 SL14 (40-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 03-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16300 g
Droge massa aangeleverde monster : 14849 g
Percentage droogrest : 91,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12908,4	88,2	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	330,6	2,3	41,3	12,49	0	0,0
1-2 mm	597,1	4,1	160,5	26,88	0	0,0
2-4 mm	280,4	1,9	280,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	261,5	1,8	261,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	252,7	1,7	252,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14630,7**	**100,0**	**1006,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008497**
Uw referentie : **ABM SL01 SL01 (15-65) SL01 (15-65)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Analysedatum : 05-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29570 g
Droge massa aangeleverde monster : 24602 g
Percentage droogrest : 83,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17930,2	73,5	12,5	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1164,7	4,8	190,8	16,38	0	0,0
1-2 mm	2285,0	9,4	481,0	21,05	0	0,0
2-4 mm	1443,4	5,9	961,4	66,61	0	0,0
4-8 mm	1022,9	4,2	1022,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	564,7	2,3	564,7	100,00	1	1984,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**24410,9**	**100,0**	**3233,3**		**1**	**1984,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	13	9,8	16	10	8,1	12	2,8	1,6	4,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**13**	**9,8**	**16**	**10**	**8,1**	**12**	**2,8**	**1,6**	**4,1**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	10	2,8	13
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	10	2,8	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **39 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008497**
Uw referentie	:	**ABM SL01 SL01 (15-65) SL01 (15-65)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008498**
Uw referentie : **ABM SL02-1 SL02 (10-60) SL02 (10-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.R.
Analysedatum : 04-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28480 g
Droge massa aangeleverde monster : 25632 g
Percentage droogrest : 90,0 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	24458,4	96,2	12,5	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	230,9	0,9	50,8	22,00	0	0,0
1-2 mm	323,1	1,3	139,6	43,21	0	0,0
2-4 mm	189,5	0,7	106,1	55,99	1	6,0
4-8 mm	85,4	0,3	85,4	100,00	3	243,3
8-20 mm	137,7	0,5	137,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25425,0**	**100,0**	**532,1**		**4**	**249,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,3	1,0	1,5	1,2	1,0	1,4	0,1	0,0	0,1
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1,3**	**1,0**	**1,7**	**1,2**	**1,0**	**1,6**	**0,1**	**0,0**	**0,1**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,2	0,1	1,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,2	0,1	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008498**
Uw referentie	:	**ABM SL02-1 SL02 (10-60) SL02 (10-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008499**
Uw referentie : **ABM SL03-1 SL03 (10-60) SL03 (10-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 05-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30330 g
Droge massa aangeleverde monster : 26903 g
Percentage droogrest : 88,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	23996,4	89,9	10,0	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	466,7	1,7	62,3	13,35	0	0,0
1-2 mm	927,3	3,5	321,5	34,67	0	0,0
2-4 mm	514,6	1,9	312,1	60,65	0	0,0
4-8 mm	563,7	2,1	563,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	212,3	0,8	212,3	100,00	1	856,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**26681,0**	**100,0**	**1481,9**		**1**	**856,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	4,0	3,2	4,8	4,0	3,2	4,8	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**4,0**	**3,2**	**4,8**	**4,0**	**3,2**	**4,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4,0	0,0	4,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4,0 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008499**
Uw referentie	:	**ABM SL03-1 SL03 (10-60) SL03 (10-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008500**
Uw referentie : **ABM SL03-2 SL03 (60-110) SL03 (60-110)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.E.S.
Analysedatum : 05-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29300 g
Droge massa aangeleverde monster : 25989 g
Percentage droogrest : 88,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	21708,8	84,2	13,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	592,7	2,3	108,9	18,37	0	0,0
1-2 mm	975,7	3,8	395,2	40,50	0	0,0
2-4 mm	740,6	2,9	510,9	68,98	5	63,0
4-8 mm	760,4	3,0	760,4	100,00	4	133,6
8-20 mm	989,2	3,8	989,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25767,4**	**100,0**	**2777,6**		**9**	**196,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,4	0,3	0,8	0,4	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,6	0,5	0,8	0,6	0,5	0,8	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1,1**	**0,8**	**1,5**	**1,1**	**0,8**	**1,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,1	0,0	1,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008500**
Uw referentie	:	**ABM SL03-2 SL03 (60-110) SL03 (60-110)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008501**
Uw referentie : **ABM SL04-1 SL04 (20-70) SL04 (20-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.N.
Analysedatum : 05-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29300 g
Droge massa aangeleverde monster : 26458 g
Percentage droogrest : 90,3 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	23220,9	88,5	10,3	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	762,5	2,9	196,6	25,78	0	0,0
1-2 mm	1101,7	4,2	486,9	44,20	0	0,0
2-4 mm	367,1	1,4	254,9	69,44	0	0,0
4-8 mm	325,2	1,2	325,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	463,8	1,8	463,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**26241,2**	**100,0**	**1737,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,6**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008502**
Uw referentie : **ABM SL04-2 SL04 (70-120) SL04 (70-120)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 05-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 31020 g
Droge massa aangeleverde monster : 29283 g
Percentage droogrest : 94,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25516,3	88,0	10,0	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	433,8	1,5	69,3	15,98	0	0,0
1-2 mm	686,0	2,4	264,4	38,54	0	0,0
2-4 mm	511,3	1,8	350,2	68,49	0	0,0
4-8 mm	910,0	3,1	910,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	942,3	3,2	942,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**28999,7**	**100,0**	**2546,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,6**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008503**
Uw referentie : **ABM SL05-2 SL05 (60-110) SL05 (60-110)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.V.
Analysedatum : 05-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 31660 g
Droge massa aangeleverde monster : 27734 g
Percentage droogrest : 87,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20660,7	75,2	12,5	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2256,5	8,2	194,0	8,60	88	27,3
1-2 mm	1146,2	4,2	487,8	42,56	96	58,6
2-4 mm	1010,1	3,7	558,4	55,28	108	68,3
4-8 mm	1292,3	4,7	1292,3	100,00	72	1093,9
8-20 mm	1123,1	4,1	1123,1	100,00	18	1916,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**27488,9**	**100,0**	**3668,1**		**382**	**3164,9**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,5	0,2	1,0	0,1	0,0	0,3	0,4	0,2	0,7
1-2 mm	0,2	0,1	0,4	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,3
2-4 mm	0,2	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,2
4-8 mm	18	12	25	0,4	0,0	0,8	18	12	24
8-20 mm	32	21	43	0,7	0,1	1,4	31	21	42
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**51**	**33**	**70**	**1,4**	**0,1**	**2,7**	**50**	**33**	**67**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	1,4	50	51
totaal afgerond	1,4	50	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **500 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008503**
Uw referentie	:	**ABM SL05-2 SL05 (60-110) SL05 (60-110)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	amosiet	2-5
			chrysotiel	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	amosiet	2-5
			chrysotiel	0.1-2
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	amosiet	2-5
			chrysotiel	0.1-2
4-8 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
			chrysotiel	0.1-2
8-20 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
			chrysotiel	0.1-2

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008506**
Uw referentie : **ABM SL07-01 SL07 (0-50) SL07 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 05-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28950 g
Droge massa aangeleverde monster : 26200 g
Percentage droogrest : 90,5 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	22559,0	86,8	10,0	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	711,5	2,7	188,9	26,55	0	0,0
1-2 mm	1238,4	4,8	492,0	39,73	0	0,0
2-4 mm	709,6	2,7	480,4	67,70	2	147,2
4-8 mm	502,5	1,9	502,5	100,00	1	123,8
8-20 mm	261,6	1,0	261,6	100,00	3	815,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25982,6**	**100,0**	**1935,4**		**6**	**1086,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,0	0,6	2,3	1,0	0,6	2,3	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	4,8	3,6	6,0	3,9	3,1	4,7	0,9	0,5	1,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**6,5**	**4,7**	**9,0**	**5,6**	**4,2**	**7,7**	**0,9**	**0,5**	**1,3**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5,6	0,9	6,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5,6	0,9	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **14 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008506**
Uw referentie	:	**ABM SL07-01 SL07 (0-50) SL07 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008514**
Uw referentie : **ABM SL13-1 SL13 (20-60) SL13 (20-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 05-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29090 g
Droge massa aangeleverde monster : 26559 g
Percentage droogrest : 91,3 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	22809,7	86,8	10,0	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1463,4	5,6	195,1	13,33	0	0,0
1-2 mm	1034,7	3,9	481,1	46,50	0	0,0
2-4 mm	397,7	1,5	270,4	67,99	0	0,0
4-8 mm	279,6	1,1	279,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	300,2	1,1	300,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**26285,3**	**100,0**	**1536,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1653515**
Uw project omschrijving : **2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8008516**
Uw referentie : **ABM SL15-1 SL15 (15-65) SL15 (15-65)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/11/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.K.
Analysedatum : 05-12-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27310 g
Droge massa aangeleverde monster : 25671 g
Percentage droogrest : 94,0 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	23541,3	92,6	12,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	325,8	1,3	44,3	13,60	68	5,6
1-2 mm	730,5	2,9	244,0	33,40	87	76,0
2-4 mm	319,9	1,3	218,0	68,15	53	134,8
4-8 mm	274,9	1,1	274,9	100,00	17	411,7
8-20 mm	234,6	0,9	234,6	100,00	1	337,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25427,0**	**100,0**	**1028,4**		**226**	**965,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,7	0,4	1,2	0,0	0,0	0,0	0,7	0,4	1,2
1-2 mm	4,0	2,3	6,2	0,0	0,0	0,0	4,0	2,3	6,2
2-4 mm	3,5	2,1	5,1	0,0	0,0	0,0	3,5	2,1	5,1
4-8 mm	6,2	4,2	8,1	0,5	0,4	0,6	5,7	3,8	7,6
8-20 mm	6,0	4,0	8,0	0,0	0,0	0,0	6,0	4,0	8,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**20**	**13**	**29**	**0,5**	**0,4**	**0,6**	**20**	**13**	**28**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,5	0,1	0,6
niet hecht	0,0	20	20
totaal afgerond	0,5	20	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **200 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8008516**
Uw referentie	:	**ABM SL15-1 SL15 (15-65) SL15 (15-65)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/11/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
1-2 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
2-4 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
4-8 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8008504	ABM SL06-01 SL06 (10-60)	SL06	.1-.6	1770972MG
8008505	ABM SL06-02 SL06 (60-110)	SL06	.6-1.1	1770973MG
8008507	ABM SL07-02 SL07 (50-100)	SL07	.5-1	1770977MG
8008508	ABM SL08-02 SL08 (50-100)	SL08	.5-1	1770980MG
8008509	ABM SL08-03 SL08 (110-160)	SL08	1.1-1.6	1770981MG
8008510	ABM SL09-01 SL09 (0-50)	SL09	0-.5	1770975MG
8008511	ABM SL10-1 SL10 (15-50)	SL10	.15-.5	1770315MG
8008512	ABM SL11-2 SL11 (50-75)	SL11	.5-.75	1770316MG
8008513	ABM SL12-1 SL12 (15-50)	SL12	.15-.5	1770319MG
8008515	ABM SL14-2 SL14 (40-80)	SL14	.4-.8	1770326MG
8008497	ABM SL01 SL01 (15-65) SL01 (15-65)	SL01 SL01	.15-.65 .15-.65	1842636MG 1842632MG
8008498	ABM SL02-1 SL02 (10-60) SL02 (10-60)	SL02 SL02	.1-.6 .1-.6	1842625MG 1842634MG
8008499	ABM SL03-1 SL03 (10-60) SL03 (10-60)	SL03 SL03	.1-.6 .1-.6	1842624MG 1842630MG
8008500	ABM SL03-2 SL03 (60-110) SL03 (60-110)	SL03 SL03	.6-1.1 .6-1.1	1842629MG 1842628MG
8008501	ABM SL04-1 SL04 (20-70) SL04 (20-70)	SL04 SL04	.2-.7 .2-.7	1842622MG 1842626MG
8008502	ABM SL04-2 SL04 (70-120) SL04 (70-120)	SL04 SL04	.7-1.2 .7-1.2	1842623MG 1842631MG
8008503	ABM SL05-2 SL05 (60-110) SL05 (60-110)	SL05 SL05	.6-1.1 .6-1.1	1770312MG 1770310MG
8008506	ABM SL07-01 SL07 (0-50) SL07 (0-50)	SL07 SL07	0-.5 0-.5	1770976MG 1770974MG
8008514	ABM SL13-1 SL13 (20-60) SL13 (20-60)	SL13 SL13	.2-.6 .2-.6	1770320MG 1770322MG
8008516	ABM SL15-1 SL15 (15-65) SL15 (15-65)	SL15 SL15	.15-.65 .15-.65	1770325MG 1770323MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1653515**
Uw project omschrijving	:	**2023171572-AM22238-5**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 8

Concentratieberekening asbest

Berekening asbest op basis van (gemiddelde) concentratie asbest in grond				
Soortelijk gewicht van de grond		1600	kg/m^3	
Gevonden hoeveelheid op maaiveld				
Volume geïnspecteerd		1	m^3	
% droge stof		93,1%		
gewicht in gram	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	absoluut gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
	12,5%	3,5%	0	0
			0	0
			0	0
	12,5%	3,5%	0	0
			0	0
Berekende asbestconcentratie				
gewogen concentratie serpentijnasbest		0,0	mg asbest/kg	
gewogen concentratie amfiboolasbest		0,0	mg asbest/kg	
Asbestgehalte in fijne fractie bij mengmonster voor gehele RE:				
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		0,0	mg/kg	

Gegevens onderzoek sleuf		1				
Volume geïnspecteerde partij V		0,704	m^3			
Massa veldvochtig monster Mva		29,57	kg			
Massa gedroogd monster Md		24,602	kg			
Gewogen concentratie asbest		39	mg/kg			
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%	3,5%	1,984	248	69,44
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		0,2	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,1	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		39,9	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf		2				
Volume geïnspecteerde partij V		0,672	m^3			
Massa veldvochtig monster Mva		28,48	kg			
Massa gedroogd monster Md		25,632	kg			
Gewogen concentratie asbest fijne		1,8	mg/kg			
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%		6745	843125	0
plaat 2	asbestplaat		3,5%	355	0	12425
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		842,3	mg asbest/kg			
gewogen concentratie amfiboolasbest		12,4	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		968,1	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	3 (0,1-0,6)		gewicht niet meegenomen, op basis van d
Volume geïnspecteerde partij V	0,656	m^3	indien niet bekend, uitrekenen droog/nat
Massa veldvochtig monster Mva	30,33	kg	
Massa gedroogd monster Md	26,903	kg	
Gewogen concentratie asbest fijne	4	mg/kg	

Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	asbestplaat	3,5%		550	19250	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0

Berekende asbestconcentratie		
gewogen concentratie	19,7	mg asbest/kg
gewogen concentratie	0,0	mg asbest/kg
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE	23,7	mg/kg

Gegevens onderzoek sleuf	3 (0,6 - 1,1)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,7872	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	29,3	kg				
Massa gedroogd monster Md	25,989	kg				
Gewogen concentratie asbest	1,1	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	asbestplaat	3,5%		556	19460	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		16,6	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		17,7	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	4 (0,2-0,7)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,64	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	29,3	kg				
Massa gedroogd monster Md	26,458	kg				
Gewogen concentratie asbest fijne	0	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	asbestplaat	3,5%		155	5425	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		5,7	mg asbest/kg			
gewogen concentratie amfiboolasbest		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		5,7	mg/kg			

5

gewogen concentratie fijne en grove fractie in sleuven

211,0 serpentijn en amfibool separaat optellen, dan delen door het aantal sleuven binnen het RE

Gemiddelde gewogen concentratie RE

211,0 mg/kg d.s. totale asbestconcentratie maaiveld bij gewogen concentratie grove fractie in sleuven

Berekening asbest op basis van (gemiddelde) concentratie asbest in grond				
Soortelijk gewicht van de grond		1600	kg/m^3	
Gevonden hoeveelheid op maaiveld				
Volume geïnspecteerd		0	m^3	
% droge stof		90,0%		
gewicht in gram	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	absoluut gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
	12,5%	3,5%	0	0
			0	0
			0	0
	12,5%	3,5%	0	0
			0	0
Berekende asbestconcentratie				
gewogen concentratie serpentijnasbest		#DELING.DOOR.0!	mg asbest/kg	
gewogen concentratie amfiboolasbest		#DELING.DOOR.0!	mg asbest/kg	
Asbestgehalte in fijne fractie bij mengmonster voor gehele RE:				
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		#DELING.DOOR.0!	mg/kg	

Gegevens onderzoek sleuf	4 (0,2-0,7)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,64	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	29,3	kg				
Massa gedroogd monster Md	26,458	kg				
Gewogen concentratie asbest	0	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	asbestplaat	3,5%		155	5425	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		5,9	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		5,9	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	5 (0,05-0,6)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,7744	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva		kg				
Massa gedroogd monster Md		kg				
Gewogen concentratie asbest fijne		mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijn asbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%		3700	462500	0
plaat 2	asbestplaat	3,5%		3700	129500	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		530,9	mg asbest/kg			
gewogen concentratie amfiboolasbest		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		530,9	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	5 (0,6-1,3)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,9856	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	31,66	kg				
Massa gedroogd monster Md	27,734	kg				
Gewogen concentratie asbest fijne	500	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	,	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	asbestplaat	3,5%		1300	45500	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		32,1	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		532,1	mg/kg			

gewicht niet meegenomen, op basis van ds

indien niet bekend, uitrekenen droog/nat in procent

Gegevens onderzoek sleuf	6 (0,1-0,6)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,64	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	14,7	kg				
Massa gedroogd monster Md	13,451	kg				
Gewogen concentratie asbest	0	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%		377	47125	0
plaat 2	asbestplaat	3,5%		376	13160	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		65,4	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		65,4	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	7 (0-50)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,672	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	28,95	kg				
Massa gedroogd monster Md	26,2	kg				
Gewogen concentratie asbest fijne	14	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijn asbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%		254	31750	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		32,8	mg asbest/kg			
gewogen concentratie amfiboolasbest		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		46,8	mg/kg			

5

gewogen concentratie fijne en grove fractie in sleuven

236,2 serpentijn en amfibool separaat optellen, dan delen door het aantal sleuven binnen het RE

Gemiddelde gewogen concentratie RE

########## mg/kg d.s. totale asbestconcentratie maaiveld bij gewogen concentratie grove fractie in sleuven

Berekening asbest op basis van (gemiddelde) concentratie asbest in grond				
Soortelijk gewicht van de grond		1600	kg/m^3	
Gevonden hoeveelheid op maaiveld				
Volume geïnspecteerd		0	m^3	
% droge stof		87,6%		
gewicht in gram	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	absoluut gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
	12,5%	3,5%	0	0
			0	0
			0	0
	12,5%	3,5%	0	0
			0	0
Berekende asbestconcentratie				
gewogen concentratie serpentijnasbest		#DELING.DOOR.0!	mg asbest/kg	
gewogen concentratie amfiboolasbest		#DELING.DOOR.0!	mg asbest/kg	
Asbestgehalte in fijne fractie bij mengmonster voor gehele RE:				
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		#DELING.DOOR.0!	mg/kg	

Gegevens onderzoek sleuf	7 (0,5-1,0)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,672	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	13,51	kg				
Massa gedroogd monster Md	12,389	kg				
Gewogen concentratie asbest	0	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%		375	46875	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		49,8	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		49,8	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	8 (50-100)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,672	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	14,98	kg				
Massa gedroogd monster Md	13,482	kg				
Gewogen concentratie asbest fijne	23	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%		192	24000	0
plaat 2	asbestplaat	3,5%		764	26740	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		53,9	mg asbest/kg			
gewogen concentratie amfiboolasbest		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		76,9	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	8 (100-150)						gewicht niet meegenomen, op basis van ds
Volume geïnspecteerde partij V	0,672	m^3					indien niet bekend, uitrekenen droog/nat in procent
Massa veldvochtig monster Mva	15,72	kg					
Massa gedroogd monster Md	14,289	kg					
Gewogen concentratie asbest fijne	0	mg/kg					
Plaatmateriaal in grond	Soort	,	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg	
plaat 1	golfplaat	12,5%		512,8	64100	0	
plaat 2	asbestplaat	3,5%		128,2	4487	0	
plaat 3					0	0	
plaat 4					0	0	
plaat 5					0	0	
plaat 6					0	0	
plaat 7					0	0	
plaat 8					0	0	
plaat 9					0	0	
plaat 10					0	0	
Berekende asbestconcentratie							
gewogen concentratie		72,8	mg asbest/kg				
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg				
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		72,8	mg/kg				

Gegevens onderzoek sleuf	9 (0-50)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,64	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	14,82	kg				
Massa gedroogd monster Md	14,183	kg				
Gewogen concentratie asbest	11	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	asbestplaat	3,5%	0,0%	282	9870	0
plaat 2	asbestplaat	12,5%		283	35375	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		50,4	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		61,4	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	10					
Volume geïnspecteerde partij V	0,4704	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	16,33	kg				
Massa gedroogd monster Md	14,681	kg				
Gewogen concentratie asbest fijne	0	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	asbestplaat	3,5%		346	12110	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		18,4	mg asbest/kg			
gewogen concentratie amfiboolasbest		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		18,4	mg/kg			

5

gewogen concentratie fijne en grove fractie in sleuven

55,9 serpentijn en amfibool separaat optellen, dan delen door het aantal sleuven binnen het RE

Gemiddelde gewogen concentratie RE

########## mg/kg d.s. totale asbestconcentratie maaiveld bij gewogen concentratie grove fractie in sleuven

Berekening asbest op basis van (gemiddelde) concentratie asbest in grond				
Soortelijk gewicht van de grond		1600	kg/m^3	
Gevonden hoeveelheid op maaiveld				
Volume geïnspecteerd		0	m^3	
% droge stof		90,0%		
gewicht in gram	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	absoluut gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
	12,5%	3,5%	0	0
			0	0
			0	0
	12,5%	3,5%	0	0
			0	0
Berekende asbestconcentratie				
gewogen concentratie serpentijnasbest		#DELING.DOOR.0!	mg asbest/kg	
gewogen concentratie amfiboolasbest		#DELING.DOOR.0!	mg asbest/kg	
Asbestgehalte in fijne fractie bij mengmonster voor gehele RE:				
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		#DELING.DOOR.0!	mg/kg	

Gegevens onderzoek sleuf	11(0,15-0,50)					
Volume geïnspecteerde partij V	0,448	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	13,16	kg				
Massa gedroogd monster Md	12,291	kg				
Gewogen concentratie asbest		mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%		579	72375	0
plaat 2	asbestplaat	3,5%		579	20265	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		143,6	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		143,6	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	12					
Volume geïnspecteerde partij V	0,448	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	15,41	kg				
Massa gedroogd monster Md	14,455	kg				
Gewogen concentratie asbest fijne	0	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijn asbest in %	concentratie amfiboola sbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%	0,0%	99	12375	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		19,2	mg asbest/kg			
gewogen concentratie amfiboolasbest		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		19,2	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	13		gewicht niet meegenomen, op basis van ds
Volume geïnspecteerde partij V	0,512	m^3	indien niet bekend, uitrekenen droog/nat in procent
Massa veldvochtig monster Mva	29,09	kg	
Massa gedroogd monster Md	26,559	kg	
Gewogen concentratie asbest fijne	0	mg/kg	

Plaatmateriaal in grond	Soort	,	concentratie amfiboolasbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1					0	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		0,0	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	14					
Volume geïnspecteerde partij V	0,512	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	16,3	kg				
Massa gedroogd monster Md	14,849	kg				
Gewogen concentratie asbest	0	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest in %	concentratie amfiboola sbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1					0	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
gewogen concentratie		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		0,0	mg/kg			

Gegevens onderzoek sleuf	15					
Volume geïnspecteerde partij V	0,64	m^3				
Massa veldvochtig monster Mva	27,31	kg				
Massa gedroogd monster Md	25,671	kg				
Gewogen concentratie asbest fijne	200	mg/kg				
Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijn asbest in %	concentratie amfiboola sbest in %	gewicht in gram	gewicht serpentijnasbest in mg	gewicht amfiboolasbest in mg
plaat 1	golfplaat	12,5%		196	24500	0
plaat 2					0	0
plaat 3					0	0
plaat 4					0	0
plaat 5					0	0
plaat 6					0	0
plaat 7					0	0
plaat 8					0	0
plaat 9					0	0
plaat 10					0	0
Berekende asbestconcentratie						
gewogen concentratie		26,6	mg asbest/kg			
gewogen concentratie amfiboolasbest		0,0	mg asbest/kg			
TOTALE ASBESTCONCENTRATIE		226,6	mg/kg			

5

gewogen concentratie fijne en grove fractie in sleuven

77,9 serpentijn en amfibool separaat optellen, dan delen door het aantal sleuven binnen het RE

Gemiddelde gewogen concentratie RE

########## mg/kg d.s. totale asbestconcentratie maaiveld bij gewogen concentratie grove fractie in sleuven

Bijlage 9

Toetsingstabel en analysecertificaat grond

Uw Project	**Papenvoortse Heide 3 te Nuenen (AM22238-5)**
Certificaat	**2023170656**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 December 2023 13:34**

Analyse	Eenheid	201-2 201 (50-100)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.4	91.4		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg DS	40	92.6		-	20	140	430	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300245879	201-2 201 (50-100)	24-11-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Papenvoortse Heide 3 te Nuenen (AM22238-5)**
Certificaat	**2023170656**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 December 2023 13:34**

Analyse	Eenheid	202-2 202 (50-100)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.1	89.1		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0	2						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg DS	53	123		-	20	140	430	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300245880	202-2 202 (50-100)	24-11-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Papenvoortse Heide 3 te Nuenen (AM22238-5)**
Certificaat	**2023170656**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 December 2023 13:34**

Analyse	Eenheid	203-2 203 (50-90)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.9	87.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg DS	77	178	0.07	> AW	20	140	430	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300245881	203-2 203 (50-90)	24-11-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Papenvoortse Heide 3 te Nuenen (AM22238-5)**
Certificaat	**2023170656**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 December 2023 13:34**

Analyse	Eenheid	204-2 204 (50-90)				RG	AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.9	86.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg DS	260	605	0.80	> T	20	140	430	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300245882	204-2 204 (50-90)	24-11-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Papenvoortse Heide 3 te Nuenen (AM22238-5)**
Certificaat	**2023170656**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 December 2023 13:34**

Analyse	Eenheid	206-3 206 (65-100)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.2	88.2		@				
Organische stof	% (m/m) ds	0.8	0.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.2		-	20	140	430	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300245883	206-3 206 (65-100)	24-11-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Papenvoortse Heide 3 te Nuenen (AM22238-5)**
Certificaat	**2023170656**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 December 2023 13:34**

Analyse	Eenheid	208-2 208 (50-90)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		5.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.9	86.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.7	5.7						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg DS	41	81.9		-	20	140	430	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.37	0.37						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.20	0.2						
Chryseen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.085	0.085						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.18	0.18						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.059	0.059						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.065	0.065						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.2	1.23		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300245884	208-2 208 (50-90)	24-11-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Papenvoortse Heide 3 te Nuenen (AM22238-5)**
Certificaat	**2023178199**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 December 2023 13:34**

Analyse	Eenheid	204-3 204 (100-150)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.0	85		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32.6		-	20	140	430	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300259274	204-3 204 (100-150)	24-11-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Nov-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023170656/1
Uw project/verslagnummer	AM22238-5
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Nov-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023170656/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	27-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Nov-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Nov-2023/07:10
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	91.4	89.1	87.9	86.9	88.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6	2.9	3.1	2.2	0.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	97	98	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.0	<2.0	2.3	<2.0
	Metalen						
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	40	53	77	260	<20

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	201-2 201 (50-100)	Grond (AS3000)	13970693
2	202-2 202 (50-100)	Grond (AS3000)	13970694
3	203-2 203 (50-90)	Grond (AS3000)	13970695
4	204-2 204 (50-90)	Grond (AS3000)	13970696
5	206-3 206 (65-100)	Grond (AS3000)	13970697

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023170656/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	27-Nov-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Nov-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Nov-2023/07:10
		Bijlage	A,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	86.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.7
	Metalen		
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	41
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.37
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.20
S	Chryseen	mg/kg ds	0.17
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.085
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.059
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.065
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	208-2 208 (50-90)	Grond (AS3000)	13970698

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023170656/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13970693	201-2 201 (50-100)				
0536182059	201	50	100	24-Nov-2023	2
13970694	202-2 202 (50-100)				
0536182062	202	50	100	24-Nov-2023	2
13970695	203-2 203 (50-90)				
0536182058	203	50	90	24-Nov-2023	2
13970696	204-2 204 (50-90)				
0536182070	204	50	90	24-Nov-2023	2
13970697	206-3 206 (65-100)				
0536181828	206	65	100	24-Nov-2023	3
13970698	208-2 208 (50-90)				
0536181830	208	50	90	24-Nov-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023170656/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Lennart Koomen
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Dec-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023178199/1
Uw project/verslagnummer	AM22238-5
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Dec-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22238-5	Certificaatnummer/Versie	2023178199/1
Uw projectnaam	Papenvoortse Heide 3 te Nuenen	Startdatum analyse	11-Dec-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Dec-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Dec-2023/09:33
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	85.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	100
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4
	Metalen		
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	204-3 204 (100-150)	Grond (AS3000)	13995500

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023178199/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13995500	204-3 204 (100-150)				
0536182065	204	100	150	24-Nov-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023178199/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.