aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Aanvullend onderzoek asbest in bodem Peelstraat 44 te Beringe (Gemeente Peel en Maas)

Aanvullend onderzoek asbest in bodem Peelstraat 44 te Beringe

Aeres Milieu Projectnummer	:	AM24513-3
Status rapport	:	Definitief (versie 1)
Datum	:	9 mei 2025
Opdrachtgever	:	[redacted]
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 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
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE 6
4. VELDWERKZAAMHEDEN 7
   4.1 Algemeen 7
   4.2 Grondbemonstering 7
5. LABORATORIUMONDERZOEK 9
   5.1 Algemeen 9
   5.2 Grond(meng)monsters asbest (fijne fractie) 9
   5.3 Grond(meng)monsters 10
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 12

Bijlagen:

1 Topografische overzichtskaart
2 Foto's onderzoekslocatie
3 Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4 Boorprofielen en foto's asbestinspectiegaten
5 Verklaring veldmedewerker
6 Analyserapport grond(meng)monsters asbest
7 Toetsingstabellen en analyserapport grondmengmonster

1. INLEIDING

In opdracht van Bureau Leefomgeving heeft Aeres Milieu B.V. een aanvullend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Peelstraat 44 te Beringe
Gemeente	: Peel en Maas
Kadastrale registratie	: gemeente Helden, sectie H, nummers 3540 (ged.) en 3541 (ged.)
Oppervlakte	: circa 16.200 m^2
Huidig gebruik van de locatie	: agrarisch bedrijf
Toekomstig gebruik	: wonen met tuin

Dit aanvullend onderzoek naar asbest in bodem is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5707. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit aanvullend onderzoek asbest in bodem is de voorgenomen nieuwbouwontwikkeling op de onderzoekslocatie en de resultaten van het eerder uitgevoerd verkennend bodem- en asbestonderzoek (verkennend bodem- en asbestonderzoek Peelstraat 44 te Beringe, Aeres Milieu, AM24513 d.d. 24 februari 2025).

Doel

Doel van het onderzoek is vast te stellen of in de druipzone van de schuur respirabele asbestvezels aanwezig zijn en indien mogelijk om de lengte van de verontreinigde druipzone vast te stellen.

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 april 2025. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Het laboratorium 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

In januari 2025 is ter plaatse van de planlocatie Peelstraat 44 Beringe een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (Aeres Milieu, kenmerk AM24513 d.d. 24-02-2025). Uit de resultaten van het onderzoek bleek onder meer:

In de gecombineerde druipzone tussen de twee stallen is in asbestmengmonster ABM2 (boring 52 en 53, dieptetraject 0,0-0,2 m -mv) een sterk verhoogde asbestconcentratie aangetoond (570 mg/kg d.s.). Het betreft niet hecht-gebonden asbest. In de onderliggende laag (ABM5, dieptetraject 0,2 -0,5 m -mv.) is geen asbest aangetoond. In de overige geanalyseerde asbestmengmonsters zijn geen verhoogde concentraties aan asbest aangetoond. De druipzone tussen de twee stallen wordt op basis van de analyseresultaten als asbestverdacht beschouwd. Aanvullend onderzoek naar asbest in bodem ter plaatse wordt noodzakelijk geacht.

.

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

Het aanvullend onderzoek in de druipzone wordt uitgevoerd volgens de strategie (veldwerk en analyses) zoals weergegeven in tabel 1.

Deellocatie	Veldwerk	Analyses
Druipzone centrale stal	4 asbestinspectiegaten 50x50x50 cm 2 inspectiegaten worden in de druipzone geplaatst en 2 inspectiegaten worden buiten de druipzone geplaatst voor horizontale inkadering rondom de verhardingen (bemonstering traject 0-10 cm en 10-50 cm)	3 x asbest kwantitatief en SEM 1 x PFAS

Tabel 1: Onderzoeksopzet

Naast onderzoek naar de aanwezigheid van asbest wordt de asbesthoudende toplaag tevens onderzocht op de aanwezigheid van PFAS (30 stoffen uit advieslijst handelingskader december 2023) ten behoeve van een eventuele grondafvoer naar een erkend verwerker voor reiniging.

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een aanvullend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd, aangevuld met een (indicatief) verkennend onderzoek naar PFAS in bodem.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2018 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is gebruik gemaakt van de gegevens van voorgaand onderzoek.

4.2 Grondbemonstering

Op 17 april 2025 zijn boringen geplaatst en asbestinspectiegaten gegraven conform protocol 2001 en 2018. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door [redacted]en, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor onder meer de protocollen 2001 en 2018 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de inspectie was het droog en bewolkt weer. De asbestverdachte deellocatie bestaat uit een druipzone tussen twee schuren in. Beide schuren zijn voorzien van asbestverdachte golfplaten zonder hemelwaterafvoer. Tussen de schuren is een deel van de locatie verhard met een betonverharding. Een klein deel (circa 25 m^2) tussen beide schuren is onverhard en braakliggend. Dit onverharde deel is verdacht als druipzone voor beide schuren. De inspectie efficiëntie van de druipzone is ingeschat op 80-100 %.

Verdeeld over de verdachte druipzone zijn in totaal 4 asbestinspectiegaten gegraven van minimaal 0,3 x 0,3 m tot 0,5 m-mv. (inspectiegaten ABG101 t/m ABG104). ABG102 en ABG103 zijn geplaatst midden in de verdachte druipzone om de resultaten van het voorgaand onderzoek te kunnen verifiëren. ABG101 en ABG104 zijn respectievelijk ten noorden en ten zuiden van de druipzone geplaatst om te kunnen vaststellen of buiten de druipzone asbest in de bodem wordt aangetroffen. Daar het een onderzoek naar de asbestverdachte druipzone betreft, is er geen boring verricht tot 2,0 m -mv.

De boringen ten behoeve van het bodemonderzoek naar PFAS zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (ø 12 cm). De boorpuntlocaties zijn opgenomen op een situatietekening in bijlage 3.

Het uitkomende materiaal is voorbehandeld (gezeefd) en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. In het uitgegraven materiaal van alle asbestinspectiegaten zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. Elk asbestinspectiegat is separaat bemonsterd.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4). In ASB101 zijn sporen beton aangetroffen (dieptetraject 0,0 - 0,1 m -mv.) Verder zijn er geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Het laboratorium 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 Grond(meng)monsters asbest (fijne fractie)

Van de uitgezeefde fijne fractie (<20 mm) zijn monsters genomen van minimaal 10 kg (grond) of 25 kg (puin). Elk asbestinspectiegat is separaat bemonsterd. In tabel 5.1 is de samenstelling van de monsters weergegeven.

Mengmonster	Inspectiegat	Traject (m-mv.)	Visuele waarnemingen (%>20 mm)	Asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen	Geselecteerd voor analyse
101-3	ASB101	0,00 - 0,10	Sporen beton; Fractie > 20 mm = 1%	Nee	Ja
101-4	ASB101	0,10 - 0,50	Fractie > 20 mm = 0%	Nee	Nee
102-3	ASB102	0,00 - 0,10	Fractie > 20 mm = 0%	Nee	Ja
103-3	ASB103	0,00 - 0,10	Fractie > 20 mm = 0%	Nee	Ja
104-3	ASB104	0,00 - 0,10	Fractie > 20 mm = 0%	Nee	Ja
104-4	ASB104	0,10 - 0,50	Fractie > 20 mm = 0%	Nee	Nee

Tabel 5.1: Overzicht genomen (meng)monsters fijne fractie en selectie voor analyse

In de grove fractie van de uitkomende bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Van de onderzochte grondmengmonsters is de berekende concentratie bepaald door sommatie van de asbestconcentratie in de grond (mg/kg d.s.) en de bijdrage van de materiaalmonsters uit het inspectiegat (mg/kg d.s. voor het geschouwd volume). Zie bijlage 6 voor het analyserapport. In onderstaande tabel 5.2 worden de analyseresultaten voor asbest samengevat.

Monster	Visuele waarneming	Vastgestelde hoeveelheid asbest				Berekende asbestconcentratie [mg/kg d.s.kg]
		grove fractie [mg/kg d.s.]		fijne fractie [mg/kg d.s.]		
		serpentijn	amfibool	serpentijn	amfibool	
101-3 (0,00 – 0,10)	Sporen beton	n.a.	n.a.	80	<2	80 en 14 respirabele vezels
1104-3 (0,0 – 0,10)	Zintuiglijk schoon	n.a.	n.a.	0,51	<2	0,5 en 0,51 respirabele vezels
ABMMM1: 102(0,0 - 0,10) + 103(0,0 - 0,10)	Zintuiglijk schoon	n.a.	n.a.	3.378	<2	3.378 en 14 respirabele vezels

Tabel 5.2: Overzicht geanalyseerd asbest in grove en fijne fractie en berekende asbestconcentratie

n.a. = niet aangetroffen/aangetoond

In monster 101-3 (noordelijk van druipzone; dieptetraject 0,0 - 0,1 m -mv) is een verhoogde asbestconcentratie aangetoond van 80 mg/kg d.s. De gewogen concentratie respirabele vezels bedraagt 14 mg/kg d.s.

In monster 104-3 (zuidelijk van druipzone; dieptetraject 0,0 - 0,1 m -mv) is een asbestconcentratie aangetoond van 0,5 mg/kg d.s.. De gewogen concentratie respirabele vezels bedraagt 0,51 mg/kg d.s. (Het gehalte aan asbest is < 2 mg/kg d.s.).

In mengmonster ABMMM1 (in druipzone, asbestgaten ABG102 en ABG103; dieptetraject 0,0 - 0,1 m -mv) is een asbestconcentratie aangetoond van 3.378 mg/kg d.s.. De gewogen concentratie respirabele vezels bedraagt 14 mg/kg d.s.

De berekende asbestconcentratie van mengmonster ABMMM1 (druipzone) overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. en de risiconorm van 10 mg/kg d.s. voor respirabele vezels. In monster 101-3 wordt de risiconorm van 10 mg/kg d.s. voor respirabele vezels overschreden. Uit de toetsing blijkt dat er sprake is van onaanvaardbare risico's buiten ter plaatse van de boringen ASB 101, ASB102 en ASB103. De verontreiniging met deze onaanvaardbare risico's heeft een geschat oppervlakte van circa 51 m^2 met een geschat volume van circa 5,1 m^3 (zie bijlage 3). De wijze van vaststelling van humane risico's in de Risicotoolbox is afgeleid van de bepaling van humane risico's uit bijlage 3 van het Milieuhygiënisch saneringscriterium bodem, protocol asbest uit de voormalige Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013.

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging met asbest die zijn ontstaan na 1 juli 1993, wat aangenomen wordt gezien de bron (verwering golfplaten), moeten volledig verwijderd worden. Dit is ongeacht het asbestgehalte en zover het volledig verwijderen redelijkerwijs mogelijk is. Volledig verwijderen betekent in het geval van asbest dat de verontreiniging tot de nul-waarde (rapportagegrens) moet worden verwijderd. Deze verontreiniging valt onder de zorgplicht. Vanwege de aanwezigheid van respirabele vezels in de bovengrond is sprake van een 'spoedeisend' karakter.

Het bevoegd gezag dient binnen de daarvoor gestelde termijn een beschikking 'ernst en spoed' (beperkingenregistratie met eventueel beheer- en/of monitoring) te nemen. Vanwege de overschrijding van de SRCarbo-waarde, zijn veiligheidsmaatregelen volgens CROW-publicatie 400 van toepassing.

5.3 Grond(meng)monsters

In het laboratorium is voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de bovengrond één mengmonster 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	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
MM1	101 (0,00 - 0,10), 102 (0,00 - 0,10) 103 (0,00 - 0,10), 104 (0,00 - 0,10)	Sporen beton	Lutum en organische stof, PFAS (30) advieslijst 12 juli

Tabel 5.3: samenstelling analysemonsters en analysepakket
lu/os: lutum fractie en organische stofgehalte

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel 5.4 samengevat. Toetsingen zijn vooralsnog uitgevoerd volgens de tijdelijke kaders van de omgevingswet in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Tevens is indicatief getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse bij toepassing van de grond op landbodem (T101).

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 tabel zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de klasse landbouw/natuur. Zie bijlage 7 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

Monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component en berekende concentratie [mg/kg d.s.]		Overschrijding interventiewaarde	Indicatieve toetsing kwaliteit
MM1	0,0 -0,10	Sporen beton	-	-	Nee	Landbouw/natuur

Tabel 5.4: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmengmonster MM1 (dieptetraject 0,0 – 0,10 m-mv.) géén verhoogde concentraties aan PFAS zijn aangetoond dus ook geen overschrijding van de interventiewaarde). Voor wat betreft de onderzochte parameters voldoet de onderzochte bodem indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'landbouw/natuur'.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging.

In het opgeboorde bodemmateriaal is plaatselijk een lichte bijmenging (sporen) met beton aangetoond (ABG101, dieptetraject 0,0 -0,1 m -mv). Verder zijn er zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

Analytisch zijn er geen verhoogde concentraties aan PFAS aangetoond in de geanalyseerde bovengrond (0,0 – 0,1 m -mv).

In de druipzone is asbest aangetroffen. De berekende asbestconcentratie (3.378 mg/kg d.s.) van mengmonster ABMMM1 (druipzone) overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. en de risiconorm van 10 mg/kg d.s. voor respirabele vezels. In monster 101-3 wordt de risiconorm van 10 mg/kg d.s. voor respirabele vezels overschreden. Uit de toetsing blijkt dat er sprake is van onaanvaardbare risico's buiten ter plaatse van de boringen ASB 101, ASB102 en ASB103. De verontreiniging met deze onaanvaardbare risico's heeft een geschat oppervlakte van circa 51 m^2 met een geschat volume van circa 5,1 m^3.

Formeel dient een nadere inkadering van het asbest in bodemverontreiniging plaats te vinden. Echter gezien de kleine bronlocatie (druipzone verweerd golfplatendaken) is het zinvoller geacht om de kleine verontreiniging (strook van circa 51 m^2 met een geschat volume van circa 5,1 m^3) meteen te saneren.

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. Omdat er onaanvaardbare risico's zijn, heeft de uit te voeren sanering een spoedeisend karakter.

Geadviseerd wordt op om in het kader van de herontwikkeling van de locatie bij de sanering van de asbestdakplaten tevens de verontreinigde druipzone te ontgraven en af te voeren naar een erkend verwerker. Bij graven of saneren in de landbodem zijn de volgende milieubelastende activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) van toepassing; graven in de bodem met een kwaliteit groter dan de interventiewaarde bodemkwaliteit en/of saneren van de bodem van toepassing. Verder moet rekening gehouden worden met de Arboregelgeving en eventuele veiligheidsmaatregelen conform de CROW 400.

De te nemen maatregelen dienen in een plan van aanpak toegelicht te worden welke voorafgaand door het bevoegd gezag moet worden goedgekeurd (digitaal via het omgevingsloket).

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit bodemkwaliteit in combinatie met de bodemvoorschriften bij milieubelastende activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het omgevingsplan (met bodemkwaliteitskaart) van toepassing.

Bijlage 1

Topografische 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

Bijlage 2

Foto’s onderzoekslocatie



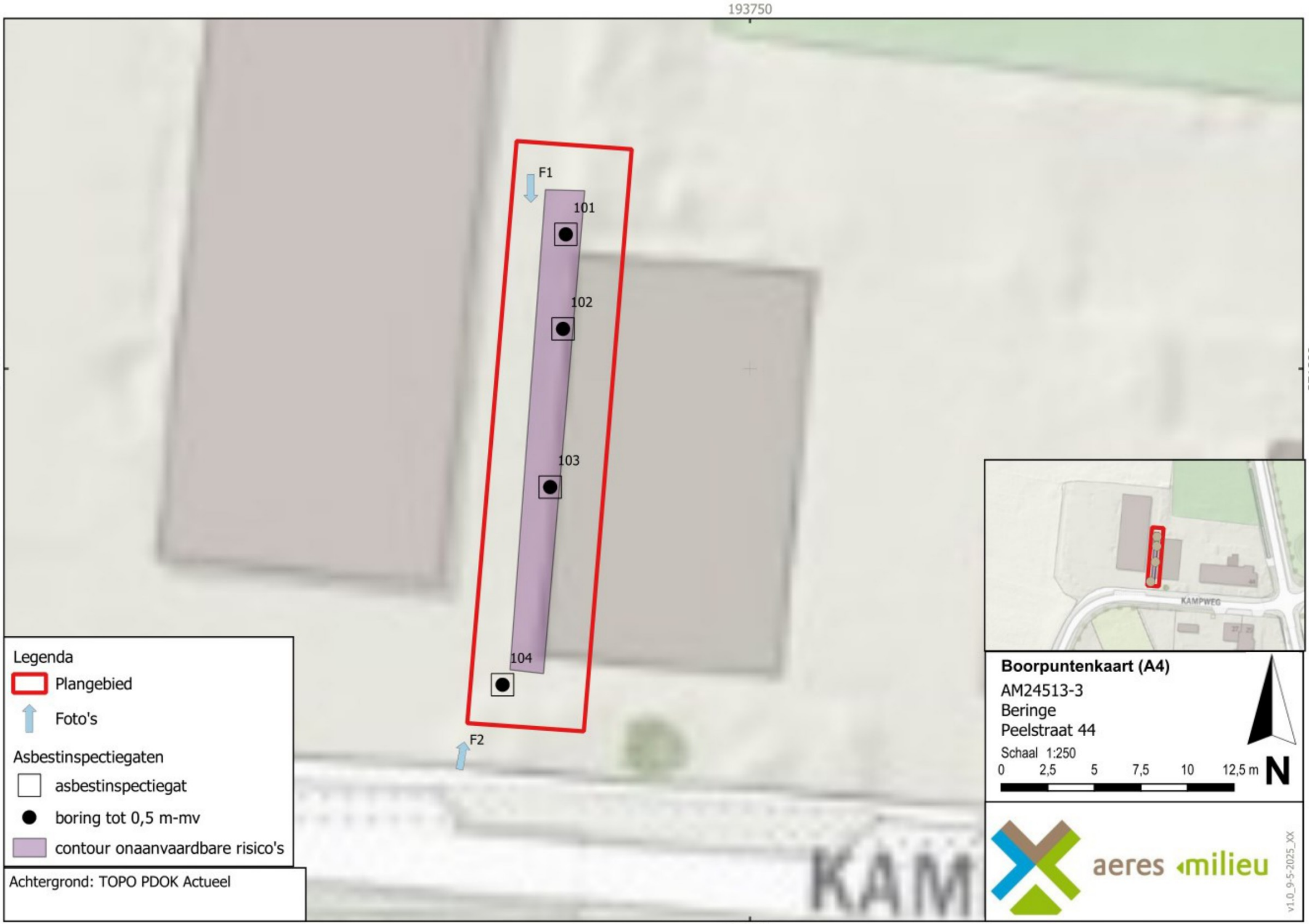
Foto 1



Foto 2

Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten


193750
371800
F1
101
102
103
104
F2
KAMPWEG
Legenda
Plangebied
Foto's
Asbestinspectiegaten
asbestinspectiegat
boring tot 0,5 m-mv
contour onaanvaardbare risico's
Achtergrond: TOPO PDOK Actueel
Boorpuntenkaart (A4)
AM24513-3
Beringe
Peelstraat 44
Schaal 1:250
0 2,5 5 7,5 10 12,5 m
N
aeres milieu
v1.0_9-5-2025_XX

Bijlage 4

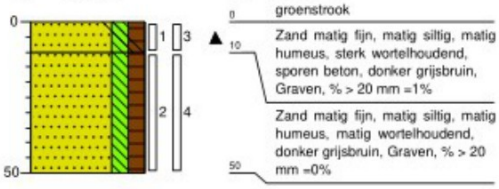
Boorprofielen en foto's asbestinspectiegaten

Schaal 1: 25

boring: 101

Datum: 17-4-2025

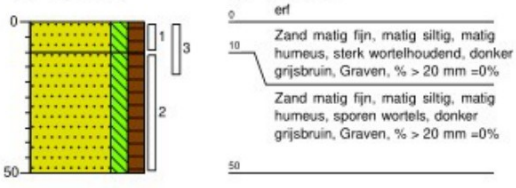
X: 193740,10 *Y: 371807,22*



boring: 102

Datum: 17-4-2025

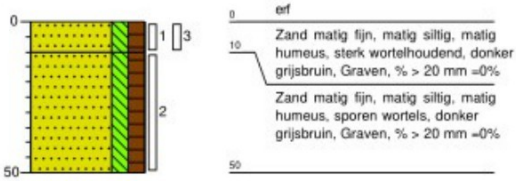
X: 193739,95 *Y: 371802,14*



boring: 103

Datum: 17-4-2025

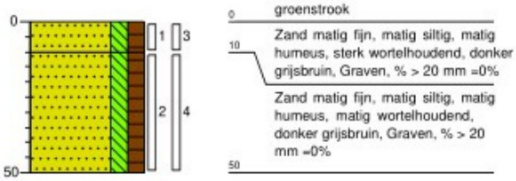
X: 193739,26 *Y: 371793,64*



boring: 104

Datum: 17-4-2025

X: 193736,70 *Y: 371783,02*



Projectnaam: Peelstraat 44 te Beringe

Projectcode: AM24513-3

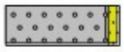
Legenda (conform NEN 5104)

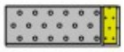
getekend volgens NEN 5104

Schaal 1: 25

grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

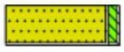

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

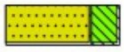
zand


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

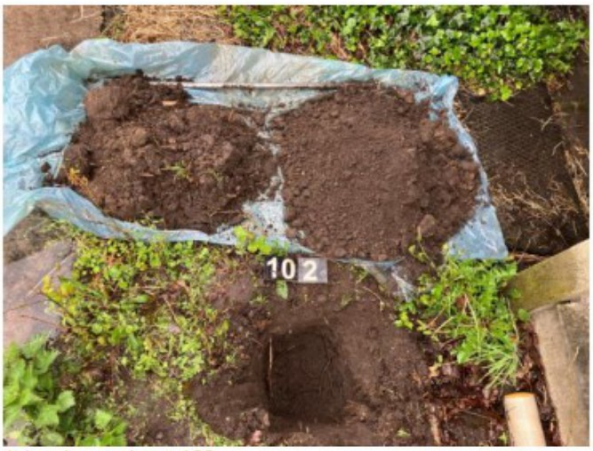

water

Projectnaam: Peelstraat 44 te Beringe

Projectcode: AM24513-3



Asbestinspectiegat 101



Asbestinspectiegat 102



Asbestinspectiegat 103



Asbestinspectiegat 104

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	AM24513-3
Onderzoekslocatie	Peelstraat 44 te Beringe
Opdrachtgever	[redacted]
Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)	☑ Nee ☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven
Uitvoering werkzaamheden protocol 2001	17 april 2025
Uitvoering werkzaamheden protocol 2018	17 april 2025

Gecertificeerd monsternemer

[redacted]

Bijlage 6

Analyserapport grond(meng)monsters asbest

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

[redacted]

Uw projectnaam	: Peelstraat 44 te Beringe
Uw projectnummer	: AM24513-3
SGS rapportnummer	: 14283258, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: TMHHHSPF

Rotterdam, 01-05-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM24513-3. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

[redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
[redacted]s

Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe	Orderdatum	18-04-2025
Projectnummer	AM24513-3	Startdatum	18-04-2025
Rapportnummer	14283258 - 1	Rapportagedatum	01-05-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	101-3 101 (0-10)
002	Asbestverdachte grond AS3000	104-3 104 (0-10)
003	Asbestverdachte grond AS3000	ABM-MM1 102 (0-18) 103 (0-10)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		11.59	11.53	23.36
in behandeling genomen gewicht	kg		11.59	11.53	23.36
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		8279 [1)]	10219	17769
droge stof	gew.-%		71.4	88.7	76.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	80	0.51	3400
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	80	0.51	3400
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	51	<0.1	1100
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	110	1.8	15000
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	80	0.51	3400
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	n.v.t.	0.15	n.v.t.
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	80	0.506	3378

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

AS3000

Analyserapport

Aeres Milieu BV
[redacted]s

Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe	Orderdatum	18-04-2025
Projectnummer	AM24513-3	Startdatum	18-04-2025
Rapportnummer	14283258 - 1	Rapportagedatum	01-05-2025

Voetnoten

1	Na droging resteert minder dan de in NEN 5898+C1 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898+C1 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

AS3000

Analyserapport

Aeres Milieu BV
[redacted]s

Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe	Orderdatum	18-04-2025
Projectnummer	AM24513-3	Startdatum	18-04-2025
Rapportnummer	14283258 - 1	Rapportagedatum	01-05-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898+C1
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	NEN 5898+C1
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	NEN 5898+C1
Bovengrens gemeten serpentijn	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5680660	18-04-2025	17-04-2025	ALC295
002	E5680656	18-04-2025	17-04-2025	ALC295
003	E5680658	18-04-2025	17-04-2025	ALC295
003	E5680661	18-04-2025	18-04-2025	ALC295

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

AS3000

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14283258-001

Datum analyse: 01-05-2025
Projectnummer: AM245133
Projectnaam: AM24513-3

Monsteromschrijving: 101-3 101 (0-10)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	80	51	110
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	80	51	110
gemeten totaal asbestconcentratie	80	51	110
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	80	50.9	114.5
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	80.0863		

gemeten concentratie respirabele vezels			
gemeten concentratie respirabele vezels	14	7.5	25
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	14		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	8279	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	8279	g
totaal gewicht voor drogen	11594	g
droge stof	71.4	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	18	100	X						Board	4	1.3693		37.214	24.809	49.618	
4-8	43	100	X						Board	11	0.4377		11.895	7.930	15.861	
4-8	43	100	X						Bundels Chrysotiel	150	0.015		1.449	1.087	1.812	
2-4	81	100	X						Board	15	0.1524		4.142	2.761	5.522	
1-2	109	20.3	X						Bundels Chrysotiel	200	0.020		9.498	6.364	13.279	
0.5-1	182	6.7	X						Bundels Chrysotiel	10	0.001		1.441	0.556	3.212	
<0.5	7846															

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

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

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14283258-001

Datum analyse: 01-05-2025
Projectnummer: AM245133
Projectnaam: AM24513-3

Monsteromschrijving: 101-3 101 (0-10)

Gevonden vezels m.b.v SEM

	Aantal vezels			Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	12			14	7.5	25	
amosiet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
crocidoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
anthophylliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
tremoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
actinoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

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

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14283258-002

Datum analyse: 01-05-2025
Projectnummer: AM245133
Projectnaam: AM24513-3

Monsteromschrijving: 104-3 104 (0-10)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.51	<0.1	1.8
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.51	<0.1	1.8
gemeten totaal asbestconcentratie	0.51	<0.1	1.8
berekende bepalingsgrens	0.15		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.506	<0.1	1.82
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.5064		

gemeten concentratie respirabele vezels			
gemeten concentratie respirabele vezels	0.5	<0.1	1.8
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	0.51		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	10230	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	10219	g
totaal gewicht voor drogen	11533	g
droge stof	88.7	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	11	100														
20-31.5	0	100														
8-20	66	100														
4-8	56	100														
2-4	73	100														
1-2	142	34.5														0.08
0.5-1	349	11.9														0.07
<0.5	9533															

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

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

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14283258-002

Datum analyse: 01-05-2025
Projectnummer: AM245133
Projectnaam: AM24513-3

Monsteromschrijving: 104-3 104 (0-10)

Gevonden vezels m.b.v SEM

	Aantal vezels			Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	2			0.5	<0.1	1.8	
amosiet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
crocidoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
anthophylliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
tremoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
actinoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

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

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14283258-003

Datum analyse: 01-05-2025
Projectnummer: AM245133
Projectnaam: AM24513-3

Monsteromschrijving: ABM-MM1 102 (0-18) 103 (0-10)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	3400	1100	15000
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	3400	1100	15000
gemeten totaal asbestconcentratie	3400	1100	15000
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Er zijn asbesthoudende delen >20 mm aangetroffen. Dit kan een onderschatting van de asbestconcentratie tot gevolg hebben.
Conform NEN 5898+C1 is in de asbestconcentraties, weergegeven in dit rapport, geen rekening gehouden met het asbest in de delen >20 mm.

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	3378	1127	14987
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	3378.8385		

gemeten concentratie respirabele vezels			
gemeten concentratie respirabele vezels	14	9.3	20
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	14		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	17800	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	17769	g
totaal gewicht voor drogen	23362	g
droge stof	76.2	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	30-60	-	-	-	-	-
Diverse materialen	niet hechtgebonden	0.1-2	-	-	-	-	-
Grond met bundels	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	32	100	X						Grond met bundels	1	31.6000					
8-20	48	100	X						Board	1	0.1854		4.695	3.130	6.260	
8-20	48	100	X						Diverse materialen	1	2.4000		1.418	0.135	2.701	
4-8	43	100	X						Diverse materialen	1	21.7000		12.823	1.221	24.425	
2-4	83	100	X						Grond met bundels	1	83.4700		1056.94	704.626	1409.25	
1-2	142	47.7	X						Grond met bundels	1	33.8000		897.949	293.161	4062.12	
0.5-1	441	10.3	X						Grond met bundels	1	11.3000		1391.05	116.190	9462.35	
<0.5	17010															

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

bundels Chrysotiel	100
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14283258-003

Datum analyse: 01-05-2025
Projectnummer: AM245133
Projectnaam: AM24513-3

Monsteromschrijving: ABM-MM1 102 (0-18) 103 (0-10)

Gevonden vezels m.b.v SEM

	Aantal vezels			Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	28			14	9.3	20	
amosiet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
crocidoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
anthophylliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
tremoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
actinoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

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

Bijlage 7

Toetsingstabellen en analyserapport grondmengmonster

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 07-05-2025 - 15:53) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	AM24513-3
Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe
Monsteromschrijving	MM1 101 (0-10) 102
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie (excl PFAS)	

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
droge stof	%	76.5	**76.5**							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5.7	**5.7**							
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	4.5	**4.5**							
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS										
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	--						
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	-						
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-						
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.2	0.2 ¤	--						
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2 ¤	--						
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2 ¤	--						
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	--						
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.8	0.8	-						
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	-						
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.9	0.9 ¤	--						
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--						

Monstercode	Monsteromschrijving
14283211-001	*MM1 101 (0-10) 102 (0-10) 103 (0-10) 104 (0-10)*

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens toetsmodule 2024, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem
(Toetsversie 1.0.0, Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022 Omgevingswet, aanroep SIKB versie 14.8.0 lookup versie 14.9.0, toetsingsdatum: 07-05-2025 - 15:53)

Projectcode	AM24513-3	
Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe	
Monsteromschrijving	MM1 101 (0-10) 102 (0-10) 103 (0-10) 104 (0-10)	**Toetsmonster**
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000	

Monster conclusie toetsmonster (excl PFAS):
Geen oordeel door BoToVa gegeven (zie logfile)

Analyse	Eenheid	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*	L/N WO IN SV
droge stof	gew.-%	76.5	76.5				
gewicht artefacten	g	<1					
aard van de artefacten	-	Geen					
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	5.7	5.7				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	4.5					
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1		-		
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1		-		
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.2	0.2		-		
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2		-		
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2		-		
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1		-		
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.8	0.8		-		
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.1	0.1		-		
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.9	0.9		-		
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07		-		

Monstercode	Monsteromschrijving
14283211-001	*MM1 101 (0-10) 102 (0-10) 103 (0-10) 104 (0-10)*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (L/N)) / (I - (L/N))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=L/N	*Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur*
WO	*Kwaliteitseis wonen*
IN	*Kwaliteitseis industrie*
MV	*Kwaliteitseis matig verontreinigd*
SV	*Kwaliteitseis sterk verontreinigd*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Geel	*Wonen of Licht verontreinigd*
Oranje	*Industrie*
Rood	*Matig verontreinigd*
Paars	*Sterk verontreinigd of Interventiewaarde*

BodemIndex waarde

SGS 1	*BI ligt tussen 0 en 0.5*
SGS 2	*BI ligt tussen 0.5 en 1*
SGS 3	*BI > 1*

Normenblad
Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	60	>60
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	59	>59
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--	
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--	
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--	

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

[redacted]

Uw projectnaam	: Peelstraat 44 te Beringe
Uw projectnummer	: AM24513-3
SGS rapportnummer	: 14283211, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: FK4FP9S1

Rotterdam, 25-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM24513-3. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

[redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
[redacted]s

Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe	Orderdatum	18-04-2025
Projectnummer	AM24513-3	Startdatum	18-04-2025
Rapportnummer	14283211 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM1 101 (0-10) 102 (0-10) 103 (0-10) 104 (0-10)

Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	76.5
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.7
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.5
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	S	0.1 [1)]
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	S	0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.2
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	S	0.2
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	S	0.2 [1)]
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	S	0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	0.8
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	0.1

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

AS3000

Analyserapport

Aeres Milieu BV
[redacted]s

Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe	Orderdatum	18-04-2025
Projectnummer	AM24513-3	Startdatum	18-04-2025
Rapportnummer	14283211 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM1 101 (0-10) 102 (0-10) 103 (0-10) 104 (0-10)

Analyse	Eenheid	Q	001
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.9
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	S	<0.1
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	S	<0.1
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S	<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	S	<0.1

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
[redacted]s

Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe	Orderdatum	18-04-2025
Projectnummer	AM24513-3	Startdatum	18-04-2025
Rapportnummer	14283211 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Voetnoten

1	Door matrixstoring is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

AS3000

Analyserapport

Aeres Milieu BV
[redacted]s

Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe	Orderdatum	18-04-2025
Projectnummer	AM24513-3	Startdatum	18-04-2025
Rapportnummer	14283211 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3000
aard van de artefacten	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
lutum (bodem)	Asbestverdachte grond AS3000	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	AS3080-1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

AS3000

Analyserapport

Aeres Milieu BV
[redacted]s

Projectnaam	Peelstraat 44 te Beringe	Orderdatum	18-04-2025
Projectnummer	AM24513-3	Startdatum	18-04-2025
Rapportnummer	14283211 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1553350	18-04-2025	17-04-2025	ALC201
001	O1553353	18-04-2025	17-04-2025	ALC201
001	O1553344	18-04-2025	17-04-2025	ALC201
001	O1553354	18-04-2025	17-04-2025	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.