

ABO-Milieuconsult B.V.
Amundsenweg 29
4462 GP Goes

Gemeente Sluis
T.a.v. dhr. O. Vroonland
Postbus 27
4500 AA Oostburg

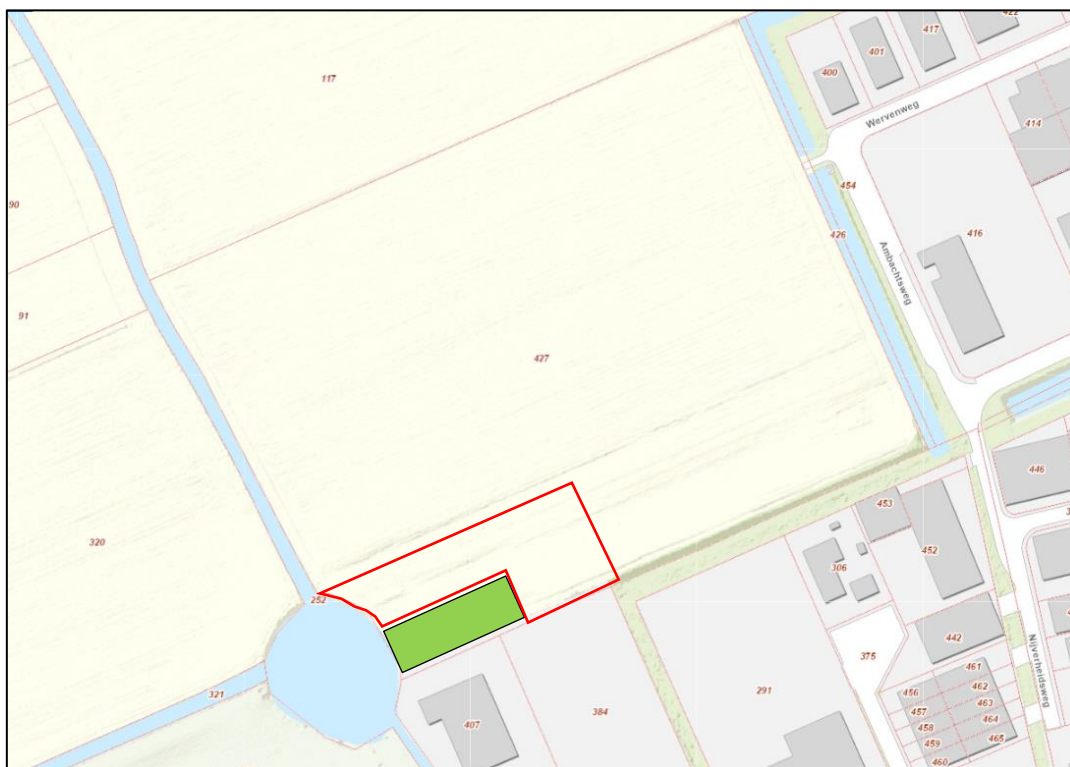
Datum : 27 augustus 2024
Ons kenmerk : ANL23-8335-2
Betreft : Rapportage asbestonderzoek,
Ambachtsweg te Eede

Behandeld door : Dhr. ing. S.F.A. Vermunt
Telefoon : 0113 – 362282
Email : sebastiaan.vermunt@abo-group.eu

Geachte heer Vroonland,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het asbestonderzoek in bodem ter plaatse van de locatie Ambachtsweg te Eede.

Het te onderzoeken terreindeel bestaat uit een agrarisch perceel dat kadastraal bekend is als gemeente Aardenburg, sectie G nummer 427 (gedeeltelijk) en zal worden ontwikkeld tot bedrijfsterrein. De totale oppervlakte van het te onderzoeken terreindeel bedraagt circa 4.500 m². In onderstaand figuur 1 is het te onderzoeken terreindeel aangeduid middels een rode omlijning.



Figuur 1: Te onderzoeken terreindeel met in groen het gebied dat niet wordt aangekocht/ontwikkeld (geval met asbestverontreiniging)

Voor een situatieschets van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 2.

Aanleiding en doel van het onderzoek

Het asbestonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van het aantreffen van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest op (een gedeelte van) bovengenoemde locatie en de voorgenomen ontwikkeling binnen het perceel. De verontreiniging met asbest is aangetoond tijdens het uitgevoerde bodemonderzoek (kenmerk rapportage: ABO-Milieuconsult BV, ANL23- 7302, d.d. 23 februari 2023).

Het uit te voeren asbestonderzoek heeft als doel om meer inzicht te verkrijgen in de bodemkwaliteit omtrent asbest in het gebied (circa 4.500 m²) nabij het geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Het gebied (á 1.500 m²) waarin het geval van ernstige bodemverontreiniging (á 845 m²) aanwezig is, is uitgesloten van de herontwikkeling en het te onderzoeken gebied.

Eerder uitgevoerd onderzoek:

Volgens beschikbare informatie (bodemloket.nl en Nazca-i) hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie in het verleden geen activiteiten plaatsgevonden die (bodem)verontreiniging veroorzaakt zouden kunnen hebben.

Op basis van de beschikbare informatie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie een tweetal bodemonderzoeken uitgevoerd. Hieronder staan de relevante conclusies, per onderzoek, kort samengevat:

Indicatief bodemonderzoek Industrierrein de Vlaschaard te Eede, Colsen, d.d. 3 december 1991

In november 1991 is door Colsen een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Industrierrein de Vlaschaard te Eede. De onderzoekslocatie bestond uit weiland en landbouwgrond.

Uit de resultaten van het bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat in de grond ten hoogste lichte verontreinigingen met chryseen worden aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom.

Op basis van de onderzoeksresultaten is aanvullend bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Leeflaagbodemonderzoek Industrierrein de Vlaschaard te Eede, ABO-Milieuconsult BV, d.d. 4 augustus 2022

In verband met de voorgenomen uitbreiding van bedrijventerrein de Vlaschaard aan de Ambachtsweg te Eede is van perceel G 427, ter bevestiging van de zonering van de bodemkwaliteitskaart de actuele bodemkwaliteit bepaald. De betreffende percelen zijn in 1991 eerder onderzocht. In de periode van 1991 tot heden zijn de percelen altijd in gebruik geweest als landbouwgrond en hebben er (voor zover bekend) geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

Het doel van het bodemonderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem tot maximaal 1,0 m-mv (inclusief aanvullend onderzoek naar PFAS).

Naast het aantreffen van asbestverdachte materialen op het maaiveld in de omgeving van boring 30 zijn geen bodemvreemde bestandsdelen waargenomen.

Op basis van de onderzoeksresultaten werd geconcludeerd dat in de boven- en ondergrond geen van de geanalyseerde parameters aangetoond zijn in een gehalten boven de Achtergrondwaarde van de betreffende parameter.

Op basis van de onderzoeksresultaten werd geconcludeerd dat PFOA, PFOS en Overige PFAS niet zijn aangetoond in gehalte boven de (huidige) achtergrondwaarde. De gehalten voldoen hiermee aan de toepassingsnorm voor Landbouw/Natuur.

Van het aangetroffen asbestverdacht materiaal op het maaiveld ter hoogte van boring 30 is een asbestverzamelmonster (AVM_verzamel) samengesteld en geanalyseerd op asbest conform NEN 5898. Uit de resultaten van de asbestanalyse kan worden geconcludeerd dat het aangetroffen plaatmateriaal asbesthoudend is. Het plaatmateriaal bestaat uit twee typen asbest namelijk: golfplaat en vlakke cementplaat 10-15% chrysotiel (serpentiin) en golfplaat met 10-15% chrysotiel en 2-5 % crocidoliet (amfibool asbest). Alle asbesthoudende materialen bestaan uit hechtgebonden asbest.

De aangetroffen asbesthoudende materialen op het maaiveld dienen te worden verwijderd middels handpicking. Verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen dient, conform vigerende wet- en regelgeving, uitgevoerd te worden door een ter zake deskundig asbestverwijderingsbedrijf welke is gecertificeerd conform het

“Certificatieschema voor Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering”. Voor verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen waarbij verwijdering ingedeeld kan worden in risicoklasse 1, is echter geen wettelijke verplichting aanwezig om verwijdering door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf uit te laten voeren.

Na het verwijderen van het asbest op het maaiveld werd geadviseerd een asbestonderzoek conform NEN5707 uit te laten voeren teneinde te kunnen bepalen of ook de bodem vrij is van asbest. De onderzoekslocatie dient dan wel vrij van gewassen te zijn.

Verkennd asbestonderzoek, Ambachtsweg te Eede, ANL22-7302 ABO-Milieuconsult BV, d.d. 23 februari 2023

Op basis van de onderzoeksresultaten bedraagt het oppervlak waarin asbest in een gewogen gehalte boven de interventiewaarde aanwezig is circa 845 m². Met een gemiddelde dikte van circa 0,4 meter wordt de totale omvang van de asbestverontreiniging in een gehalte boven de interventiewaarde geraamd op circa 340 m³. Sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest.

Het is onbekend hoe en in welke periode het asbest in de bodem terecht is gekomen. De locatie is voornamelijk in gebruik geweest voor agrarisch doeleinden. In de periode van 1850 tot 2008 is op historische kaarten en luchtfoto's zichtbaar dat op de locatie de “Dopersdijk” heeft gelegen. Op basis hiervan wordt verwacht dat het asbest na 2008 in de bodem terecht is gekomen en door agrarische activiteiten verder is verspreid.

Onderzoeksopzet en uitvoering

De bemonstering van de bodem ter plaatse is gebaseerd op de NEN5707+C2 (december 2017) en SIKB BRL 2000, protocol 2018 (Laatste vigerende versie).

Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform hoofdstuk 7 van de NEN5707. Tijdens het nader onderzoek zal het te onderzoeken gebied worden opgedeeld in ruimtelijke eenheden (RE) van 1.000 m² waarbij per RE een vijftal asbestinspectiesleuven zijn voorzien. Dit resulteert in het onderzoeken van 5 ruimtelijke eenheden en het graven van 25 asbestinspectiesleuven (1 sleuf per ca. 180 m²). Indien de locatie/RE niet toegankelijk is met een graafmachine (kraan) dienen per RE een tweetal handmatige inspectiegaten te worden gegraven.

De veldwerkzaamheden voor dit onderzoek zijn uitbesteed aan BodemBasics B.V. en op 7 mei en 15 augustus 2024 uitgevoerd door dhr. T. van Gils (erkend BRL SIKB 2000, protocol 2018).



Het weer tijdens de uitvoering van het onderzoek was droog. Het bodemvochtpercentage is vastgesteld op >10%.

RE1, RE4 en RE5

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn op 7 mei 2024 machinaal 15 asbestinspectiesleuven (SL101 t/m SL105, SL401 t/m SL405 en SL501 t/m SL505) gegraven van 2,0 m lengte, 0,4 m breedte en tot een diepte van maximaal 0,5 m-mv. Ter plaatse van 3 inspectiesleuven is een boring tot 2,0 m-mv verricht.

Het maaiveld is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. De uitkomende grond afkomstig uit de inspectiesleuven is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

Ter plaatse van de inspectiesleuven is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

RE2 en RE3

Omdat het te onderzoeken terrein ter plaatse van RE2 en RE3 op 7 mei 2024 niet begaanbaar was in verband met het aanwezige water op het land is het veldwerk voor deze RE's uitgevoerd op 18 augustus 2024.

Ten tijde van de uitvoering van RE2 en RE3 was het akkerland aangepland met aardappelen en niet toegankelijk met een graafmachine. In overleg met de opdrachtgever zijn per inspectiesleuf twee handmatige asbestgaten gegraven (SL201/SL201.1 t/m 205/205.1 en 301/301.1 t/m 305/305.1).

Het maaiveld is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De uitkomende grond afkomstig uit de inspectiesleuven is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Ter plaatse van de inspectiegaten is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

In onderstaande tabel staan de waargenomen bijzonderheden uitgeschreven:

Tabel 1: Waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Deelmonster/Waargenomen bijzonderheden
SI101	2,00	0,00 - 0,50	Zand	Amm1
		0,50 - 1,00	Klei	zwak roesthoudend
SI102	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm1
SI103	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm1
SI104	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm1
SI105	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm1
SI201	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
SI201.1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
SI202	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
SI202.1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
SI203	2,00	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
		1,50 - 2,00	Zand	zwak kleihoudend
SI203.1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
SI204	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
SI204.1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
SI205	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
SI205.1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm2
SI301	0,50	0,00 - 0,30	Zand	Amm3
		0,30 - 0,50	Zand	Amm3
SI301.1	0,50	0,00 - 0,30	Zand	Amm3
SI302	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm3
SI302.1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm3
SI303.a1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm3
SI303.a2	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm3
SI304	0,50	0,00 - 0,30	Zand	Amm3
		0,30 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, Amm3
SI304.1	0,50	0,00 - 0,30	Zand	Amm3
		0,30 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend, Amm3
SI305	2,00	0,00 - 0,50	Zand	Amm3
		0,50 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
		1,20 - 2,00	Zand	zwak kleihoudend
SI305.1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm3
SI401	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm4
SI402	2,00	0,00 - 0,50	Zand	Amm4
		0,50 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
SI403	0,50	0,00 - 0,30	Zand	Amm4
		0,30 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend
SI404	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm4
SI405	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm4
SI501	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm5
SI502	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm5
SI503	2,00	0,00 - 0,50	Zand	Amm5
		1,30 - 2,00	Zand	zwak roesthoudend
SI504	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm5
SI505	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Amm5

Amm: bodemtraject is onderdeel van mengmonster asbestanalyse grond

In onderstaande tabel zijn de veldwaarnemingen en de monsters schematisch weergegeven:

Tabel 2: Overzicht veldwaarnemingen en monsternamen asbestonderzoek

Asbestinspectiesleuf (lxbxd)	Traject (m-mv)	Monstercode grond (<20 mm)	Aantreffen asbestverdacht materiaal AVM >20 mm (in gram)	Aantal aangetroffen stukjes asbest verdacht (plaat) materiaal
SL101 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50	Amm1	-	-
SL102 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50		-	-
SL103 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50		-	-
SL104 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50		-	-
SL105 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50		-	-
SL201 en SL201.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50	Amm2	-	-
SL202 en SL202.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50		-	-
SL203 en SL203.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50		-	-
SL204 en SL204.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50		-	-
SL205 en SL205.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50		-	-
SL301 en SL301.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50	Amm3	-	-
SL302 en SL302.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50		-	-
SL303 en SL303.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50		-	-
SL304 en SL304.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50		-	-
SL305 en SL305.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50		-	-
SL401 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50	Amm4	-	-
SL402 (2,0 x 0,5 x 0,50)	0,00-0,50		-	-
SL403 (2,0 x 0,5 x 0,50)	0,00-0,50		-	-
SL404 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50		-	-
SL405 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50		-	-
SL501 (2,0 x 0,5 x 0,35)	0,00-0,50	Amm5	-	-
SL502 (2,0 x 0,5 x 0,40)	0,00-0,50		-	-
SL503 (2,0 x 0,5 x 0,45)	0,00-0,50		-	-
SL504 (2,0 x 0,5 x 0,50)	0,00-0,50		-	-
SL505 (2,0 x 0,5 x 0,50)	0,00-0,50		-	-

Per RE is vanuit de 5 inspectiesleuven één grondmengmonster van 15 kg samengesteld.

In bijlage 4 zijn de boorprofielen schematisch weergegeven. De veldwerkfoto's zijn weergegeven in bijlage 3.

Laboratoriumonderzoek

Alle monsters zijn aangeleverd aan het erkende laboratorium van Eurofins Omegam te Amsterdam.

In tabel 3 zijn de geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling weergegeven.

Tabel 3: Monstersselectie asbestonderzoek

Asbestinspectiesleuf (LxB xD)	Traject (m-mv)	Monstercode grond (<20 mm)	Motivatie	Analysepakket
SL101 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50	Amm1	Mengmonster bovengrond RE1	Asbest in grond NEN5898 2016
SL102 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50			
SL103 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50			
SL104 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50			
SL105 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50			
SL201 en SL201.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50	Amm2	Mengmonster bovengrond RE2	Asbest in grond NEN5898 2016
SL202 en SL202.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50			
SL203 en SL203.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50			
SL204 en SL204.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50			
SL205 en SL205.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50			
SL301 en SL301.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50	Amm3	Mengmonster bovengrond RE3	Asbest in grond NEN5898 2016
SL302 en SL302.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50			
SL303 en SL303.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50			
SL304 en SL304.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50			
SL305 en SL305.1 (0,3 x 0,3 x 0,5)	0,00-0,50			
SL401 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50	Amm4	Mengmonster bovengrond RE4	Asbest in grond NEN5898 2016
SL402 (2,0 x 0,5 x 0,50)	0,00-0,50			
SL403 (2,0 x 0,5 x 0,50)	0,00-0,50			
SL404 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50			
SL405 (2,0 x 0,4 x 0,50)	0,00-0,50			
SL501 (2,0 x 0,5 x 0,35)	0,00-0,50	Amm5	Mengmonster bovengrond RE5	Asbest in grond NEN5898 2016
SL502 (2,0 x 0,5 x 0,40)	0,00-0,50			
SL503 (2,0 x 0,5 x 0,45)	0,00-0,50			
SL504 (2,0 x 0,5 x 0,50)	0,00-0,50			
SL505 (2,0 x 0,5 x 0,50)	0,00-0,50			

In bijlage 5 zijn de analyserapporten opgenomen.

Resultaten en toetsing

De resultaten van het NEN5707 asbestonderzoek zijn getoetst aan de interventiewaarde bodemsanering voor asbest van 100 mg/kg.ds gewogen (serpentine asbestgehalte vermeerderd met 10 maal de amfibool asbestgehalte).

In onderstaande tabel zijn per analysemonster de onderzoekresultaten weergegeven.

Tabel 4: Resultaten asbestonderzoek

Inspectiesleuf	Traject (m -mv)	Asbestverdacht materiaal > 20 mm (aangetroffen in gram)	Asbest ja/nee type (%)	gewogen gehalte > 20 mm (mg/kg.ds)	Asbest gewogen gehalte < 20 mm mg/kg.ds. (gecorrigeerd met gewichtspercentage)	Asbest totaal gewogen gehalte (mg/kg.ds)
RE1	0,00-0,50	-	-	-	<0,3	<0,3
RE1	0,00-0,50	-	-	-	<0,3	<0,3
RE3	0,00-0,50	-	-	-	<0,3	<0,3
RE4	0,00-0,50	-	-	-	<0,8	<0,8
RE5	0,00-0,50	-	-	-	81	81

In het grondmengmonster Amm5 (RE5, inspectiesleuven SL501 t/m SL505) is een asbestgehalte van 81 mg/kg ds aangetoond. De bovengrens is berekend op 112 mg/kg ds.

In de overige mengmonsters Amm1 t/m Amm4 (RE1 t/m RE4) is geen asbest aangetoond.

Conclusies

Op basis van de analyseresultaten van het asbestonderzoek kan worden geconcludeerd dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie niet geheel vrij is van asbest.

In de grond ter plaatse van RE5 is asbest aangetoond in de fijne fractie (<20 mm) in een gehalte van 81 mg/kg ds, met een bovengrens van 112 mg/kg.

Ter plaatse van de overige RE's (RE1 t/m RE4) is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

De asbestverontreiniging ter plaatse van RE 5 is naar verwachting gerelateerd aan de eerder aangetroffen asbestverontreiniging (zie ANL23-7302) op het naast gelegen terreindeel. RE 5 ligt in het verlengde van dit terreindeel.

Mogelijk dat het bewerken van het land in oostelijke-westelijke cq westelijk-oostelijke richting een oorzaak kan zijn van eventuele nadelige verspreiding van de asbestverontreiniging.

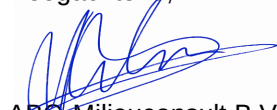
Geadviseerd wordt de contour van de asbestverontreiniging ter plaatse van RE5 nader in kaart te brengen.

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met dhr. ing. S.F.A. Vermunt, te bereiken op tel. 0113- 362282.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

Veldmedewerker:	Dhr. T.P.C. van Gils (Bodem Basics B.V. erkend BRL SIKB 2000, protocol 2018)
Projectadviseur:	Dhr. ing. S.F.A. Vermunt

Hoogachtend,



ABO-Milieuconsult B.V.

Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Bijlagen: 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
 2: Situatieschets
 3: Foto's
 4: Boorprofielen
 5: Analysecertificaten
 6: Berekening asbestgehalte

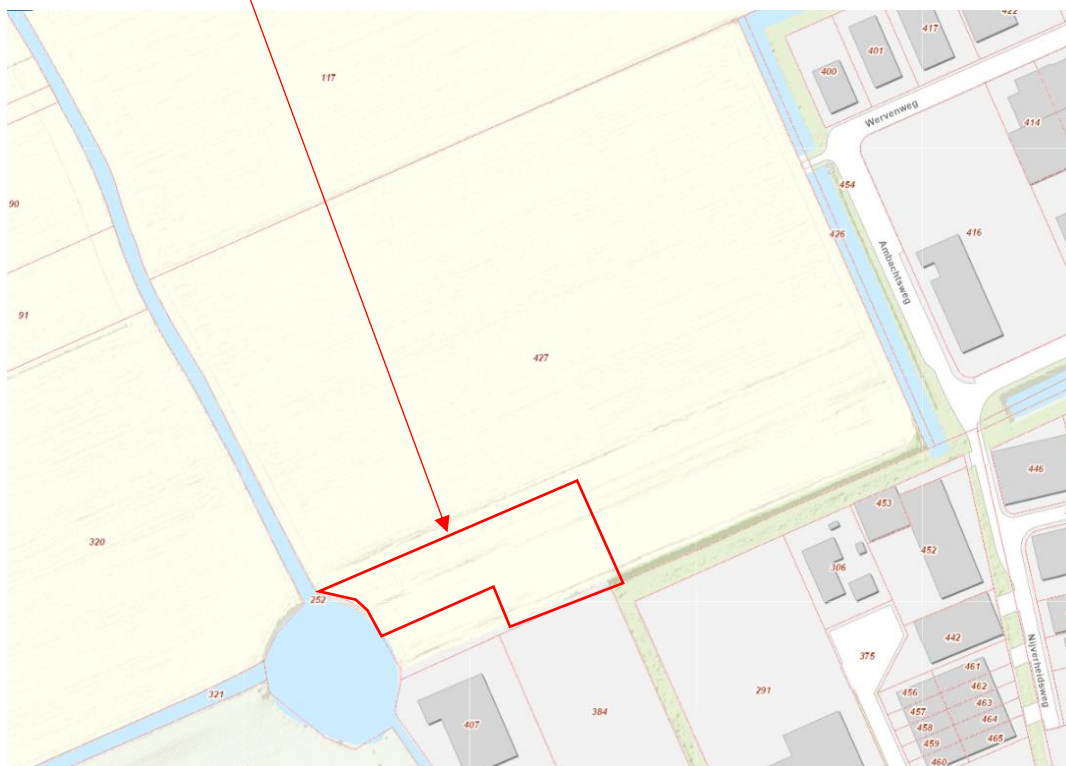
Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

BIJLAGE 1

Topografische ligging onderzoekslocatie

Bijlage 1: locatie aanduiding op kadastrale ondergrond

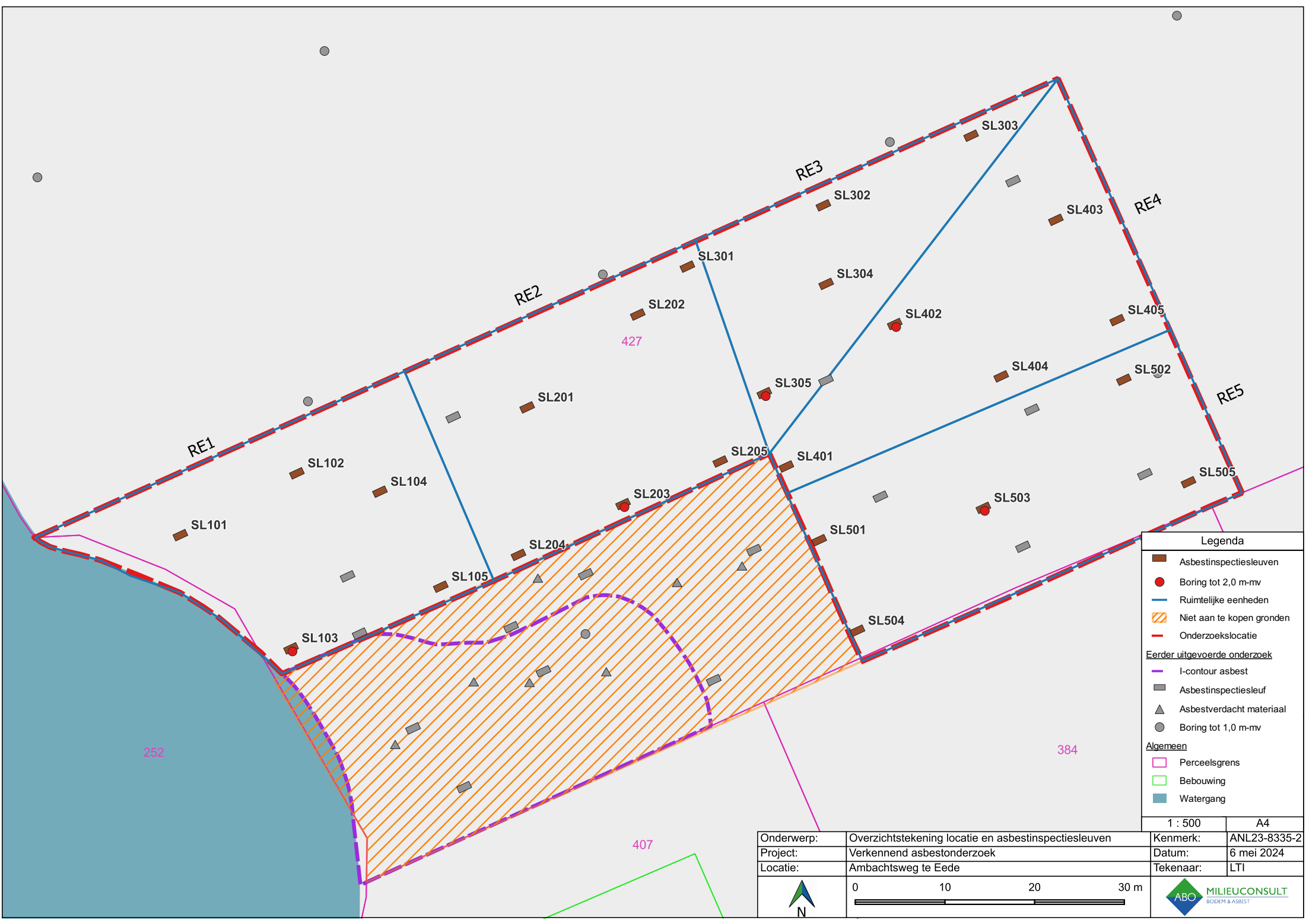
Onderzoekslocatie



Onderzoekslocatie : Ambachtsweg te Eede
Projectnummer : ANL23-8335-2
Bron : Provincie Zeeland, 2023

BIJLAGE 2

Situatietekening



Legenda

Asbestinspectiesleuven

Boring tot 2,0 m-mv

Ruimtelijke eenheden

Niet aan te kopen gronden

Onderzoekslocatie

Eerder uitgevoerde onderzoek

I-contour asbest

Asbestinspectiesleuf

Asbestverdacht materiaal

Boring tot 1,0 m-mv

Algemeen

Perceelsgrens

Bebouwing

Watergang

Onderwerp:Overzichtstekening locatie en asbestinspectiesleuven

Project:Verkennend asbestonderzoek

Locatie:Ambachtsweg te Eede

Kenmerk:ANL23-8335-2

Datum:6 mei 2024

Tekenaar:LT1

N

0102030 m

ABO

MILIEUCONSULT

BODEN & ASBEST

BIJLAGE 3

Foto's



Foto 1 overzicht (7 mei 2024)



Foto 2 inspectiesleuf asbest



Foto 3 overzicht (18 augustus 2024)

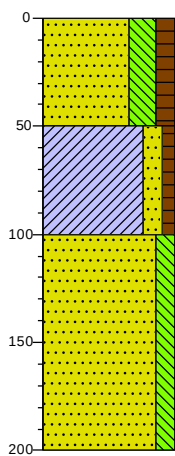


Foto 4 overzicht (16 augustus 2024)

BIJLAGE 4
Boorprofielen

Boorprofielen

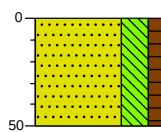
Boring: SI101



X: 18737,33
Y: 364415,75

0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruinigrijs, Graafmachine, Amm1
50	
	Klei, matig zandig, zwak humeus, zwakroesthoudend, bruinigrijs, Edelmanboor
100	
	Zand matig fijn, matig siltig, bruinigrijs, Edelmanboor
200	

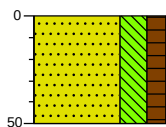
Boring: SI102



X: 18750,39
Y: 364422,97

0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruinigrijs, Graafmachine, Amm1
50	

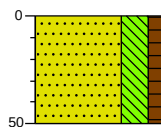
Boring: SI103



X: 18745,71
Y: 364409,88

0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruinigrijs, Graafmachine, Amm1
50	

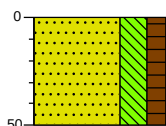
Boring: SI104



X: 18759,47
Y: 364420,38

0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruinigrijs, Graafmachine, Amm1
50	

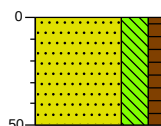
Boring: SI105



X: 18764,48
Y: 364411,96

0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruinigrijs, Graafmachine, Amm1
50	

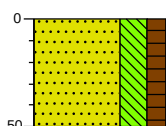
Boring: SI201



X: 18775,79
Y: 364430,24

0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruinigrijs, Schep, Amm2
50	

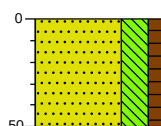
Boring: SI201.1



X: 18777,32
Y: 364430,23

0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruinigrijs, Schep, Amm2
50	

Boring: SI202



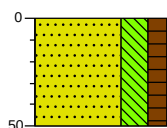
X: 18788,00
Y: 364441,48

0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruinigrijs, Schep, Amm2
50	

Boorprofielen

X: 18788,41
Y: 364442,02

Boring: SI202.1

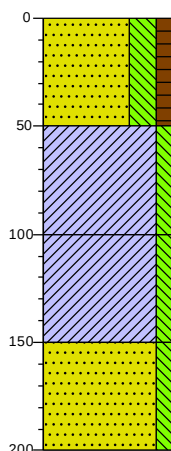


0 akker
Zand matig fijn, sterk siltig,
matig humeus, bruingrijs,
Schep, Amm2

50

X: 18787,57
Y: 364420,75

Boring: SI203



0 akker
Zand matig fijn, sterk siltig,
matig humeus, bruingrijs,
Schep, Amm2

50

Klei, matig siltig, grijsroest,
Edelmanboor

100

Klei, matig siltig, grijs,
Edelmanboor

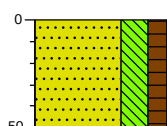
150

Zand matig fijn, matig siltig,
zwak kleihoudend, grijs,
Edelmanboor

200

X: 18787,50
Y: 364420,16

Boring: SI203.1

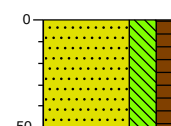


0 akker
Zand matig fijn, sterk siltig,
matig humeus, bruingrijs,
Schep, Amm2

50

X: 18774,71
Y: 364413,85

Boring: SI204

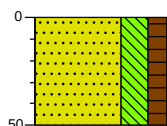


0 akker
Zand matig fijn, sterk siltig,
matig humeus, bruingrijs,
Schep, Amm2

50

X: 18775,07
Y: 364413,72

Boring: SI204.1

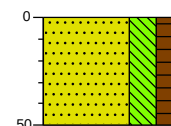


0 akker
Zand matig fijn, sterk siltig,
matig humeus, bruingrijs,
Schep, Amm2

50

X: 18797,45
Y: 364424,26

Boring: SI205



0 akker
Zand matig fijn, sterk siltig,
matig humeus, bruingrijs,
Schep, Amm2

50

X: 18796,82
Y: 364423,72

Boring: SI205.1

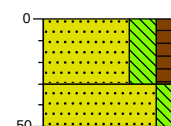


0 akker
Zand matig fijn, sterk siltig,
matig humeus, bruingrijs,
Schep, Amm2

50

X: 18794,72
Y: 364446,25

Boring: SI301



0 akker
Zand matig fijn, sterk siltig,
matig humeus, bruingrijs,
Schep, Amm3

30

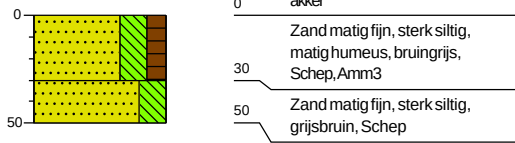
Zand matig fijn, matig siltig,
grijsbruin, Edelmanboor, Amm3

50

Boorprofielen

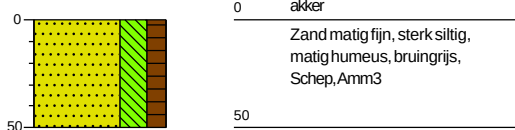
X: 18795,35
Y: 364445,26

Boring: SI301.1



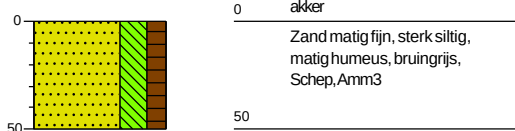
X: 18808,53
Y: 364455,27

Boring: SI302.1



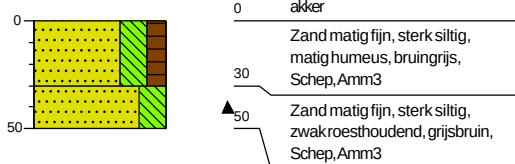
X: 18825,74
Y: 364459,57

Boring: SI303.a2



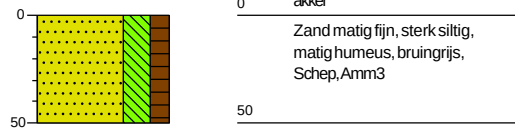
X: 18808,48
Y: 364444,55

Boring: SI304.1



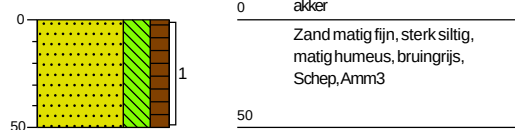
X: 18807,74
Y: 364454,74

Boring: SI302



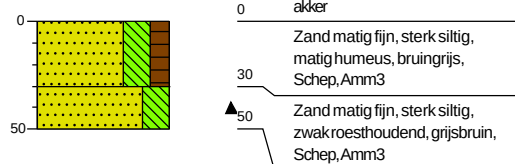
X: 18825,32
Y: 364460,38

Boring: SI303.a1



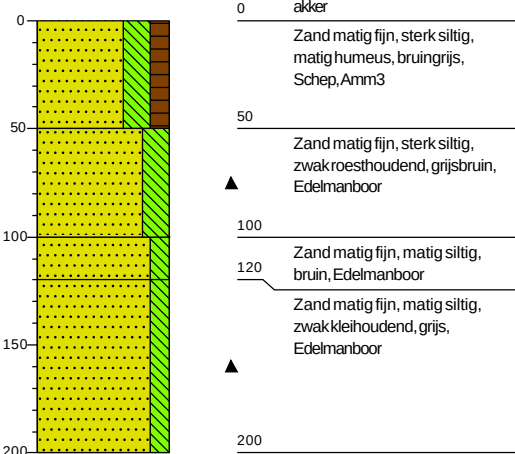
X: 18807,95
Y: 364445,17

Boring: SI304



X: 18802,49
Y: 364432,81

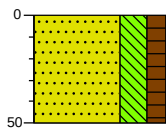
Boring: SI305



Boorprofielen

X: 18801,81
Y: 364431,97

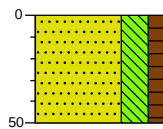
Boring: SI305.1



0	akker
50	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Schep, Amm3

X: 18807,01
Y: 364424,55

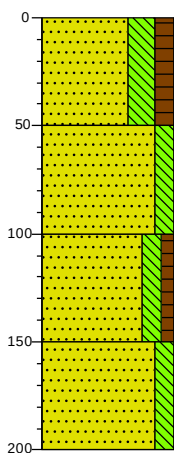
Boring: SI401



0	akker
50	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm4

X: 18818,08
Y: 364439,58

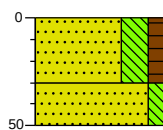
Boring: SI402



0	akker
50	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm4
100	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

X: 18836,11
Y: 364453,05

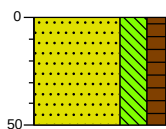
Boring: SI403



0	akker
30	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm4
50	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor

X: 18828,85
Y: 364433,54

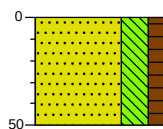
Boring: SI404



0	akker
50	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm4

X: 18841,63
Y: 364439,92

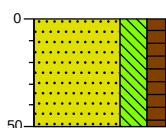
Boring: SI405



0	akker
50	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm4

X: 18808,15
Y: 364418,98

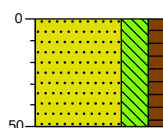
Boring: SI501



0	akker
50	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm5

X: 18842,60
Y: 364433,65

Boring: SI502

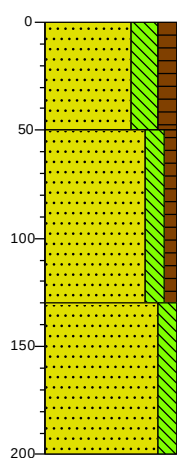


0	akker
50	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm5

Boorprofielen

X: 18826,73
Y: 364418,85

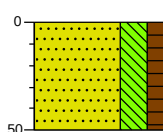
Boring: SI503



0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm5
50	
	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
130	
	Zand matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, bruinbruin, Edelmanboor
200	

X: 18813,59
Y: 364406,56

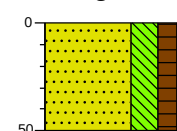
Boring: SI504



0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm5
50	

X: 18849,80
Y: 364422,16

Boring: SI505



0	akker
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Graafmachine, Amm5
50	

BIJLAGE 5
Analysecertificaten

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Sebastiaan Vermunt
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 16-May-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024060107/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8335-2
Uw projectnaam	Ambachtsweg Eede
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-May-2024

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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

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 ANL23-8335-2
 Uw projectnaam Ambachtsweg Eede
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024060107/1
 Startdatum analyse 08-May-2024
 Datum einde analyse 16-May-2024
 Rapportagedatum 16-May-2024/16:00
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.2 ¹⁾	88.6 ¹⁾	90.1 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	13089 ¹⁾	12962 ¹⁾	13821 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	21 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 ¹⁾	1.5 ¹⁾	34 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	17 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.8 ¹⁾	26 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	3.4 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.8 ¹⁾	8.6 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.0 ²⁾	14.6 ²⁾	15.3 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⁾	57 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	400 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	1900 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	2300 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.8 ²⁾	82 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.8 ²⁾	27 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.8 ²⁾	21 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	6.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	27 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMA1 Amm1 (0-50)
 2 MMA4 Amm4 (0-50)
 3 MMA5 Amm5 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond

Monster nr.

14221679
 14221680
 14221681

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024060107/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
14221679	MMA1 Amm1 (0-50)					
1794402MG	Amm1	0	50	07-May-2024	Amm1	
14221680	MMA4 Amm4 (0-50)					
1794400MG	Amm4	0	50	07-May-2024	Amm4	
14221681	MMA5 Amm5 (0-50)					
1794399MG	Amm5	0	50	07-May-2024	Amm5	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2024060107/1

Pagina 1/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2024060107/1

Pagina 1/1

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

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 : 1734583
 Uw project omschrijving : 2024060107-ANL23-8335-2
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8241195
 Uw referentie : MMA1 Amm1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/05/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 15-05-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15010 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13089 g
 Percentage droogrest : 87,2 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12260,6	95,3	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	77,6	0,6	15,2	19,59	0	0,0
1-2 mm	147,7	1,1	70,1	47,46	0	0,0
2-4 mm	80,1	0,6	80,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	126,5	1,0	126,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	178,2	1,4	178,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12870,7	100,0	482,6		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	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	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1734583
 Uw project omschrijving : 2024060107-ANL23-8335-2
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8241196
 Uw referentie : MMA4 Amm4 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/05/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Analysedatum : 15-05-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14630 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12962 g
 Percentage droogrest : 88,6 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12449,6	97,7	12,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	122,9	1,0	10,1	8,22	0	0,0
1-2 mm	59,0	0,5	15,1	25,59	0	0,0
2-4 mm	45,4	0,4	45,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	38,4	0,3	38,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	25,4	0,2	25,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12740,7	100,0	146,4		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	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	<0,8	0,0	1,5	<0,8	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1734583
 Uw project omschrijving : 2024060107-ANL23-8335-2
 Opdrachtgever : Eurofins Analytica B.V.

Monstercode : 8241197
 Uw referentie : MMA5 Amm5 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/05/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.K.
 Analysedatum : 16-05-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15340 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13821 g
 Percentage droogrest : 90,1 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11546,0	84,9	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	473,8	3,5	49,0	10,34	0	0,0
1-2 mm	467,8	3,4	187,2	40,02	0	0,0
2-4 mm	233,2	1,7	233,2	100,00	4	57,1
4-8 mm	288,9	2,1	288,9	100,00	5	396,8
8-20 mm	595,4	4,4	595,4	100,00	3	1882,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13605,1	100,0	1366,3		12	2336,2

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,7	0,5	0,8	0,5	0,4	0,6	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	4,7	3,5	5,8	3,6	2,9	4,4	1,0	0,6	1,5
8-20 mm	22	17	28	17	14	21	4,8	2,8	6,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	27	21	34	21	17	26	6,0	3,4	8,6

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	21	6,0	27
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	21	6,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **82 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1734583
Uw project omschrijving : 2024060107-ANL23-8335-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8241197
Uw referentie : MMA5 Amm5 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/05/2024

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
2-4 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1734583
Uw project omschrijving : 2024060107-ANL23-8335-2
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1734583
Uw project omschrijving : 2024060107-ANL23-8335-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8241195	MMA1 Amm1 (0-50)	Amm1	0-.5	1794402MG
8241196	MMA4 Amm4 (0-50)	Amm4	0-.5	1794400MG
8241197	MMA5 Amm5 (0-50)	Amm5	0-.5	1794399MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1734583
Uw project omschrijving : 2024060107-ANL23-8335-2
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

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Sebastiaan Vermunt
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 21-Aug-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024103571/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8335-2
Uw projectnaam	Ambachtsweg Eede
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Aug-2024

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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

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 ANL23-8335-2
 Uw projectnaam Ambachtsweg Eede
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024103571/1
 Startdatum analyse 15-Aug-2024
 Datum einde analyse 21-Aug-2024
 Rapportagedatum 21-Aug-2024/20:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.6 ¹⁾	89.1 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	13318 ¹⁾	13784 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 ¹⁾	0.4 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.2 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.2 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.7 ²⁾	15.5 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	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 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⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Amm2 Amm2 (0-50)	Asbestverdachte grond	14367690
2	Amm3 Amm3 (0-50)	Asbestverdachte grond	14367691

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl 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. 2024103571/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
14367690	Amm2 Amm2 (0-50)					
1781485MG	Amm2	0	50	13-Aug-2024	Amm2	
14367691	Amm3 Amm3 (0-50)					
1781484MG	Amm3	0	50	13-Aug-2024	Amm3	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2024103571/1

Pagina 1/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2024103571/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 : 1786294
 Uw project omschrijving : 2024103571-ANL23-8335-2
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8381443
 Uw referentie : Amm2 Amm2 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/08/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 19-08-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14700 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13318 g
 Percentage droogrest : 90,6 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12590,8	96,2	12,7	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	99,4	0,8	21,6	21,73	0	0,0
1-2 mm	93,0	0,7	40,4	43,44	0	0,0
2-4 mm	72,4	0,6	72,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	120,5	0,9	120,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	106,5	0,8	106,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13082,6	100,0	374,1		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,4	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	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1786294
 Uw project omschrijving : 2024103571-ANL23-8335-2
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8381444
 Uw referentie : Amm3 Amm3 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/08/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 21-08-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15470 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13784 g
 Percentage droogrest : 89,1 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11006,1	81,3	12,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	723,0	5,3	192,9	26,68	0	0,0
1-2 mm	336,9	2,5	168,0	49,87	0	0,0
2-4 mm	386,8	2,9	386,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	243,6	1,8	243,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	837,9	6,2	837,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13534,3	100,0	1841,9		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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	0,4	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1786294
Uw project omschrijving : 2024103571-ANL23-8335-2
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1786294
Uw project omschrijving : 2024103571-ANL23-8335-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8381443	Amm2 Amm2 (0-50)	Amm2	0-.5	1781485MG
8381444	Amm3 Amm3 (0-50)	Amm3	0-.5	1781484MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1786294
Uw project omschrijving : 2024103571-ANL23-8335-2
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

BIJLAGE 6

Berekening asbesthalte

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	ANL24-8335-2	analysecertificaat fractie >20 mm	NVT
Sleuf-/gatnummer:	RE2 (SL501 t/m	analysecertificaat fractie <20 mm	2024060107

Cm,i =	$\sum (Mk * \%k,i / 100) / Mloc$	NEN5707, formule 5
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelsonster grond op locatie in kg	

Mloc =	Mvloc * Ma/Mva	NEN5707, formule 6
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelsonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	$(1000 * V * ns) * (\%E / 100) * Ma / Mva$	NEN5707, formule 7
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelsonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	$\sum (Mk * \%k,i / 100) / Mloc$	
V	2,00 m3	sleuf of gat
lengte	2,00 m	
breedte	2,00 m	5 sleuven van 40 cm breed
diepte	0,50 m	
ns	1,60 kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100 %	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	3200 kg	veldvochtig
Ma	0,88 kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	1,00 kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	2809,60 kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	90 %	
onderzochte hoeveelheid	2880,00 kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	0,00 %	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm 100,00 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	1	2	3	4	5	6
totaal massa (gram)	0	0	0	0	0	0

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentinegehalte gemiddeld %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
serpentinegehalte bovengrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
serpentinegehalte ondergrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
amfiboolgehalte bovengrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
amfiboolgehalte ondergrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentinegehalte gemiddeld	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
bovengrens serpentinegehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ondergrens serpentinegehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
bovengrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ondergrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentinegehalte	21
serpentinegehalte bovengrens	26
serpentinegehalte ondergrens	17
amfiboolgehalte	6
amfiboolgehalte bovengrens	8,6
amfiboolgehalte ondergrens	3,4

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentinegehalte	21,0
serpentinegehalte bovengrens	26,0
serpentinegehalte ondergrens	17,0
amfiboolgehalte	6,0
amfiboolgehalte bovengrens	8,6
amfiboolgehalte ondergrens	3,4

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	81 mg/kg ds
bovengrens	112 mg/kg ds
ondergrens	51 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentineasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest