

VERKENNEND BODEM- EN ASBESTONDERZOEK
NEN 5740 en NEN 5707
Schalm 3 Renswoude

Titelblad

Verkennd bodem- en asbestonderzoek NEN 5740 & NEN 5707

Locatie: Schalm 3 Renswoude

Rapportnummer: P2500477

Opdrachtgever	
Contactpersoon	Dhr. T. van de Goor
Straat	Schalm 3
PC Plaats	3927 EH Renswoude

Hopman en Peters	
Opgesteld door	J. (Joyce) Cortus
Gecontroleerd door	B. (Barbara) Achterberg
Contactpersoon/ projectleider	B. (Barbara) Achterberg

Disclaimer:

Dit rapport is eigendom van de opdrachtgever van Hopman en Peters en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het vervaardigd is. Dit uitsluitend met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit rapport blijven berusten bij Hopman en Peters. Kwaliteit en verbetering van product en processen hebben bij Hopman en Peters hoge prioriteit. Hopman en Peters hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001.

Uitvoerende medewerkers van Hopman en Peters zijn erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieu hygiënische bodem- en waterbodemonderzoeken conform de protocollen 1001, 2001, 2002, 2018 en 6001.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING	4
1.2 SAMENVATTING.....	4
2. VOORONDERZOEK.....	6
2.1 ALGEMENE GEGEVENS	6
2.2 HISTORISCH ONDERZOEK	6
2.3 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	8
2.4 HYPOTHESE	8
2.5 ONDERZOEKSOPZET.....	9
3. VELDONDERZOEK	10
3.1 VELDWERKZAAMHEDEN	10
3.2 VELDWERKWAARNEMINGEN	11
4. LABORATORIUM ONDERZOEK.....	12
4.1 LABORATORIUM	12
4.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE	13
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	15

BIJLAGEN

1	KADASTRALE KAART
2	FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE
3	HISTORISCHE INFORMATIE
4	SITUATIETEKENING MET BORINGEN, INSPECTIEGATEN EN PEILBUIS
5	VELDWERKRAPPORTAGE
6	ANALYSECERTIFICATEN
7	TOETSINGSTABELLEN
8	TOELICHTING OP UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

1. INLEIDING

Door de heer van de Goor is aan Hopman en Peters opdracht verleend voor het verrichten van een verkennend bodem- en asbestonderzoek op de locatie Schalm 3 Renswoude. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Renswoude, sectie G, perceel 1015.

1.1 Aanleiding en doelstelling

In verband met de voorgenomen herontwikkeling en functiewijziging van de locatie dient een verkennend bodem- en asbestonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707 te worden uitgevoerd.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel zodat kan worden vastgesteld of de bodem geschikt is voor het huidige en/of toekomstige gebruik.

1.2 Samenvatting

Door de heer van de Goor is aan Hopman en Peters opdracht verleend voor het verrichten van een verkennend bodem- en asbestonderzoek op de locatie Schalm 3 Renswoude. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 7200 m².

In verband met de voorgenomen herontwikkeling en functiewijziging van de locatie is een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel zodat kan worden vastgesteld of de bodem geschikt is voor het huidige en/of toekomstige gebruik.

Het veldwerk is conform de SIKB-protocollen 2001, 2002 en 2018 uitgevoerd. Er zijn geen afwijkingen vastgesteld.

De onderzoeksresultaten kunnen als volgt puntsgewijs worden samengevat:

- Op basis van de verzamelde actuele en historische gegevens is de locatie als verdacht aangemerkt en als zodanig onderzocht conform paragraaf 5.6 (VED-HE) van de NEN 5740 en paragraaf 6.4.5 van de NEN 5707.
- Zintuiglijk zijn in de opgeboorde grond geen afwijkingen gevonden die wijzen op het voorkomen van een potentiële verontreiniging in de bodem van de onderzoekslocatie.
- Zintuiglijk is er geen asbest aangetoond.
- In de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) zijn analytisch licht verhoogde gehalten aan PCB, zink en PAK vastgesteld.
- In de ondergrond (0,5-1,0 m-mv) zijn geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetroffen.
- In de grond (0,0-0,5 m-mv) is analytisch geen asbest aangetoond.
- In het grondwatermonster is geen verhoogde concentratie vastgesteld.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek beschreven met daarin een interpretatie van de verkregen informatie en gestelde hypothese.

In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde werkzaamheden beschreven (zowel het veldwerk als het uitgevoerd laboratoriumonderzoek). Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de analyseresultaten waarna in hoofdstuk 5 een samenvatting volgt met conclusies en adviezen.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Algemene gegevens

Adres	Schalm 3 Renswoude
Kadastraal bekend als	Gemeente Renswoude, sectie G, perceel 1015
Coördinaten	X: 166.228 en Y: 452.304
In gebruik als	Agrarische terrein met wonen
Toekomstig gebruik als	Woning
Totale oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 7200 m ²

In bijlage 1 is de kadastrale kaart van de onderzoekslocatie opgenomen.

In bijlage 2 zijn een aantal foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Historisch onderzoek

Uit de historische kaarten blijkt dat de locatie rond 1963 voor het eerst is bebouwd. Voor die tijd bestond het terrein uit agrarisch gebied, vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond of weiland.

Op de locatie is nog niet eerder milieukundig onderzoek uitgevoerd. In de omgeving is wel een bodemonderzoek uitgevoerd.

'Verkennd bodemonderzoek Schalm 6 Renswoude' rapportnr.11-M5865, uitgevoerd door Sigma Bouw & Milieu, d.d. 19 oktober 2011.

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van HCB Vastgoed BV naar aanleiding van een geplande nieuwbouw van twee woningen. Op de locatie bevinden zich een woning en twee bestaande veestallen. De daken van deze stallen zijn voorzien van asbesthoudende platen. Daarnaast is een deel van het terrein verhard met puin. Op de locatie Schalm 5 staat een propaantank geregistreerd. Er zijn in totaal 12 boringen uitgevoerd, waarvan één boring is afgewerkt met een peilbuis. Analytisch bevat de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) verhoogde gehalte PAK waarbij de achtergrondwaarde overschreden. De waarden blijven onder de tussenwaarde, waardoor een nader onderzoek niet noodzakelijk is. In de ondergrond (1,0-2,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. Het grondwater bevat een verhoogde concentratie barium (zware metalen) ten opzichte van de tussenwaarde en een verhoogde concentratie zink ten opzichte van de streefwaarde. Omdat de aangetroffen concentratie barium boven de tussenwaarde ligt, wordt een aanvullend onderzoek in de vorm van een herbemonstering en heranalyse van het grondwater geadviseerd.

'Asbest inventarisatie Schalm 3 Renswoude' rapportnr. 2024AO083, uitgevoerd door Midden Nederland Milieu, d.d. 10 juni 2024.

De aanleiding van de inventarisatie voor de asbesthoudende materialen op 6 schuren wordt uitgevoerd in verband met het indienen van een sloopmelding voor het verwijderen van asbest en het voornemen voor de totaal slopen van de schuren in de toekomst. Doormiddel van destructief onderzoek van de te inventariseren gebouwen is asbest/ asbestverdacht materiaal waargenomen.

- Golfplaat als dakbedekking van schuur 1t/m 3 en schuur 5.
- Stopverf in/aan raamkozijnen van schuur 2 en 3.
- tegellijm aan wanden in schuur 3.
- Golfplaat (stukken) ingepakt in plastic t.p.v. schuur 5.

Inmiddels is het asbest gesaneerd en de schuren gesloopt en verwijderd. De bodem rondom de schuren is ontgraven en afgevoerd. De totale partijomvang is 5809 m³ er is 47 m³ aangeleverd. De partij is onderzocht op het standaardpakket A en PFAS en heeft de kwaliteit Landbouw/natuur. Hierdoor zijn de druppelzones verloren gegaan.

Volgens het Bodemloket zijn in de directe omgeving van het traject een aantal (historisch) verdachte activiteiten bekend. Het betreft een (voormalig) ondergrondse brandstoftank. De betreffende locatie is niet aangetroffen op de onderzochte locatie.

Direct voorafgaand aan het veldwerk zal een terreinverkenning plaatsvinden. Daarbij zal worden gelet op bodembedreigende activiteiten. Indien nodig zal de onderzoeksopzet daarop worden aangepast. Eventuele bijzonderheden zijn vermeld in paragraaf 3.1.

In onderstaande tabel is aangegeven welke mogelijke bronnen voor een potentiële bodemverontreiniging met asbest aanwezig zijn.

Tabel: overzicht mogelijk aanwezige bronnen voor asbestverontreiniging

Bron	Aanwezig	(Eventuele toelichting/situering)
De eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven die asbesthoudende producten produceerden ¹	nee	
Opstallen met asbestverdacht dak of wandbeplating	ja	De asbestdaken zijn gesaneerd en de schuren zijn verwijderd.
Ophooglaag	nee	
Aanwezigheid asbestwegen en -erven, -dammen en -dempingen	nee	
Toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen en afperkingschotten in (volks)tuinen	nee	
(Vroegere) Aanwezigheid van glastuinbouw, dan wel afval van kassen op of in de bodem	nee	
Historische calamiteiten met asbest (brand, explosie, storm)	nee	
(Voormalige) Aanwezigheid van puinhoudende grond of depots	nee	

¹ Dit zijn o.a. de asbestcementfabrieken van Eternit te Goor en Asbestona te Harderwijk, de asbestverwerkende fabrieken Van Gelder Papier te Wormer, Balamundi in Huizen en Forbo in Assendelft.

Voorafgaand aan het veldwerk is een graafmelding (KLIC-melding) verricht. Uit de geleverde informatie blijkt dat er riolering, data- en elektrakabels en water-, en gasleidingen aanwezig zijn op de onderzoekslocatie.

In bijlage 3 is de verkregen relevante historische informatie opgenomen.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Gegevens hieromtrent zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO en/of de website van Dinoloket. In onderstaande tabel is de globale regionale bodemopbouw van het gebied waarin de onderzoekslocatie is gelegen weergegeven. Het maaiveld van de onderzoekslocatie bevindt zich 7,17 meter boven NAP.

Tabel: regionale bodemopbouw

Bodemlaag	Traject (m-mv ¹)	Grondsoorten
Deklaag	0-12	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig
1 ^e watervoerend pakket	12-17	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal schelphoudend
Scheidende laag	17-33	Zand, zeer fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; leem, kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig; grind; stenen; keien; blokken

¹meter minus maaiveld

De stromingsrichting van het grondwater in het 1^e watervoerend pakket is, in het gebied waarin de onderzoekslocatie is gelegen, globaal oostelijk gericht. Het grondwater bevindt zich op circa 6,40 m-mv.

2.4 Hypothese

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de beschikbare informatie wordt de locatie als 'verdacht' beschouwd ten aanzien van bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek is er naar onze mening geen noodzaak om het aantal stoffen uit het standaardpakket te wijzigen of aan te vullen.

Verkennd asbestonderzoek NEN 5707

Op basis van het vooronderzoek blijkt dat (delen) van de locatie verdacht worden beschouwd ten aanzien van asbest.

2.5 Onderzoeksopzet

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Bij het bepalen van de onderzoeksopzet is uitgegaan van de onderzoek systematiek zoals die is beschreven in de Nederlandse norm (NEN 5740).

De volgende strategie uit de NEN 5740 wordt gehanteerd:

- Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffusie bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE), paragraaf 5.6.

Op basis van een onderzoeksoppervlakte van 7200 m² is de onderzoeksopzet als volgt uitgewerkt:

Veldwerk:

- Het verrichten van 17 grondboringen tot 0,5 meter in de verdachte laag.
- Het verrichten van 4 grondboringen tot 2,0 m-mv of tot het niveau van het grondwater.
- Het verrichten van 2 grondboringen tot 1,5 meter minus grondwaterniveau die worden afgewerkt tot een peilbuis.
- Watermonsternamen 1 week na plaatsen peilbuizen.

Analyses:

- 4 Grondmengmonsters van de meest verdachte laag op het standaardpakket grond¹, inclusief organische stof en lutum.
- 4 Grondwatermonsters op het standaardpakket grondwater².

¹ standaardpakket grond: zware metalen (9), PAK-totaal (10 van VROM), PCB's (7), minerale olie.

² standaardpakket grondwater: zware metalen (9), vluchtige aromaten, gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie.

Verkennd asbestonderzoek NEN 5707

De volgende strategie uit de NEN 5707 wordt gehanteerd:

- Verdachte toplaag, boven- en/ of ondergrond, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, paragraaf 6.4.5.

Veldwerk

Het onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- Het uitvoeren van een maaiveldinspectie. Daarbij wordt de onderzoekslocatie in twee richtingen, haaks op elkaar, systematisch (inspectiestroken) geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.
- Het graven van 17 inspectiegaten met afmetingen van minimaal 30 x 30 cm die worden doorgezet tot 0,5 meter in de verdachte laag waarvan 4 gaten moet worden doorgezet tot onderzijde van de verdachte laag met een maximumdiepte van 2,0 m-mv. De inspectiegaten zullen gelijkmatig over de locatie worden verdeeld. Het ontgraven c.q. opgeboorde materiaal zal worden geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal met een diameter > 20 mm. Het asbestverdachte materiaal (fractie > 20 mm) wordt apart verzameld. Het aantal te graven inspectiegaten is gebaseerd op een oppervlakte van 7200 m². Optioneel zullen in het veld grond(meng)monsters worden samengesteld die ter analyse aan het laboratorium aangeboden worden.

Wanneer voor een (deel)locatie geldt dat gemiddeld over de gehele (deel)locatie meer dan 100 cm² aan asbestverdacht materiaal per m² wordt aangetroffen, dan hoeft niet het gehele maaiveld van de (deel)locatie te worden geïnspecteerd. In dat geval kunnen steekproefsgewijs inspectievlakken (rasters) van minimaal 5 m x 5 m worden geïnspecteerd.

Het veldwerk zal worden uitgevoerd door een veldmedewerker met ervaring met asbestonderzoek in de bodem die tevens een cursus 'Asbestherkenning in grond en puin' heeft gevolgd.

Analyse

Het (eventueel) aan te treffen asbestverdacht plaatmateriaal zal ter verificatie worden overgebracht naar het laboratorium. Daar zal het materiaal door middel van microscopie worden beoordeeld en getypeerd. Er wordt vastgesteld welk type asbest het betreft en er wordt ingeschat in wat voor percentage het asbest aanwezig is met een boven- en ondergrens.

Er zullen 4 grondmengmonsters uit de actuele contactzone worden geanalyseerd op asbest. Afhankelijk van wat wordt aangetroffen is het mogelijk dat meerdere mengmonsters worden samengesteld.

3. VELDONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is er een terreininspectie uitgevoerd. Bij de terreininspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Het veldwerk is geheel conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 versie 7.0 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' met de daarbij horende protocollen 2001 (versie 7.0), 2002 (versie 7.0) en 2018 (versie 7.0) uitgevoerd.

Aangezien het maaiveld van de onderzoekslocatie deels verhard is met klinkers was het in afwijking van de BRL 2018 niet mogelijk een volledige maaiveldinspectie uit te voeren. Het uitvoeren van een maaiveldinspectie wordt gebruikt om te beoordelen of er binnen de onderzoekslocatie gedeelten aanwezig zijn die als meer of minder verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest kunnen worden aangemerkt. In het geval geen inspectie mogelijk is, wordt de gehele locatie als asbestverdacht aangemerkt. Omdat de aan- of afwezigheid van asbest op het maaiveld geen directe invloed heeft op de concentraties van asbest in de bodem, wordt het niet uitvoeren van een maaiveldinspectie als niet kritisch aangemerkt.

Alvorens aan te vangen met de veldwerkzaamheden heeft een terreinverkenning en een maaiveldinspectie plaatsgevonden.

Bij de terreininspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen. De in aanvang opgestelde onderzoeksopzet hoeft niet te worden gewijzigd.

Het veldwerk is door M. Berkhof op 16-9-2025 uitgevoerd.

De bemonstering van het grondwater is op 23-9-2025 door J. Verwoert uitgevoerd.

Voor een overzicht van de inspectiegaten, uitgevoerde boringen en geplaatste peilbuizen wordt verwezen naar de situatietekening opgenomen in bijlage 4.

3.2 Veldwerkwaarnemingen

Grond

Vanaf onderzijde van de verharding en/ of het maaiveld tot 2,5 m-mv bestaat de bodem uit matig fijn zand.

Tijdens het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal beschreven en zintuiglijk beoordeeld.

In de opgeboorde grond zijn door zintuiglijke waarnemingen geen afwijkingen gevonden die wijzen op het voorkomen van een potentiële verontreiniging in de bodem van de onderzoekslocatie.

Tabel: zintuiglijk waargenomen afwijkingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	2,50	0,00 - 0,08		Klinker
12	1,00	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen, sporen beton
13	1,00	0,00 - 0,50	Zand	Sporen baksteen
16	0,50	0,00 - 0,08		Klinker
17	1,00	0,00 - 0,05		Tegel
18	1,00	0,00 - 0,08		Klinker
23	1,00	0,00 - 0,05		Klinker

Grondwater

Tijdens het bemonsteren van de peilbuizen is de grondwaterstand (GWS), de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater vastgesteld. In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen.

Tabel: metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
01-1-1	1,50 - 2,50	1,02	6,9	462	9,8
22-1-1	1,50 - 2,50	1,56	6,8	355	14,8

De pH en EC geven geen aanleiding tot opmerkingen. In het bemonsterde grondwater is echter wel een verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij dit onderzoek is voor geen enkele organische parameter in het grondwater een concentratie boven de tussenwaarde gemeten. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Asbest

Op het maaiveld én in de inspectiegaten is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

In bijlage 5 is de veldwerkrapportage opgenomen.

4. LABORATORIUM ONDERZOEK

In bijlage 7 zijn de toetsingstabellen met de berekende toetsingswaarden opgenomen.
In bijlage 8 is een nadere uitleg omtrent de toetsing opgenomen.

4.1 Laboratorium

Het laboratoriumonderzoek is samengevat in de navolgende tabellen.

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Tabel: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
M12	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,05) PAK 10 VROM (0,03)	-	Klasse wonen
MM01	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus	-	-	Altijd toepasbaar
MM02	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 18 (0,08 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus	PCB (som 7) (0,01)	-	Altijd toepasbaar
MM03	0,05 - 0,50	01 (0,20 - 0,50) 16 (0,08 - 0,50) 23 (0,05 - 0,50)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus	-	-	Altijd toepasbaar
MM04	0,50 - 1,00	12 (0,50 - 1,00) 17 (0,50 - 1,00) 18 (0,50 - 1,00) 22 (0,50 - 1,00)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus	-	-	Altijd toepasbaar
MM05	0,50 - 1,00	02 (0,50 - 1,00) 06 (0,50 - 1,00) 07 (0,50 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket	> S (+index)	> I (+index)
01-1-1	1,50 - 2,50	AS3000: pakket Standaard grondwater	-	-
22-1-1	1,50 - 2,50	AS3000: pakket Standaard grondwater	Barium (0,04)	-

> S : > Streefwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : (GSSD - S) / (I - S)

Verkennd onderzoek asbest NEN 5707

Tijdens het veldwerk is geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen.

In de navolgende tabel zijn de resultaten van de onderzochte grondmengmonsters weergegeven.

(meng)Monstercode	Asbest in veld (g)	Asbest in veld (mg/kg d.s.)	Asbest in lab (mg/kg d.s.)		Totaal	Overschrijding interventiewaarde
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gewogen	
			S	A		(> 100 mg/ kg)
MMASB01 0,0-0,5 m-mv (gat 2,3,4,5)	-	-	< 0,5	0,0	< 0,5	Nee
MMASB02 0,0-0,5 m-mv (gat 7,8,9,11)	-	-	< 0,3	0,0	< 0,3	Nee
MMASB03 0,0-0,5 m-mv (gat 12,13,14,15)	-	-	< 0,5	0,0	< 0,5	Nee
MMASB04 0,0-0,5 m-mv (gat 16,17,18,19)	-	-	< 0,4	0,0	< 0,4	Nee

De analysecertificaten zijn in bijlage 6 opgenomen.

4.2 Resultaten en interpretatie

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Grond

In het monster van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) zijn analytisch licht verhoogde gehalten aan PCB, zink en PAK vastgesteld.

De licht verhoogde gehalten zijn niet duidelijk verklaarbaar, maar zijn van zodanige aard dat ze geen verdere aandacht vereisen.

In het monster van de ondergrond (0,5-1,0 m-mv) zijn analytisch geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond. .

Van barium is bekend dat dit in verhoogde concentraties in het grondwater kan worden aangetroffen zonder aanwijsbare bron. De in onderhavig onderzoek gemeten concentratie kan als een van nature verhoogde Achtergrondwaarde worden beschouwd.

Verkenkend onderzoek asbest NEN 5707

Maaiveld

Omdat zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen is voor het maaiveld geen berekening uitgevoerd.

In de bodem

In de onderzochte grondmonsters MMASB01, MMASB02, MMASB03 & MMASB04 is geen asbest aangetoond boven de rapportagegrens.

De totale gewogen concentratie voor de actuele contactzone (bovenste 0,5 meter) bedraagt **< 0,5 mg/kg d.s.** Dit gehalte ligt (ruim) onder de interventiewaarde.

Een nader bodemonderzoek is onzes inziens niet noodzakelijk. Een nader bodemonderzoek naar asbest is noodzakelijk indien het gewogen gehalte asbest de helft van de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) overschrijdt.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Geconcludeerd moet worden, dat gezien het feit dat er gehalten boven de achtergrondwaarden zijn aangetoond, de onderzoekshypothese verdacht in de zin van de NEN 5740 aangenomen en NEN 5707 verworpen dient te worden.

De licht verhoogde gehalten aan PCB, zink en PAK in het bovengrondmonster zijn niet duidelijk verklaarbaar, maar zijn van zodanige aard dat deze geen verdere aandacht vereisen.

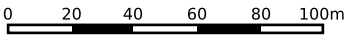
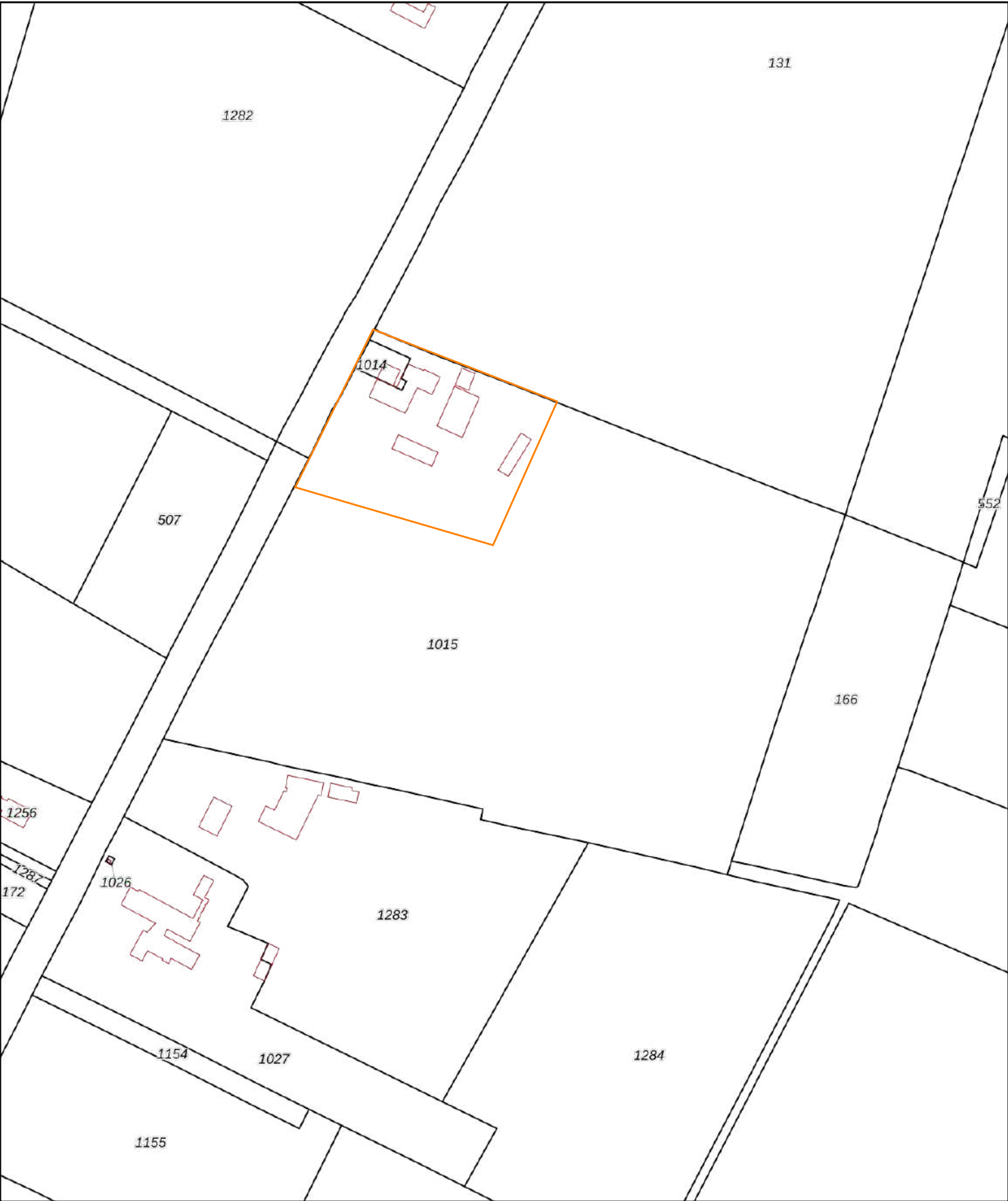
Er is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest op of in de bodem aangetroffen.

De licht verhoogde concentratie aan barium in het grondwatermonster is niet duidelijk verklaarbaar, de concentratie is echter van zodanige aard dat deze geen verdere aandacht vereist.

Op basis van de momenteel beschikbare gegevens is er geen behoefte aan aanvullend onderzoek. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan onzes inziens geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling en functiewijziging van de locatie.

BIJLAGE 1

KADASTRALE KAART



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2400

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Renswoude

G

1015

kadaster



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 juni 2025

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

BIJLAGE 2

FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE













BIJLAGE 3

HISTORISCHE INFORMATIE

Midden Nederland Milieu

Rapportage Asbest-inventarisatie.

Schalm 3 Renswoude
Projektnr. : 2024AO083

Conform Certificatieschema voor het
Procescertificaat Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering



Reikwijdte onderzoek: 0 : gehele bouwwerk of object
0 : gedeelte van bouwwerk of object
x : het bouwwerk of het object en het gebied rondom het bouwwerk of object
0 : het gebied rondom het bouwwerk of object

Rapport geschikt voor : 0 : Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
0 : Geschikt voor de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudend materiaal.
0 : Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten; en
x : Geschikt voor volledige renovatie of totaal sloop.

Risicobeoordeling : x : Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
0 : Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991: 2015)

Opdrachtgever: Dhr. T. van de Goor
Inventarisatiebedrijf : Midden Nederland Milieu
Certificaatnr.: SCA-07-D070016
DIA: Dhr. H. van den Brink
Certificaatnr. : 04E-190923-140910
Technisch
Eindverantwoordelijke: Dhr. H. van den Brink
Certificaatnr. : 04E-190923-140910

Omschrijving opdracht: Inventarisatie van 6 schuren incl. het gebied rondom de gebouwen i.v.m. het voornemen tot het verwijderen van asbest, alsmede toekomstige totaal sloop van de 6 schuren.

Autorisatiedatum: 10 juni 2024

Geldig tot 10 juni 2027

Midden Nederland Milieu

Inhoudsopgave:

	pagina
1. Inleiding	3
2. Samenvatting	4/5
3. Projectgegevens	6
4. Onderzoeksmethoden	7
5. Resultaten	8/9
6. Laboratoriumanalyses	10
7. Indeling risicoklassen bij verwijdering	11
8. Conclusies en aanbevelingen	12

Bijlagen:

bijlage 1 : Plattegronden

bijlage 2 : Foto's

bijlage 3: Analysecertificaat

bijlage 4: Risicoklasse bepaling m.b.v. SMA-rt

bijlage 5: Overzicht en resultaten Desk Research

Midden Nederland Milieu

1. Inleiding:

Dit rapport omvat een totaal inventarisatie geschikt voor sloop van alle asbest en asbesthoudende materialen die door Midden Nederland Milieu tijdens een visuele inspectie zijn aangetroffen in/aan/op 6 schuren op de locatie Schalm 3 te Renswoude. (gemeente Renswoude)

Door dhr. T. van de Goor werd op 7 mei 2024 opdracht verstrekt aan Midden Nederland Milieu voor het uitvoeren van een onderzoek naar de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in/aan/op 6 schuren op de locatie Schalm 3 te Renswoude.

De inventarisatie wordt uitgevoerd i.v.m. het indienen van een slooemelding voor het verwijderen van asbest en het voornemen tot het totaal slopen van de schuren in de toekomst. De inventarisatie betreft de 6 schuren, inclusief het gebied rondom de gebouwen, geschikt voor de verwijdering van alle asbesthoudende materialen zoals in dit rapport vermeld, alsmede geschikt voor het totaal slopen van schuur 1 t/m 6.

De inventarisatie is uitgevoerd van de bouwwerken zoals weergegeven op de situatietekening van bijlage 1.

De visuele inspectie werd uitgevoerd op 22 mei 2024, door de heer H. van den Brink (DIA) van Midden Nederland Milieu.

Dit rapport van Midden Nederland Milieu is opgesteld naar hoge kwaliteitseisen en getoetst aan de eisen, zoals opgenomen in het Certificatieschema voor het Proscertificaat Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering. Mochten er desondanks in dit rapport toch nog onvolkomenheden voorkomen dan horen wij dat graag van U.

Het rapport van de uitgevoerde inventarisatie is als volgt opgebouwd;

In hoofdstuk 4 worden de gebruikte onderzoeksmethoden omschreven.

Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de resultaten van het onderzoek weergegeven.

In hoofdstuk 6 wordt een beschrijving weergegeven van de laboratoriumanalyse methoden, waarna in hoofdstuk 7 de indeling van risicoklassen bij verwijdering, een verwijderingsadvies/methode worden omschreven.

In hoofdstuk 8 wordt afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

steller: H. van den Brink

par.:

10 juni 2024

Ondanks de zorgvuldige voorbereiding en uitvoering van deze asbestinventarisatie kan niet worden gegarandeerd dat alle asbesthoudende bronnen zijn opgemerkt. Er zijn namelijk meer dan 3500 verschillende toepassingen bekend. Tijdens renovatie of sloopwerkzaamheden dient men alert te blijven op asbestbronnen die niet in het uitgevoerde onderzoek zijn gedetecteerd. Hoewel de werkzaamheden door Midden Nederland Milieu met grote zorgvuldigheid en naar de eisen van bekwaamheid worden uitgevoerd kan Midden Nederland Milieu geen garanties geven met betrekking tot de resultaten. Midden Nederland Milieu neemt derhalve door het aangaan van enige overeenkomst een inspanningsverplichting op zich en in geen geval een resultaatsverplichting. De opdrachtgever verplicht zich tot doen van een melding indien niet gerapporteerd asbestverdacht/asbesthoudend materiaal wordt waargenomen, hetwelk binnen de reikwijdte van het onderzoek ligt. In voorkomend geval zal Midden Nederland Milieu, met spoed een aanvullend onderzoek verzorgen. Verder wijzen wij u erop dat de asbestinventarisatie een moment opname is.

Midden Nederland Milieu

2. Samenvatting:

Naar aanleiding van de opdracht van 7 mei 2024 heeft Midden Nederland Milieu op 22 mei 2024 een visuele inspectie uitgevoerd voor het onderzoek naar asbesthoudende materialen in/aan/op 6 schuren op de locatie Schalm 3 te Renswoude. (gemeente Renswoude)

De inventarisatie wordt uitgevoerd i.v.m. het indienen van een sloopmelding voor het verwijderen van asbest en het voornemen tot het totaal slopen van de schuren in de toekomst. De inventarisatie betreft de 6 schuren, inclusief het gebied rondom de gebouwen, geschikt voor de verwijdering van alle asbesthoudende materialen zoals in dit rapport vermeld, alsmede geschikt voor het totaal slopen van schuur 1 t/m 6. Er bestaan geen vermoedens m.b.t. de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal van in constructie verborgen asbesthoudend materiaal. Middels de visuele inspectie en destructief onderzoek, zal voldoende duidelijkheid worden verkregen m.b.t. de aanwezigheid van asbestverdacht/ asbesthoudend materiaal in/aan/op de te inventariseren bouwwerken.

Deskundig research middels raadplegen van de eigenaar en opdrachtgever, alsmede inzage van BAG Viewer (kadaster) heeft de volgende gegevens opgeleverd nl.: De schuren dateren volgens BAG Viewer vanaf 1933-1965. De schuren betreffen eenvoudige bouwwerken qua structurele opbouw en kunnen als volgt worden omschreven:
schuur 1: fundering: beton, vloer: beton/geen, trasraam: hout, gevels: hout, binnenwanden: hout/sandwich panelen, (bj. 1960) kapconstructie: hout, dakisolatie: geen, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.
schuur 2: fundering: beton, vloer: beton, gevels: baksteen, binnenmuren: baksteen/kalkzandsteen, plafonds: geen, (bj. 1965) baksteen, kapconstructie: hout, dakisolatie: geen dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.
schuur 3: fundering: beton, keldervloer: beton, kelderwanden: kalkzandsteen, vloer: beton, trasraam: kalkzandsteen, (bj. 1960) gevels: hout, kapconstructie: hout, dakisolatie: geen, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.
schuur 4: fundering: beton, vloer: beton/klinkerbestrating, gevels: hout/geprofileerde stalen damwandplaat, (bj. 1960) kapconstructie: staal/hout, dakbedekking: metalen golfplaat.
schuur 5: fundering: betoon, vloer: geen, trasraam: kalkzandsteen, gevels: hout, kapconstructie: hout, dakisolatie: (bj. 1954) geen, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.
schuur 6: fundering: beton, keldervloer: beton, kelderwanden: baksteen, vloer: beton, gevels: baksteen, binnenmuren: (bj. 1933) baksteen/kalkzandsteen, plafonds: gipsplaat/agnes plaatmateriaal, verd. vloer: hout, kapconstructie: hout, dakbeschot: geen, dakbedekking: pannen, riolering: p.v.c.

Op basis van desk research is asbestverdacht/asbesthoudend materiaal bekend in de vorm van golfplaat als dakbedekking van schuur 1 t/m 3 en schuur 5.

Na een visuele inspectie incl. licht destructief onderzoek van de te inventariseren gebouwen is asbest/asbestverdacht materiaal waargenomen nl.:

- golfplaat als dakbedekking van schuur 1 t/m 3 en schuur 5
- stopverf in/aan raamkozijnen van schuur 2 en 3
- tegellijm aan wanden in schuur 3
- golfplaat(stukken) ingepakt in plastic t.p.v. schuur 5.

Er zijn 9 materiaalmonsters genomen.

Voor een overzicht van hoeveelheden asbesthoudend materiaal, verwijzen wij u naar tabel 1.

Midden Nederland Milieu

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden asbesthoudend materiaal:

Ruimte:	omschrijving:	soort en v/v % asbest hechtgebonden ja/nee	Staat v. materiaal beschadigd/ verweerd	bevestiging	Risico- klasse (1,2,2A)	Foto nr.	hoeveelheid (m,m²)of (st.)
schuur 1							
dak (MM-dak-1) Monster id.: 8272465	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % crocidoliet 2 - 5 % ja	licht beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2A	1 t/m 3	110 m²
dak (NG-dak-1)**	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % ja	licht beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2	2 4 5	155 m²
schuur 2							
dak (MM-dak-2) Monster id.: 8272467	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % ja	licht beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2	8 t/m 10	70 m²
begane grond (MM-0-3/MM-0-3a) Monster id.: 8272468 Monster id.: 8272469	stopverf	chrysotiel 0,1 – 2 % ja	licht beschadigd niet verweerd	gesmeerd	1	11 t/m 14	4 st.
schuur 3							
dak (NG-dak-2)*	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % crocidoliet 2 - 5 % ja	licht beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2A	22 t/m 24	170 m²
schuur 4							
-	-	-	-	-	-	29	n.v.t.
schuur 5							
begane grond (NG-0-3)*	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % crocidoliet 2 - 5 % ja	ernstig beschadigd ernstig verweerd	los	2A	31 32	70 m²
dak (NG-dak-4)*	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % crocidoliet 2 - 5 % ja	ernstig beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2A	32 t/m 35	110 m²
schuur 6							
-	-	-	-	-	-	36 37	n.v.t.

* : Golfplaat betreft identiek materiaal aan MM-dak-1

** : Golfplaat betreft identiek materiaal aan MM-dak-2.

Opmerkingen: Golfplaat als dakbedekking is incl. hulpstukken in de vorm van windveren en/of nokstukken.

Golfplaat als dakbedekking is licht begroeid met mos.

MM-dak-1a: Golfplaat als gedeeltelijke dakbedekking van schuur 1 is asbestvrij. (zie bijlage 1 t/m 3)

MM-0-4/4a: Tegellijn aan wanden in schuur 3 is asbestvrij. (zie bijlage 1 t/m 3)

MM-0-5/5a: Stopverf in/aan raamkozijnen van schuur 3 is asbestvrij. (zie bijlage t/m 3)

De asbesthoudende materialen zijn aan de hand van een geautomatiseerd databestand SMA-rt (Stoffen Manager Asbest) ingedeeld in risicoklassen welke van toepassing zijn tot het verwijderen van de asbesthoudende materialen. Na toetsing middels het databestand SMA-rt wordt voor het grootste deel van de hiervoor genoemde asbesthoudende materialen een risicoklasse 2 en 2A verkregen. Op basis van deze risicoklassen dienen de verwijderingswerkzaamheden te worden uitgevoerd door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

(conform de wettelijke richtlijnen van het werkveldspecifieke certificatieschema Asbestverwijdering)

Met betrekking tot de bereikbaarheid t.b.v. het saneren van de asbesthoudende materialen kan worden gesteld dat ter plaatse van de schuren ruime mogelijkheid bestaat voor het opstellen van een deco-unit en container.

De directe omgeving van de schuren is gedeeltelijk verhard middels klinkerbestrating en verder onverhard en in gebruik als groenstrook/grasland.

Midden Nederland Milieu

3. Projectgegevens:

Omschrijving van opdracht: Uitvoering van asbestinventarisatie van 6 schuren incl. het gebied rondom de bouwwerken geschikt voor het indienen van een sloopmelding

**Onderzochte bouw-
en constructiedelen:** : fundering, vloeren, gevels, kapconstructie, dakbeschot, plafonds, dakbedekking.

Adres : **Schalm 3**
Plaatsnaam : 3927 EH Renswoude
Uitvoerend DIA : H. van den Brink
Certificaatnr. : 04E-190923-140910
Datum onderzoek : 22 mei 2024
Interne autorisatie : 10 juni 2024

Opdrachtgever : **Dhr. T. van de Goor**
Adres : Schalm 3
Plaatsnaam : 3927 EH Renswoude
Telefoonnr. : 06-48432350
Contactpersoon : dhr. T. van de Goor
Ref.nr. : -

Architect/Adviesbureau : -
Adres :
Plaatsnaam :
Telefoonnr. :
E-mail :
Contactpersoon :

Asbestonderzoeksbedrijf : **Midden Nederland Milieu**
Adres : J. Th. Tooroplaan 76
Plaatsnaam : 6717 KM Ede
Telefoonnr. : 0318 - 457709
Email : info@mnmilieu.nl
Contactpersoon : H. van den Brink

Laboratorium : **Eurofins Omegam B.V.**
Adres : H.J.E. Wenckebachweg 120
Plaatsnaam : 1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Telefoonnr. : 020 - 5976680
Contactpersoon : dhr. D. Kandouw

Certificerende Instelling : **Normec Certification B.V.**
Adres : Postbus 275
Plaatsnaam : Geldermalsen
Telefoonnr. : 0345-585000
Contactpersoon : dhr. B. Bierlee

Certificaatnr. : **SCA 07-D 070016**

Midden Nederland Milieu

4. Onderzoeksmethoden

Uitgangspunt voor de asbestinventarisatie is het procescertificaat voor Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering. De asbestinventarisatie wordt uitgevoerd met het doel, dat deze geschikt is voor de uit te voeren werkzaamheden. Hiertoe worden de reikwijdte en geschiktheid van de asbestinventarisatie vastgelegd op het titelblad en omschreven in de samenvatting.

Op basis van de doelstelling van het onderzoek wordt een inventarisatie uitgevoerd van alle direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object met gebruik van handgereedschap (zonder of met licht/zwaar destructief onderzoek). Hierbij is onbelemmerde en passende toegang tot de ruimten een voorwaarde voor het kunnen uitvoeren van de inventarisatie. Tevens wordt indien noodzakelijk het gebied rondom een bouwwerk of object te worden geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Dit is afhankelijk van de omvang van het onderzoek.

De inventarisatie betreft 6 schuren i.v.m. het voornemen tot het verwijderen van asbest en het totaal slopen van de schuren in de toekomst. Als voorbereidend werk is desk research is uitgevoerd middels navraag bij de eigenaar en opdrachtgever, alsmede inzage van BAG Viewer. Op basis van desk research wordt duidelijkheid verkregen m.b.t. de structurele opbouw van de te inventariseren bouwwerken en de toegepaste bouwmaterialen. Tevens is navraag gedaan bij de eigenaar van de bouwwerken of dat deze bouwmaterialen bekend zijn. Verder wordt informatie ingewonnen m.b.t. de bekendheid met asbesthoudende/asbestverdachte materialen in/op/aan de te inventariseren bouwwerken.

Als vervolg op de hiervoor genoemde werkzaamheden wordt een visuele inspectie inclusief eventuele monsternamen uitgevoerd. Tijdens de visuele inspectie wordt zo nodig destructief onderzoek uitgevoerd m.b.v. handgereedschap in de vorm van hamer/moker, beitels (hout/steen), schroevendraaier, priem, koevoet etc. Bij het aantreffen van asbestverdacht/asbesthoudend materiaal wordt van iedere soort een materiaalmonster t.b.v. analyse genomen. Bij monsternamen worden maatregelen genomen ter voorkoming van vezelemisatie. De monsternamen locaties worden vastgelegd op plattegronden en op foto's.

In het kader van deze inventarisatie bestaat er geen vermoeden op de aanwezigheid van niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest/asbesthoudend materiaal en/of asbestbesmet materiaal. Het betreffen eenvoudige bouwwerken qua structurele opbouw en staan veelal leeg. Middels een visuele inspectie en licht destructief onderzoek wordt voldoende duidelijkheid verkregen m.b.t. de aanwezigheid van asbestverdacht/asbesthoudend materiaal in/aan/op de te inventariseren gebouwen.

Midden Nederland Milieu

5. Resultaten

Deskundig research middels raadplegen van de eigenaar en opdrachtgever, alsmede inzage van BAG Viewer (kadaster) heeft de volgende gegevens opgeleverd nl.: De schuren dateren volgens BAG Viewer vanaf 1933-1965. De schuren betreffen eenvoudige bouwwerken qua structurele opbouw en kunnen als volgt worden omschreven:

schuur 1: fundering: beton, vloer: beton/geen, trasraam: hout, gevels: hout, binnenwanden: hout/sandwich panelen, (bj. 1960) kapconstructie: hout, dakisolatie: geen, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.

schuur 2: fundering: beton, vloer: beton, gevels: baksteen, binnenmuren: baksteen/kalkzandsteen, plafonds: geen, (bj. 1965) baksteen, kapconstructie: hout, dakisolatie: geen dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.

schuur 3: fundering: beton, keldervloer: beton, kelderwanden: kalkzandsteen, vloer: beton, trasraam: kalkzandsteen, (bj. 1960) gevels: hout, kapconstructie: hout, dakisolatie: geen, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.

schuur 4: fundering: beton, vloer: beton/klinkerbestrating, gevels: hout/geprofileerde stalen damwandplaat, (bj. 1960) kapconstructie: staal/hout, dakbedekking: metalen golfplaat.

schuur 5: fundering: betoon, vloer: geen, trasraam: kalkzandsteen, gevels: hout, kapconstructie: hout, dakisolatie: (bj. 1954) geen, dakbedekking: asbestverdachte golfplaat.

schuur 6: fundering: beton, keldervloer: beton, kelderwanden: baksteen, vloer: beton, gevels: baksteen, binnenmuren: (bj. 1933) baksteen/kalkzandsteen, plafonds: gipsplaat/agnes plaatmateriaal, verd. vloer: hout, kapconstructie: hout, dakbeschoot: geen, dakbedekking: pannen, riolering: p.v.c.

Op basis van desk research is asbestverdacht/asbesthoudend materiaal bekend in de vorm van golfplaat als dakbedekking van schuur 1 t/m 3 en schuur 5.

De visuele inspectie heeft plaatsgevonden op dd. 22 mei 2024 door de heer H. van den Brink van Midden Nederland Milieu.

Tijdens de visuele inspectie werd speciaal gelet op:

* luchtkokers	* electrakabels
* plafonds	* dakisolatie
* dakbeschoot	* dakbedekking

Er werden tijdens de visuele inspectie asbesthoudende/asbestverdachte materialen waargenomen nl.:

- golfplaat als dakbedekking van schuur 1 t/m 3 en schuur 5
- stopverf in/aan raamkozijnen van schuur 2 en 3
- tegellijm aan wanden in schuur 3
- golfplaat(stukken) ingepakt in plastic t.p.v. schuur 5.

Er zijn 9 materiaalmonsters genomen.

De asbestverdachte materialen worden als volgt aangegeven nl. MM-verdieping-ruimte-nr , NG-verdieping-ruimte-nr. Voorbeeld : MM-KE-01 = Materiaalmonster nr. 1 in kelder. Verder worden de volgende afkortingen gebruikt nl.

MM	=	materiaalmonster	KE	=	kelder	00	=	begane grond
VM	=	veegmonster	ZO	=	zolder	01	=	eerste verdieping
LM	=	luchtmonster	GA	=	garage			
NG	=	niet geanalyseerd	DAK	=	dak			

De ruimten worden als volgt aangegeven nl. R-verdieping-nr.
R-01-02 = Ruimte op eerste verdieping nr-02. Per verdieping worden plattegronden weergegeven.
Asbesthoudende materialen worden in een rode kleur op de plattegronden weergegeven.
Asbestvrije materialen worden in een blauwe kleur op de plattegronden weergegeven.

Midden Nederland Milieu

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden asbesthoudend materiaal:

Ruimte:	omschrijving:	soort en v/v % asbest hechtgebonden ja/nee	Staat v. materiaal beschadigd/ verweerd	bevestiging	Risico- klasse (1,2,2A)	Foto nr.	hoeveelheid (m,m²)of (st.)
schuur 1							
dak (MM-dak-1) Monster id.: 8272465	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % crocidoliet 2 - 5 % ja	licht beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2A	1 t/m 3	110 m²
dak (NG-dak-1)**	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % ja	licht beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2	2 4 5	155 m²
schuur 2							
dak (MM-dak-2) Monster id.: 8272467	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % ja	licht beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2	8 t/m 10	70 m²
begane grond (MM-0-3/MM-0-3a) Monster id.: 8272468 Monster id.: 8272469	stopverf	chrysotiel 0,1 – 2 % ja	licht beschadigd niet verweerd	gesmeerd	1	11 t/m 14	4 st.
schuur 3							
dak (NG-dak-2)*	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % crocidoliet 2 - 5 % ja	licht beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2A	22 t/m 24	170 m²
schuur 4							
-	-	-	-	-	-	29	n.v.t.
schuur 5							
begane grond (NG-0-3)*	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % crocidoliet 2 - 5 % ja	ernstig beschadigd ernstig verweerd	los	2A	31 32	70 m²
dak (NG-dak-4)*	golfplaat (incl. hulpstukken)	chrysotiel 10 – 15 % crocidoliet 2 - 5 % ja	ernstig beschadigd ernstig verweerd	geschroefd	2A	32 t/m 35	110 m²
schuur 6							
-	-	-	-	-	-	36 37	n.v.t.

* : Golfplaat betreft identiek materiaal aan MM-dak-1

** : Golfplaat betreft identiek materiaal aan MM-dak-2.

Opmerkingen: Golfplaat als dakbedekking is incl. hulpstukken in de vorm van windveren en/of nokstukken.

Golfplaat als dakbedekking is licht begroeid met mos.

MM-dak-1a: Golfplaat als gedeeltelijke dakbedekking van schuur 1 is asbestvrij. (zie bijlage 1 t/m 3)

MM-0-4/4a: Tegellijm aan wanden in schuur 3 is asbestvrij. (zie bijlage 1 t/m 3)

MM-0-5/5a: Stopverf in/aan raamkozijnen van schuur 3 is asbestvrij. (zie bijlage t/m 3)

Met betrekking tot de bereikbaarheid t.b.v. het saneren van de asbesthoudende materialen kan worden gesteld dat ter plaatse van de schuren ruime mogelijkheid bestaat voor het opstellen van een deco-unit en container. De directe omgeving van de schuren is gedeeltelijk verhard middels klinkerbestrating en verder onverhard en in gebruik als groenstrook/grasland.

Midden Nederland Milieu

6. Laboratoriumanalyses.

Er zijn 9 laboratoriumanalyses uitgevoerd door het laboratorium van Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam-Duivendrecht.

Algemeen:

Asbest is een verzamelnaam voor een zestal mineralen met een vezelachtige structuur.

Op grond van de chemische samenstelling en structuur van het mineraal wordt asbest ingedeeld in 2 families van asbestsoorten nl. : serpentijnen, met als enige vertegenwoordiger chrysotiel (wit asbest),
amfibolen: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet, anthofylliet en tremoliet.

Wit, bruin en blauw asbest zijn veruit het meest toegepast.

Analysemethoden:

Polarisatie – lichtmicroscopie.

Materiaalmonsters worden in het algemeen geanalyseerd met behulp van Polarisatie – licht Microscopie.

De identificatie van de asbestvezels is gebaseerd op het vaststellen van de optische eigenschappen, zoals brekingsindex, dubbelbreking en dispersie.

Electronenmicroscopie.

De analyse wordt uitgevoerd met een scanning-electronenmicroscop (SEM). Het identificeren van vezels geschiedt met een EDX-analyse (röntgenstralen). naast de asbestmineralen kunnen tevens glaswol, keramische vezels, rotswol en slakkenwol worden geïdentificeerd.

Infra-rood spectrometrie (IR)

Voor het bepalen van het massapercentage wit asbest in het monster kan een IR-analyse worden uitgevoerd.

Luchtmetingen:

Deze analyses op de aanwezigheid van losse asbestvezels in lucht worden uitgevoerd met Phase Contrast Microscopie (PCM). Dit is een techniek waarbij door fasecontrastbelichting een lichtmicroscop het contrast tussen de vezels en de achtergrond vergroot. Indien sprake is van een controle op de aanwezigheid van amfibolen zal het onderzoek veelal worden uitgevoerd m.b.v. SEM (Scanning Electronen Microscopie)

De materiaalmonsters worden normaal gesproken geanalyseerd met de techniek van de fasecontrast - polarisatie-microscopie.

Midden Nederland Milieu

7. Indeling Risicoklassen bij verwijdering.

Het vaststellen van de indeling in een risicoklasse is vastgelegd in het Arbobesluit d.d. 7 juli 2006 (incl. laatste wijziging geldend per 1 januari 2017) en is gericht op het vaststellen van blootstellingsrisico's bij het verwijderen van asbest, asbesthoudende producten en/of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object. De bepalende factoren zijn o.a. de aard van het asbesthoudend product, de wijze van toepassing, de methode van verwijdering en de beschermingsmaatregelen.

Gebaseerd op het Arbobesluit zijn 3 risicoklassen gedefinieerd met elk een eigen veiligheidsregime.

De risicoklassen zijn volgens het volgende globale model ingedeeld:

Risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	Lit.
1	Blootstellingsniveau < 2.000 vezels/m³ voor chrysotiel Blootstellingsniveau < 2.000 vezels/m³ voor de som van de amfibole asbestvezels. Bij samengestelde producten Blootstellingsniveau < 2000 vezels/m³ voor de som van de serpentijnen en amfibole asbestvezels Licht regime	Art.4.44/ Art.4.46
2	Blootstellingsniveau >= 2000 vezels/m³ voor chrysotiel (Bij samengestelde producten en blootstellingsniveau voor de som van de serpentijnen en amfibole asbestvezels is >= 2000 vezels/m³ dan geldt de som van amfibole asbestvezels < 2000 vezels/m³) Standaard regime volgens SC 530	Art. 4.48
2A	Blootstellingsniveau > 2000 vezels/m³ voor de som van de amfibole asbestvezels Verzwaard regime conform SC 530, uitsluitend voor verwijdering van risicovolle niet hechtgebonden materialen.	Art. 4.53a

Op basis van deze vigerende wet- en regelgeving heeft het Ministerie van SZW een geautomatiseerd databestand geïntroduceerd met behulp waarvan een risicoklasse indeling kan worden bepaald.

Dit databestand is beschikbaar onder de naam SMA-rt. (Stoffen Manager Asbest)

Op basis van deze bepaling worden de volgende risicoklassen weergegeven nl.:

- Asbesthoudende golfplaat als dakbedekking t.p.v. schuur 1, 3 en 5.
(MM-dak-1/NG-dak-2/NG-dak-4) : risicoklasse 2A
- Asbesthoudende golfplaat als dakbedekking t.p.v. schuur 1 en 2. (MM-dak-2/NG-dak-1) : risicoklasse 2
- Asbesthoudende stopverf in/aan raamkozijnen van schuur 2. (MM-0-3/MM-0-3a) : risicoklasse 1
- Asbesthoudende golfplaat (stukken), losstaand t.p.v. schuur 5. (NG-0-3) : risicoklasse 2A

Op basis van deze indeling kan de volgende verwijderingsmethode worden gevolgd nl.:

- Verwijdering van de asbesthoudende golfplaat als dakbedekking t.p.v. schuur 1 t/m 3 en schuur 5, middels een buiten (open) sanering conform de wettelijke richtlijnen van het werkveld specifieke certificatieschema Asbestverwijdering onder risicoklasse 2 en 2A.
- Verwijdering van de asbesthoudende stopverf in/aan de raamkozijnen van schuur 2, middels in z'n geheel verwijderen van de raamkozijnen, dubbel verpakken in PE-folie en afvoeren naar een erkende acceptatie onder risicoklasse 1.
- Verwijdering van de asbesthoudende golfplaat, losstaand t.p.v. schuur 5, middels een buiten (open) sanering conform de wettelijke richtlijnen van het werkveld specifieke certificatieschema Asbestverwijdering onder risicoklasse 2A

Voor standaard werkplanellementen verwijzen wij u naar de bijlagen zoals vermeld in bijlage 4.

Midden Nederland Milieu

8. Conclusies en aanbevelingen:

Naar aanleiding van de opdracht van 7 mei 2024 voor het inventariseren van 6 schuren naar de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal op de locatie Schalm 3 te Renswoude, is op 22 mei 2024 een visuele inspectie incl. licht destructief onderzoek uitgevoerd.

De inventarisatie betreft een volledige inventarisatie van de 6 schuren incl. het gebied rondom de gebouwen. De inventarisatie is uitgevoerd middels desk research, een visuele inspectie, licht destructief onderzoek, monsternamen en analyse. Op basis van desk research, de eenvoudige structurele opbouw en de resultaten van het onderzoek zijn er met betrekking tot deze te inventariseren bouwwerken, geen beperkingen aan het onderzoek t.a.v. de aanwezigheid van niet-direct waarneembare asbesthoudende materialen en kan het worden gebruikt t.b.v. de voorgenomen sloop/saneringswerkzaamheden. De asbestinventarisatie is geschikt voor het verwijderen van de in dit rapport vermelde asbesthoudende bronnen, alsmede geschikt voor het totaal slopen van schuur 1 t/m 6.

De hoeveelheden asbesthoudend materiaal kunnen als volgt worden samengevat nl.:

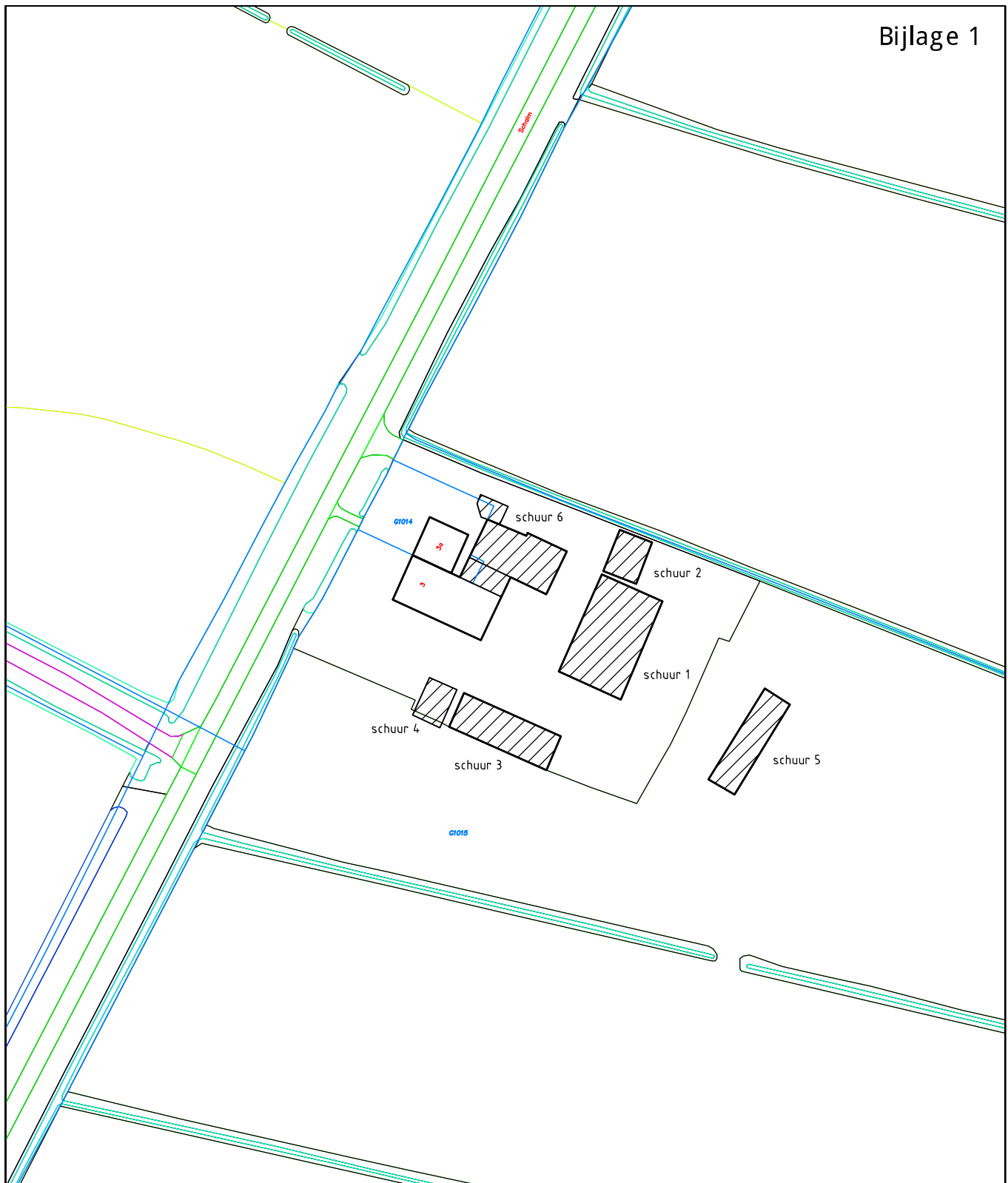
- 615 m² golfplaat als dakbedekking van schuur 1 t/m 3 en schuur 5.
- 70 m² golfplaat (stukken), losstaand t.p.v. schuur 5.
- 4 st. raamkozijnen met asbesthoudende stopverf in schuur 2.

De asbesthoudende materialen zijn aan de hand van een geautomatiseerd databestand SMA-rt (Stoffen Manager Asbest) ingedeeld in risicoklassen welke van toepassing zijn tot het verwijderen van de asbesthoudende materialen. Na toetsing middels het databestand SMA-rt wordt voor het grootste deel van de hiervoor genoemde asbesthoudende materialen een risicoklasse 2 en 2A verkregen. Op basis van deze risicoklassen dienen de verwijderingswerkzaamheden te worden uitgevoerd door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.
(conform de wettelijke richtlijnen van het werkveldspecifieke certificatieschema Asbestverwijdering)

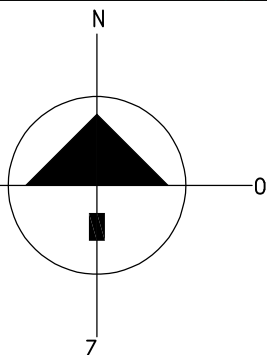
Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er geen aanleiding voor het uitvoeren van een vervolgonderzoek in het kader van de NEN 2991. (risicobeoordeling in niet - sloop situatie)

Ondanks de zorgvuldigheid, waarmee deze inventarisatiewerkzaamheden zijn uitgevoerd, wijzen wij u erop dat het altijd mogelijk is dat incidenteel asbestverdacht/asbesthoudend materiaal onopgemerkt is gebleven.

Mochten tijdens de sloopwerkzaamheden toch nog asbestverdachte/asbesthoudende materialen worden waargenomen verzoeken wij u dit direct te melden, zodat op dat moment een aanvullend inventarisatierapport kan worden uitgevoerd/opgesteld.



Situatie^W
 kad. gem. Renswoude
 sectie G nr. 1015

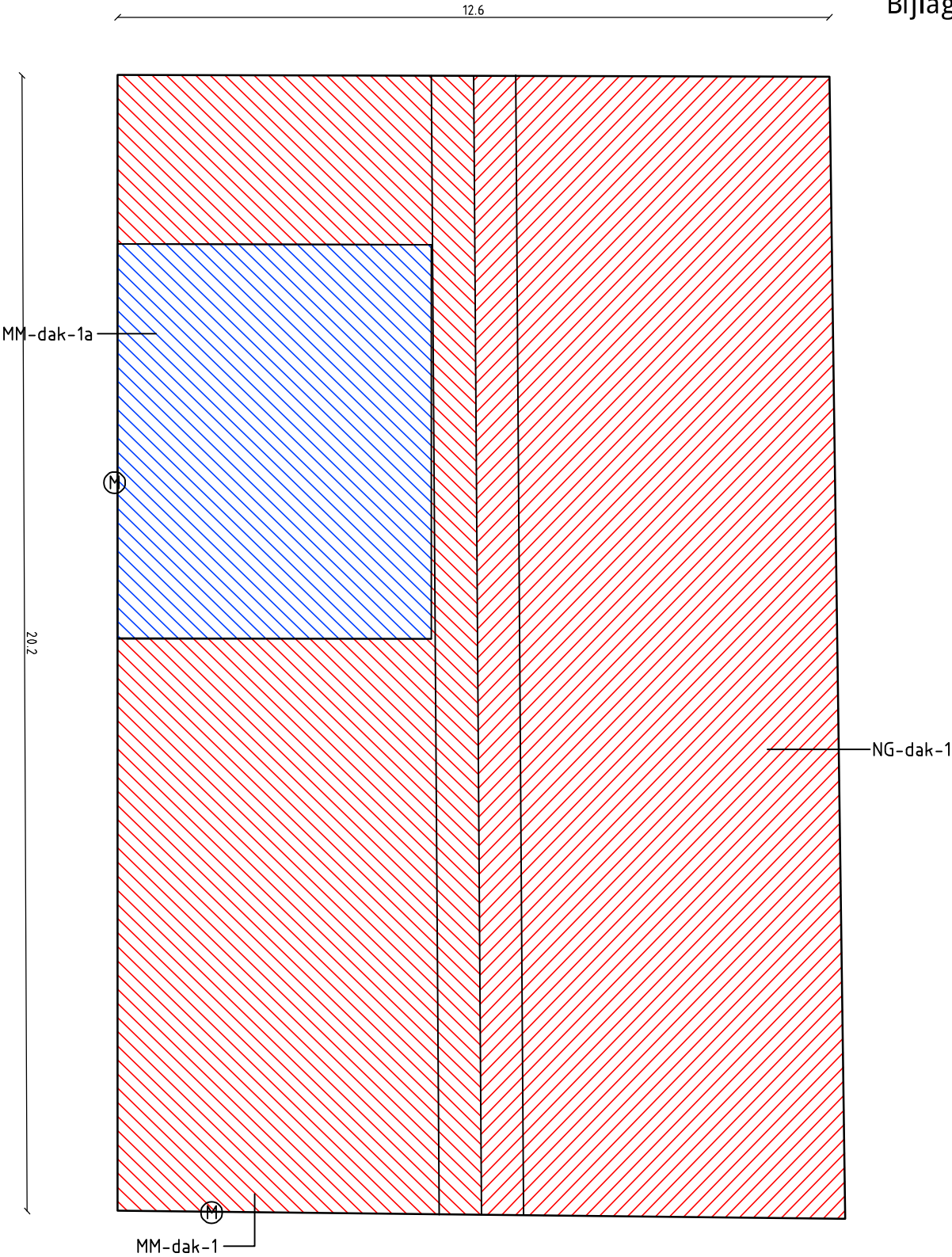


 = geïnventariseerde bebouwing

MIDDEN NEDERLAND MILIEU
 J. Th. Tooroplaan 76
 6717 KM Ede

Werk: Schalm 3 Renswoude

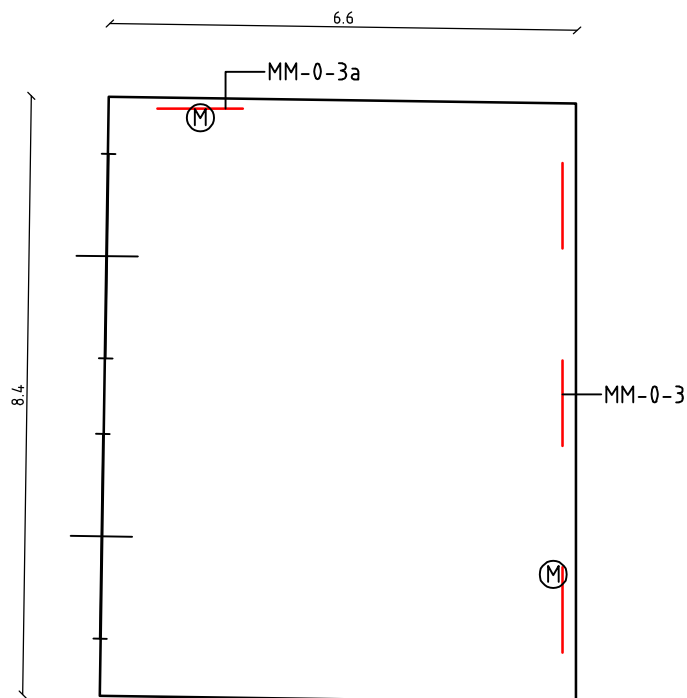
proj. 2024/AO
 Schaal 1:1000
 Dat: 04-06-2024



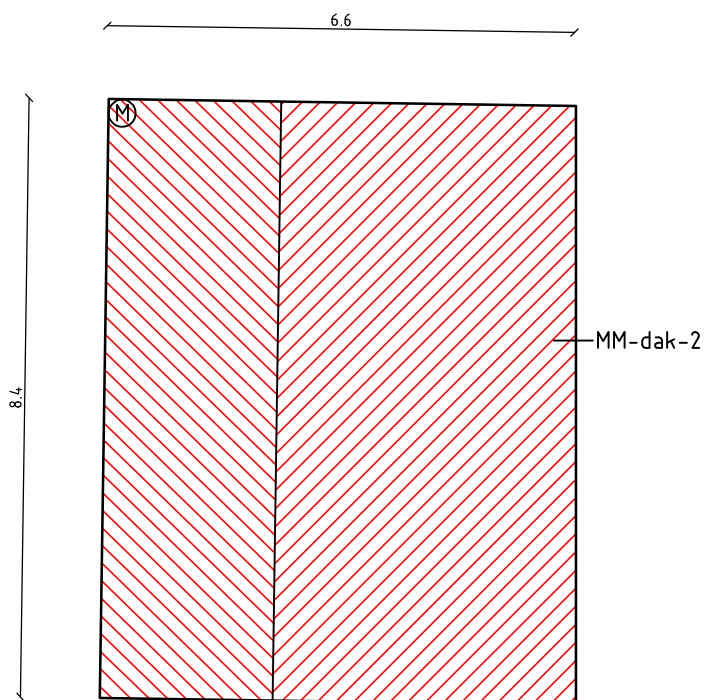
plattegrond dak schuur 1

Ⓜ = monsternamepunt

M I D D E N N E D E R L A N D M I L I E U J . T h . T o o r o p l a a n 7 6 6 7 1 7 K M E d e	proj. 2024/AO
	Schaal 1:100
	Dat: 04-06-2024
Werk: Schalm 3 Renswoude	



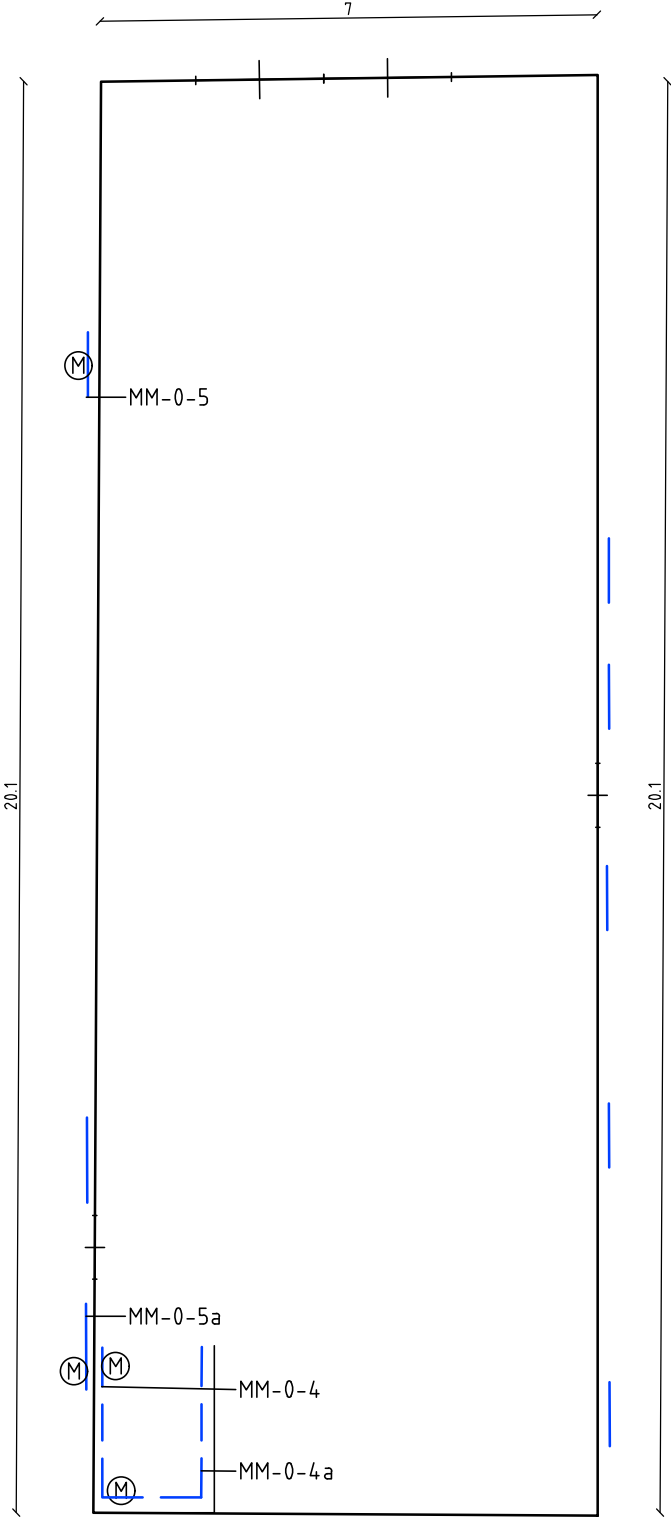
begane grond schuur 2



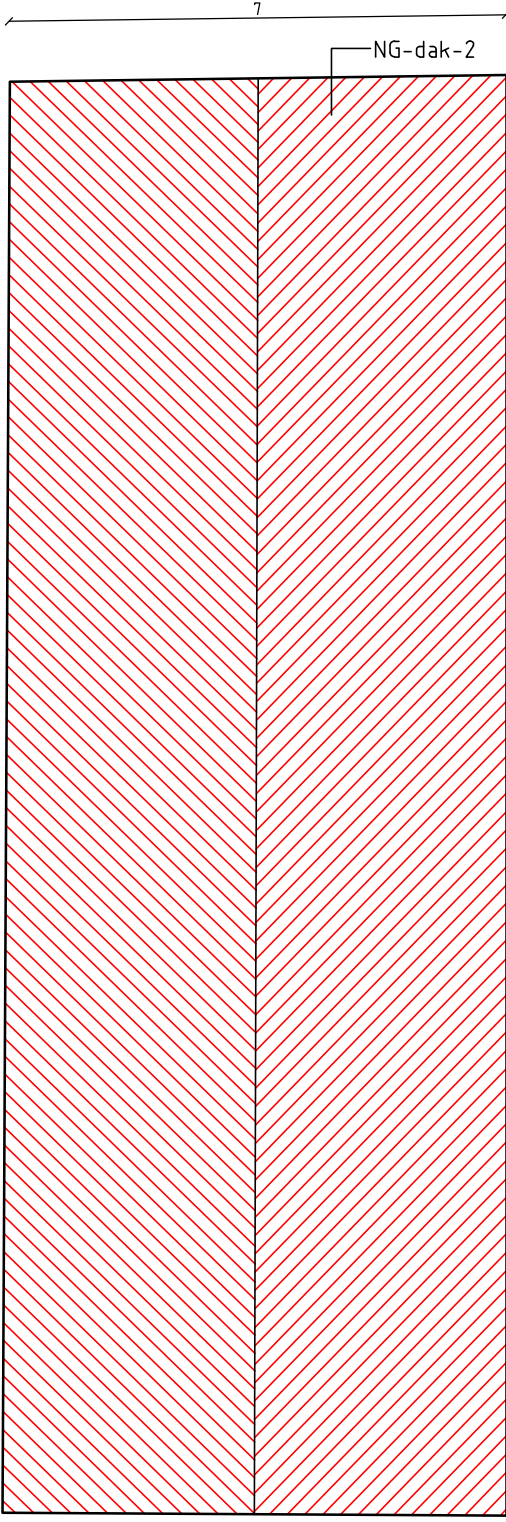
plattegrond dak schuur 2

Ⓜ = monsternamepunt

MIDDEN NEDERLAND MILIEU J . Th. Tooroplaan 76 6717 KM Ede	proj. 2024/AO
	Schaal 1:100
	Dat: 04-06-2024
Werk: Schalm 3 Renswoude	



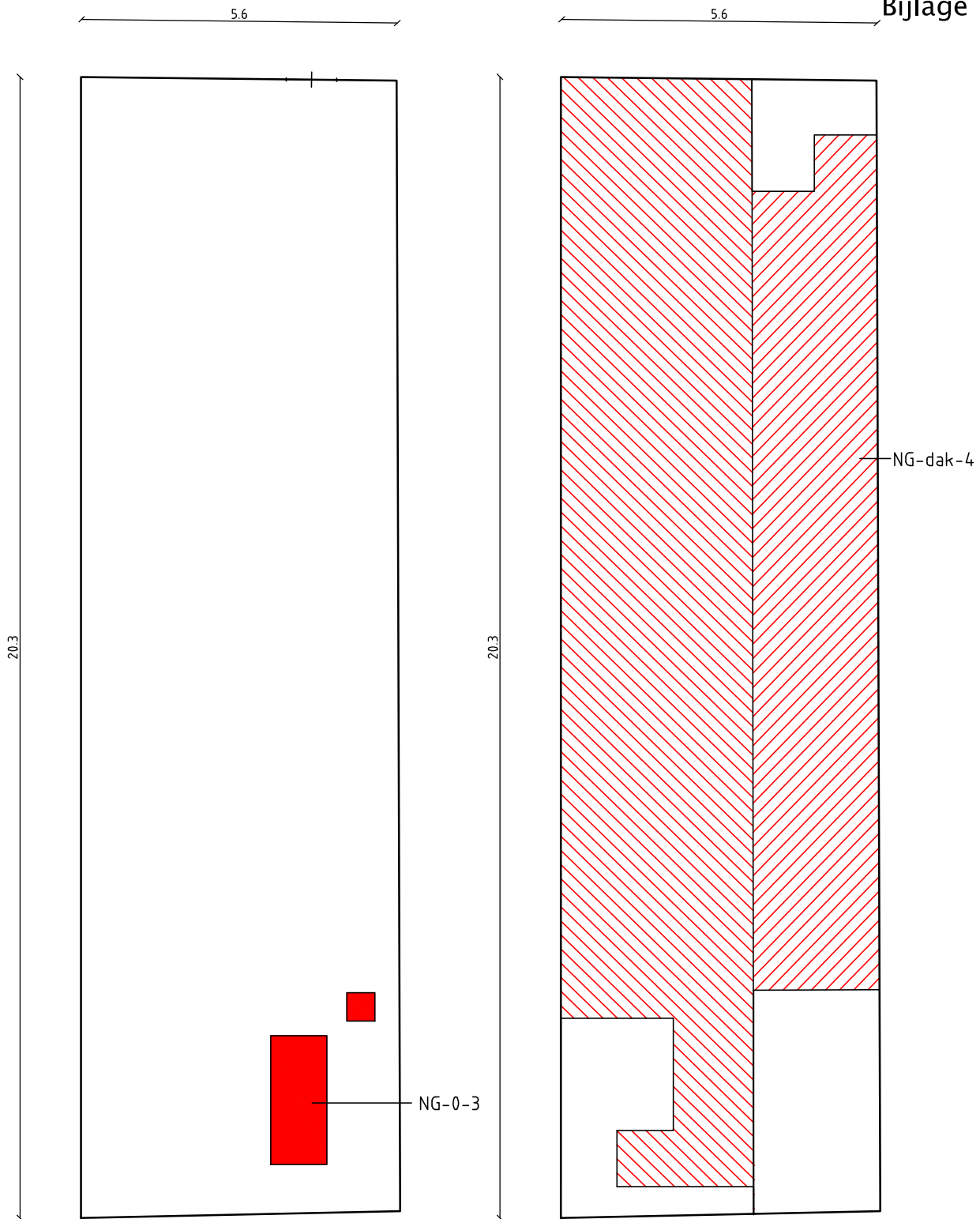
begane grond schuur 3



plattegrond dak schuur 3

Ⓜ = monsternamepunt

MIDDEN NEDERLAND MILIEU J. Th. Tooroplaan 76 6717 KM Ede	proj. 2024/AO
	Schaal 1:100
	Dat: 04-06-2024
Werk: Schalm 3 Renswoude	



begane grond schuur 5

plattegrond dak schuur 5

(M) = monsternamepunt

MIDDEN NEDERLAND MILIEU J. Th. Tooroplaan 76 6717 KM Ede	proj. 2024/AO
	Schaal 1:100
	Dat: 04-06-2024
Werk: Schalm 3 Renswoude	

Joyce Cortus

Van: RUD_bodemloket <bodemloket@rudutrecht.nl>
Verzonden: vrijdag 29 augustus 2025 13:59
Aan: barbara@hopmanenpeters.nl
Onderwerp: RE: Aanvragen bodeminformatie De Schalm 3 Resnwoude

Beste mevrouw Achterberg,

Er staan nabij dit adres geen bodemonderzoeken of besluiten geregistreerd. Wel staat er een UBI geregistreerd, namelijk brandstoftank (ondergronds) zonder bekend adres. Zie de bijgevoegde screenshot voor de volledige bekende informatie.

Zoeken

Resultaten



2 ongekoppelde adreslocaties in lijst.



50 m

Locatie Ongekoppelde Adreslocaties > Adres

Bedrijfbron

Algemeen

UBI's

UBI's

Overzicht UBI

Gebruik

brandstoftank (ondergr

Met vriendelijke groeten,

S.T. (Steven) Lassche

Medewerker
Cluster Bodem

RUD Utrecht
Archimedeslaan 6 | Postbus 85242 | 3508 AE Utrecht
Telefoon 06-42537329
www.rudutrecht.nl

Ik werk op maandag t/m vrijdag (8:30 - 17:00 uur).

disclaimer

Wij wijzen u er met nadruk op dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de bodemkwaliteit van een perceel. De beschikbaar gestelde informatie moet beschouwd worden als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Door middel van het verrichten van een bodemonderzoek conform de protocollen NEN 5725, NEN 5740 en NEN 5707 (asbest) kan de actuele, milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van een perceel vastgesteld worden.

Indien aangegeven is dat er geen informatie bij de provincie / RUD voorhanden is, betekent dit niet automatisch dat de bodem schoon is. De provincie / RUD heeft in dat geval van een perceel geen informatie beschikbaar in het bodeminformatiesysteem.

Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de op de website of via deze e-mail beschikbaar gestelde informatie. Het bodemloket is in geen geval aansprakelijk voor enige schade die het (in)directe gevolg is van (of in verband te brengen is met) het gebruik van de op deze website of in deze e-mail beschikbaar gestelde informatie.

Van: Barbara Achterberg <Barbara@hopmanenpeters.nl>

Verzonden: vrijdag 29 augustus 2025 10:07

Aan: Info <info@odru.nl>; RUD_bodemloket <Bodemloket@rudutrecht.nl>

Onderwerp: Aanvragen bodeminformatie De Schalm 3 Resnwoude

Beste lezer,

Graag ontvang ik de bodeminformatie van bovenstaand adres.

Met vriendelijke groet,
Barbara Achterberg



'De informatie in deze e-mail, inclusief attachments, is vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien u niet de geadresseerde bent, wijzen wij u op het feit dat u geen recht hebt kennis te nemen van de rest van deze e-mail, het te kopiëren of te verstrekken aan andere personen dan de geadresseerde. Indien u deze e-mail abusievelijk hebt ontvangen, verzoeken wij u direct contact met

ons op te nemen en het originele bericht te vernietigen. Hopman en Peters B.V. is niet verantwoordelijk en wijst iedere aansprakelijkheid af voor en/of in verband met alle gevolgen en/of schade van een juiste en volledige verzending en ontvangst van de inhoud van deze e-mail. Op al onze werkzaamheden zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze kunt u kosteloos en vrijblijvend bij ons opvragen en deze worden u dan kosteloos toegezonden. Tevens zijn deze gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel.

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print.

Weegbon origineel



Attero Locatie: Loc. Wilp Deponie STORTEN
Registratienr: 05W010126770
Magazijn: STO_ASBEST
Kenteken: 79BVL2
Ontdoener: JOBO Asbest B.V.
Product: Asbesthoudende dakbedekking

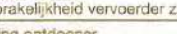
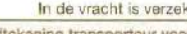
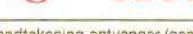
Bonnummer: 6177133
Brutogewicht: 36.140 KG 10.09.2024 08:46:19
Tarragewicht: 24.900 KG 10.09.2024 09:24:25
Nettogewicht: 11.240 KG
Klantref:

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener		2 ☐ ontvanger		3 ☐ handelaar		4 ☐ bemiddelaar					
afzender		JOBO Asbest BV									
straat + nr		Drieënhuizenweg 5									
postc. + woonpl.		6741 BP Lunteren									
VIHB-nummer		n.v.t.									
2											
factuuradres		JOBO Asbest BV									
postbus of straat + nr		Drieënhuizenweg 5									
postc. + woonpl.		6741 BP Lunteren									
3 ^a											
ontdoener		Zie 1									
straat + nr		Zie 1									
postc. + woonpl.		Zie 1									
3 ^b											
locatie van herkomst		Schalm 3									
straat + nr		3927 EH Renouarde									
postc. + woonpl.		10-9-24									
datum aanvang transport		10-9-24									
4 ^a											
locatie van bestemming		Attero BV									
straat + nr		Sluinenweg 12									
postc. + woonpl.		7384 SC Wilp									
datum ontvangst transport		10-9-24									
4 ^b											
uitbesteed vervoerder		route-inzameling ☐ ja ☒ nee									
straat + nr		routelijst bijsluiten (zie toelichting)									
postc. + woonpl.		inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee									
VIHB-nummer		repererende vrachten ☐ ja ☒ nee									
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder		zie toelichting									
ontvanger/inzamelaar/vervoerder		VIHB-nummer 529623VXXX									
straat + nr		kenteken 29-BVL-2									
postc. + woonpl.		6741 PB Lunteren									
6											
afvalstroomnummer		gebruikelijke benaming van de afvalstoffen		aantal/verpakking		eural code		verw. meth.		geschatte hoeveelheid (kg)	
05001013770		Asbest		1		170605		G01			

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen			DE09385390
handtekening afzender 	handtekening ontdeiner 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	

De certificaathouder beschikt over een SIKB productcertificaat BRL 9335 en verklaart hierbij de volgende partij geleverd te hebben overeenkomstig protocol 9335-1/-2/-4 met een Erkende Kwaliteitsverklaring BRL 9335 (EK):

Datum uitgifte EK : 1-11-2024
Code EK : 24111-1
De partij betreft : grond

Partijgegevens

Partijkenmerk : partijnaam P2400190
Totale partijomvang : 5809 m3
Geleverde hoeveelheid : 47 m3
Geleverd in de periode : 30-10-2024 t/m 03-11-2024

Gegevens certificaathouder

Naam : van de Zandschulp grond & sloopwerk
Adres : Heremeijesteeg 11
PC + Woonplaats : 6718 VH Ede

Productielocatie

Naam : Joosten
Adres : Goorsteeg 4
PC + Woonplaats : 6718 TA Ede

Gegevens afnemer

Naam : T. van de Goor
Adres : Schalm 3
PC + Woonplaats : 3927 EH Renswoude

Toepassingslocatie

Naam : T. van de Goor
Adres : Schalm 3
PC + Woonplaats : 3927 EH Renswoude

Gert van de zandschulp



Datum : 20-11-2024

De certificaathouder beschikt over een certificaat conform BRL 9335 'grond' en verklaart hierbij de volgende partij gekwalificeerd te hebben overeenkomstig protocol **9335-1**:



EC-SIK-35-131

Datum uitgifte EK : 01-11-2024
Code EK : 241101-1
De partij betreft : grond
Partijnaam : partijnaam P2400190
Totale partijomvang : 5809 m3
Te leveren hoeveelheid : 47 m3
Het betreft een partij: : enkelvoudig
Verwachte periode van levering : 30-10-2024 t/m 03-11-2024
De partij is onderzocht op : het standaardpakket A
Aanvullende parameters : PFAS
Bodemvreemd materiaal : (aard en m/m%)
Kwaliteit : landbouw/natuur

Gekwalificeerd voor toepassing op of in de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam en voldoet aan kwaliteitsklasse:
algemeen toepasbaar/ licht verontreinigd/ matig verontreinigd en industrie/ baggerspecie matig verontreinigd

Deze partij is aanvullend gekwalificeerd en voldoet aan de volgende kwaliteit(en):

- o emissiearme grond of emissiearme baggerspecie
- o voor toepassen in een diepe plas geschikte grond
- o voor toepassen in een diepe plas geschikte baggerspecie
- o voor toepassen als afdeklaag in een diepe plas geschikte grond
- o voor toepassen als afdeklaag in een diepe plas geschikte baggerspecie
- o voor toepassen als tarragrond (enkel toe te passen op landbodem)

Deze partij voldoet aan de kwaliteitseisen die zijn vastgesteld door het bevoegd gezag in:

- o maatwerkregels geldend binnen het gebied @ zoals vastgelegd in het omgevingsplan van de gemeente @
- o maatwerkregels geldend in het gebied @ zoals vastgelegd in de waterschapsverordening van het waterschap @
- o maatwerkvoorschriften van activiteit/project @

Gegevens certificaathouder

Naam : van de Zandschulp Grond & Sloopwerk
Adres : Heremeijesteeg 11
PC + Woonplaats : 6718 VH Ede

Productielocatie

Naam : Joosten
Adres : Goorsteeg 4
PC + Woonplaats : 6718 TA Ede

Gegevens afnemer

Naam : T. van de Goor
Adres : Schalm 3
PC + Woonplaats : 3927 EH Renswoude

Toepassingslocatie

Naam : T. van de Goor
Adres : Schalm 3
PC + Woonplaats : 3927 EH Renswoude

Beperkingen t.a.v. splitsen

☐ De partij mag onbeperkt worden gesplitst ☐ Splitsen in deelpartijen van minimaal 100 / 500 ton is toegestaan

Code of verwijzing naar bewijs toelatingsonderzoek:

Gert van de Zandschulp

Datum : 20-11-24

Wenken voor de afnemer:

- Deze EK BRL 9335/protocol 9335-1 is een milieuverklaring bodemkwaliteit zoals bedoeld in artikel 5.38 2° lid van de regeling bodemkwaliteit 2022
 - Deze EK BRL 9335 is max. 3 jaar geldig na datum van uitgifte en dient u minimaal 5 jaar te bewaren;
 - Bij afgifte van deze EK dien de certificaathouder tevens een afleverbon af te geven;
 - Nadere specificaties over de partij zijn op te vragen bij de certificaathouder;
 - Op grond van 4.1266 en/of 4.1267 en/of 4.1282 en/of 4.1283 Besluit activiteiten leefomgeving moet de activiteit toepassen van de partij grond, baggerspecie of mijnsteen of vermengde mijnsteen minimaal een week voor de werkelijke aanvang van de toepassing gemeld te worden en moeten gegevens en bescheiden over de betreffende partij tijdens de activiteit minimaal een week voor toepassen van de partij overlegd te worden via het Omgevingsloket;
 - Deze EK BRL 9335 is de milieuverklaring bodemkwaliteit die bij de gegevens en bescheiden over de partij dient te worden gevoegd. De te verstrekken gegevens over de herkomst en de kwaliteit maken onderdeel uit van deze verklaring;
 - Splitsen van de partij mag alleen onder de beperkingen die op deze EK staan aangegeven. Verder gelden de administratieve bepalingen in artikel 5.51 van de Regeling bodemkwaliteit;
 - Bij toepassing van mijnsteen of vermengde mijnsteen mag dit alleen toegepast worden in gebieden zoals aangewezen in bijlage III van de Omgevingsregeling;
 - Bij transport van grond of bagger moeten partijen die gelden als een 'afvalstof', vergezeld gaan van een begeleidingsbrief, zoals bedoeld in de Wet milieubeheer en het Besluit en de Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Zie voor verdere info www.lma.nl
- Opmerking:** Indien het een eenmalige afname van 1 vracht betreft is de voorliggende EK tevens de afleverbon.

Inspectierapport

Eindinspectie buitensituatie na risicoklasse 2 en 2A sanering

Inspectierapport: Schuren aan de Schalm 3 te Renswoude
In opdracht van: JOBO Asbest B.V.
Datum uitgifte inspectierapport: 11/09/2024



Inhoudsopgave

Samenvatting van de inspectieresultaten.....	3
Betreft object.....	4
Inspectieresultaten.....	5
Aanvullende informatie.....	9
Gebruikte uitrusting.....	10



Inspectierapport

Inspectierapport		
Inspectierapportnummer	5709.2	
Status	Definitief	
Inspectiedatum	09-09-2024	
Uitgiftedatum	11-09-2024	
Schema / Methode	Eindbeoordeling na asbestverwijdering conform NEN 2990:2020 + C1:2020	
Reglement	NEN 2990:2020 + C1	
Scope	Eindinspectie buitensituatie na risicoklasse 2 en 2A sanering	
Inspecteur	Roland Beernink	

Inspectieobject		Samenvatting van de inspectieresultaten	
Betreft inspectie-object	241104 Schuren aan de Schalm 3 te Renswoude Schalm 3 3927 EH Renswoude	6	☒ Akkoord
Client	JOBO Asbest B.V. Drieënhuizerweg 5 6741 PB Lunteren	1	☐ Niet van toepassing
		7	Totaal

Opmerkingen

Bron MM-dak-1, 110 m2 RK2a Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%. **Bron NG-dak-1**, 155 m2 RK2 Chrysotiel 10-15%. **Bron MM-dak-2**, 70 m2 RK2 10-15%. **Bron NG-dak-2**, 170 m2 RK2A Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%. **Bron NG-0-3**, 70 m2 RK2A Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%. **Bron NG-dak-4**, 110 m2 RK2A Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2-5%. Het inspectiegebied betreft een visuele inspectie van het dak van de schuren en het maaiveld waarvan de asbest golfplaten verwijderd zijn tot en met het direct onderliggende oppervlakte. Beperkte inspectie mogelijk in naden, kieren, spouw en onder de container. Lichte plassen waren geen belemmering voor inspectie. Mestkelder uitgesloten van inspectie.

Eindoordeel: Het inspectiegebied is conform NEN 2990:2020 + C1:2020 visueel GOEDGEKEURD. Het geïnspecteerde gebied kan ZONDER asbest-beschermingsmiddelen worden betreden.

Dit inspectierapport bestaande uit rapportage incl. foto's en situatieschets mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Op al onze opdrachten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze inspectie betreft een momentopname. De gemaakte foto's zijn enkel geldig voor de in dit rapport genoemde inspectiedatum.

Aanvullende informatie

01. Tijdstip van uitvoering inspectie (van - tot)	16.00-18.00 uur
02. Aard van de asbestsanering	Buitensanering
03. Risicoklasse (1, 2 of 2A)	Zie opmerking
04. Asbest soort	Zie opmerking
05. Asbest gehalte	Zie opmerking
06. Gesaneerde hoeveelheid	Zie opmerking
07. Hechtgebonden JA / NEE	Ja




Betreft object

object info	
Nr.	241104
Naam	Schuren aan de Schalm 3 te Renswoude
Adres	Schalm 3 3927 EH Renswoude
Omschrijving	



Inspectieresultaten

Nr.	Beoordeling	Criteria en bevindingen
LMRA	● Akkoord	Last Minute Risk Assessment Voor aanvang van de inspectie is een Last Minute Risk Assessment uitgevoerd, waarbij is vastgesteld dat de inspectie veilig kan worden uitgevoerd. Opmerkingen Checklist doorlopen Toegevoegd als bijlage bij dit inspectierapport  bron: 66df0a3d3b7e0_LMRA.pdf
NEN 2990:2020 § 8.2.1	● Akkoord	Controle van het werkplan In het inventarisatierapport is aangegeven waar de te verwijderen of te saneren asbesthoudende materialen zich bevinden en waaruit deze zijn samengesteld. Het inventarisatierapport behoort door het asbestverwijderingsbedrijf als bijlage bij het werkplan te worden gevoegd en behoort op de locatie beschikbaar te zijn. Opmerkingen LAVS akkoord en gemeld, melding gemeente en inventarisatie rapport aanwezig.
NEN 2990:2020 § 8.2.2.1	● Akkoord	Inspectiegebied Algemeen • Het inspectiegebied bestaat uit het gehele gebied dat het asbestverwijderingsbedrijf tijdens de sanering als werkgebied heeft gemarkeerd. • het inspectiegebied is voldoende verlicht om een visuele inspectie mogelijk te maken • de te inspecteren oppervlakken zijn goed bereikbaar, bijvoorbeeld met een ladder, steiger of hoogwerker. Toegevoegd als bijlage bij dit inspectierapport  bron: 66df1d3deab73_schets-241104.pdf
NEN 2990:2020 § 8.3.2	● Akkoord	Visuele inspectie Basiseisen voor goedkeuring op basis van een visuele inspectie Het inspectiegebied moet: • vrij zijn van alle te saneren asbesthoudende materialen; • zo ingericht zijn dat bouw-, constructie- en/of installatiedelen waarvan asbest of asbesthoudende materialen zijn verwijderd, altijd voor inspectie toegankelijk zijn; • vrij zijn van inboedel of losse goederen; • toegankelijk zijn en vrij zijn van obstakels die de inspectie kunnen belemmeren, zoals verpakt afval of andere losse delen; • droog zijn; • vrij zijn van fixeermiddelen.



Toegevoegd als bijlage bij dit inspectierapport

-  Dakvlak schuur 1 voorheen bron MM-dak-1
NG-dak-1
bron: 66df18d0df020_SUNP0013-13.jpg
-  Dakvlak schuur 1 voorheen bron MM-dak-1
NG-dak-1
bron: 66df18d15b562_SUNP0015-13.jpg
-  Dakvlak schuur 1 voorheen bron MM-dak-1
NG-dak-1
bron: 66df18d1ba8cb_SUNP0026-13.jpg
-  Dakvlak schuur 1 voorheen bron MM-dak-1
NG-dak-1 foto 1
bron: 66df18d22dd57_SUNP0028-12.jpg
-  Dakvlak schuur 1 voorheen bron MM-dak-1
en NG-dak-1
bron: 66df18d29bb2f_SUNP0030-12.jpg
-  Dakvlak schuur 2 voorheen bron MM-dak-2
bron: 66df19310017d_SUNP0017-13.jpg
-  Dakvlak schuur 2 voorheen bron MM-dak-2
bron: 66df193171715_SUNP0018-13.jpg
-  Dakvlak schuur 2 voorheen bron MM-dak-2
bron: 66df1931e1fd9_SUNP0019-13.jpg
-  Dakvlak schuur 2 voorheen bron MM-dak-2
bron: 66df193265e7a_SUNP0020-13.jpg
-  Dakvlak schuur 3 voorheen bron NG-dak-2
bron: 66df198412745_SUNP0081.jpg
-  Dakvlak schuur 3 voorheen bron NG-dak-2
bron: 66df19847282d_SUNP0083.jpg
-  Dakvlak schuur 3 voorheen bron NG-dak-2
bron: 66df1984d734a_SUNP0084.jpg
-  Maaiveld schuur 5 voorheen bron NG-0-3
bron: 66df19c6b94c5_SUNP0075.jpg
-  Dakvlak schuur 5 voorheen bron NG-dak-4
bron: 66df1a0057942_SUNP0092.jpg
-  Dakvlak schuur 5 voorheen bron NG-dak-4
bron: 66df1a00b9888_SUNP0094.jpg
-  Dakvlak schuur 5 voorheen bron NG-dak-4
bron: 66df1a01317e2_SUNP0095.jpg

AANVULLING

Aanvullend fotomateriaal

● Akkoord



Roland Beernink
Inspecteur



Rapport 5709.2 -6/23
Dit rapport vervangt: 5709.1

Aanvullend fotomateriaal toevoegen.

Toegevoegd als bijlage bij dit inspectierapport



Adres
bron: 66df17dd6afdb_SUNP0009-13.jpg



Manbak visueel akkoord
bron: 66df17ddd933b_SUNP0010-14.jpg



Verreiker
bron: 66df17de4f55e_SUNP0011-14.jpg



Container visueel akkoord
bron: 66df17dec46b4_SUNP0041-9.jpg



Verharding
bron: 66df17df38c00_SUNP0042-9.jpg



Container visueel akkoord
bron: 66df17dfa3f7d_SUNP0043-9.jpg



Shovel visueel akkoord
bron: 66df17e012c39_SUNP0044-9.jpg



Lepels
bron: 66df17e07daca_SUNP0045-9.jpg



Begroeiing
bron: 66df17e0df8b3_SUNP0059-4.jpg



Verharding foto 4
bron: 66df17e14ecf3_SUNP0060-4.jpg



Verharding
bron: 66df17e1b9c31_SUNP0076.jpg



Verharding
bron: 66df17e226de9_SUNP0089.jpg



Gras foto 3
bron: 66df17e2949d8_SUNP0091.jpg



Verharding foto 2
bron: 66df17e30de62_SUNP0106.jpg



Aarde geharkt
bron: 66df17e377d90_SUNP0117.jpg

NEN 2990:2020 |
§ 8.2.2.2

● Niet van
toepassing

Inspectiegebied | Alternatieve afbakening van het inspectiegebied

Bij asbestsaneringswerken die op alternatieve wijzen zijn afgeschermd of afgebakend, bestaat de eindbeoordeling uit ten minste één visuele inspectie, zo nodig aangevuld met andere onderzoeken.



NEN 2990:2020 |
§ 8.3.1

● Akkoord

Visuele inspectie | Algemeen

De inspectie is uitgevoerd aan de hand van het inspectieformulier (6.2.1) uit bijlage D (NEN 2990:2020).

Toegevoegd als bijlage bij dit inspectierapport



bron: 66df1d497aeee_Inspectieformulier-2
41104.pdf



Roland Beernink
Inspecteur



Rapport 5709.2 -8/23
Dit rapport vervangt: 5709.1

Aanvullende informatie

Aanvullende informatie	
01. Tijdstip van uitvoering inspectie (van - tot)	16.00-18.00 uur
02. Aard van de asbestsanering	Buitensanering
03. Risicoklasse (1, 2 of 2A)	Zie opmerking
04. Asbest soort	Zie opmerking
05. Asbest gehalte	Zie opmerking
06. Gesaneerde hoeveelheid	Zie opmerking
07. Hechtgebonden JA / NEE	Ja
08. Naam DTA	H. van de Kamp
09. Inventarisatiebureau	Midden Nederland Milieu
10. Duurzame afscherming van sanering uitgesloten asbest	nvt
11. van asbestsanering uitgesloten asbesthoudende materialen	Bron MM-0-3 +A, 4 stuks
12. Kenmerk inventarisatierapport	2024AO083 versie 1.
13. Referentienummer werkplan	REN24262
14. Bijzonderheden / abnormale omstandigheden	nvt



Gebruikte uitrusting

Uitrusting	Model	Identificatienummer	Serienummer.
Halfgelaatsmasker	SCOTT AVIVA 40	VCMI004	
Hoekspiegel	Telescopische Inspectieset	VCMIHS004	
Zaklantaarn	Cree ABC	VCMIZL004	
Digitale camera	DC8200	2	



Uitvoering LMRA

Datum: 09-09-2024

Project nummer: 241104

Plaatsnaam: Renswoude

1. Voel ik me goed en ben ik fit JA
2. Weet ik welke werkzaamheden ik moet uitvoeren JA
3. Is de werkplek vrijgegeven en veilig JA
4. Zijn alle veiligheidsprocedures aan mij uitgelegd en begrijp ik ze JA
5. Ken ik de risico's die mijn werkzaamheden met zich meebrengen (RI&E) JA
6. Heb ik de juiste veiligheidsmiddelen en PBM JA
7. Heb ik het juiste gereedschap JA
8. Zijn mijn middelen gekeurd JA
9. Heb ik al het mogelijke gedaan om de risico's te minimaliseren JA
10. Als er toch iets verkeerd gaat, weet ik dan wat ik moet doen JA

Indien alle vragen met JA beantwoord: start of hervat uw werkzaamheden.

Geef in het 'opmerkingenveld' aan dat de checklist is doorlopen.

Bij NEE of twijfel: ga naar uw leidinggevende en bespreek de situatie.

Geef in het 'opmerkingenveld' aan welke vraag met NEE is beantwoord.

Bij het hervatten of starten van werkzaamheden. Wanneer een (werk)situatie is veranderd.

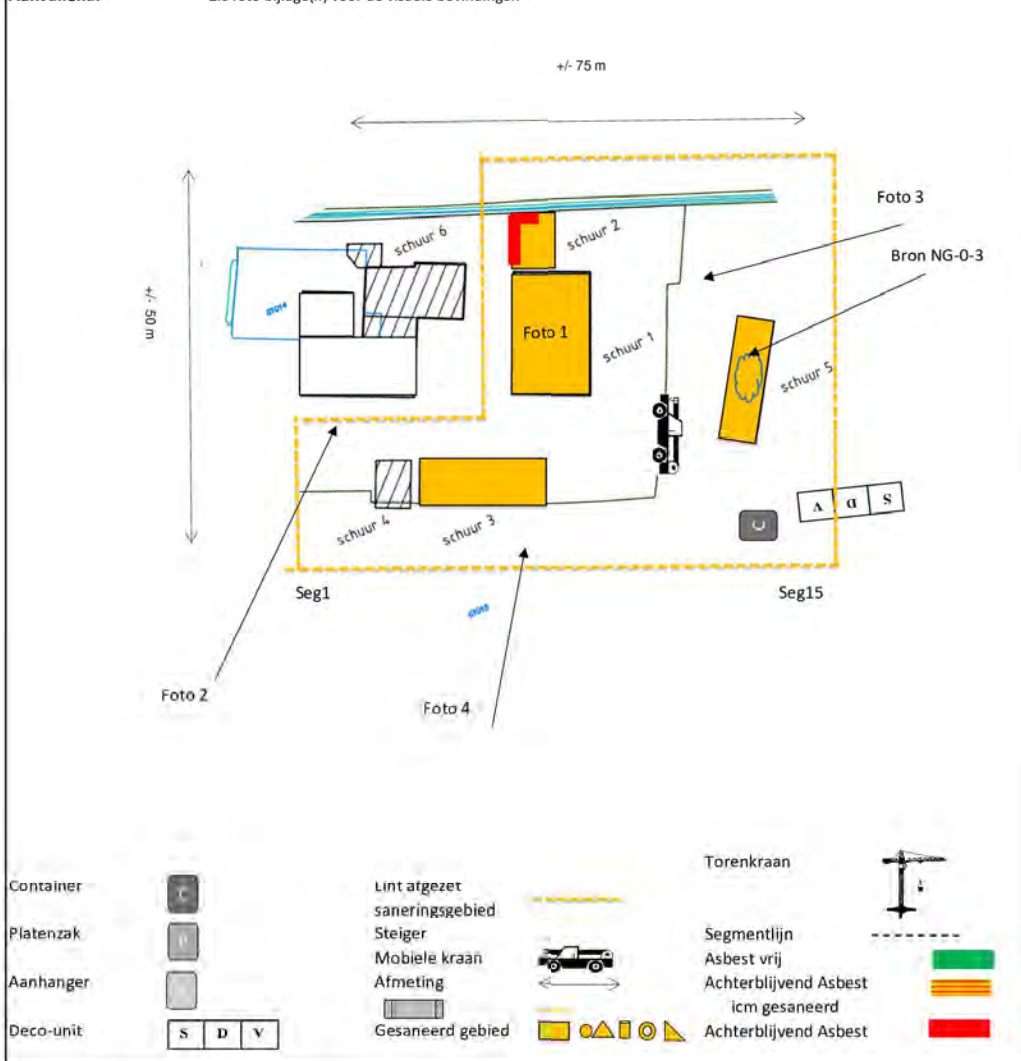


Situatieschets:

(niet op schaal)

Aanvullend:

Zie foto bijlage(n) voor de visuele bevindingen



BIJLAGE 4

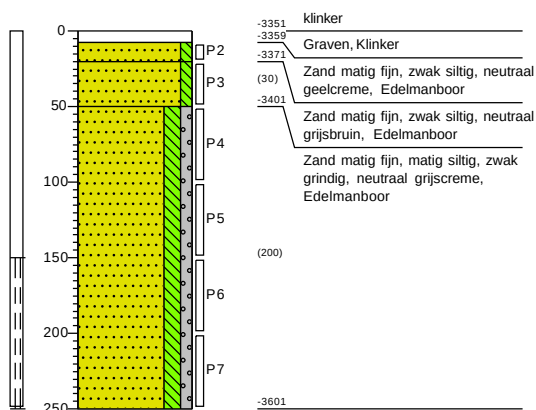
**SITUATIEKENING MET
BORINGEN, INSPECTIEGATEN EN PEILBUIJS**

Nummer 01

peilbuis

Soort meetpunt:

X: 166242,09
Y: 452288,52
Datum: 16-9-2025

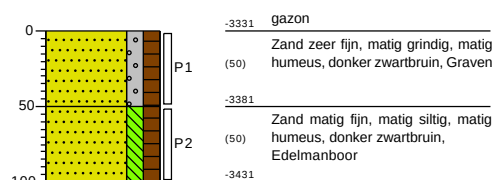


Nummer 02

Inspectiegat met boring

Soort meetpunt:

X: 166222,80
Y: 452296,35
Datum: 16-9-2025

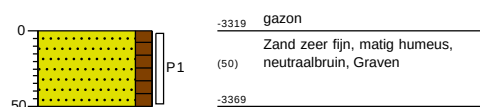


Nummer 03

gat

Soort meetpunt:

X: 166210,77
Y: 452287,95
Datum: 16-9-2025

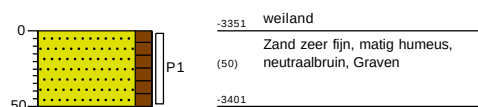


Nummer 04

gat

Soort meetpunt:

X: 166226,30
Y: 452277,88
Datum: 16-9-2025

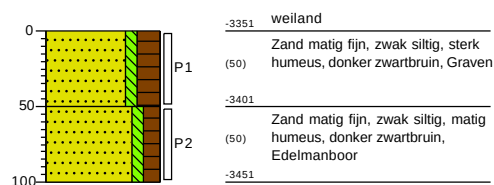


Projectnaam: Schalm 3, Renswoude

Projectcode: P2500477

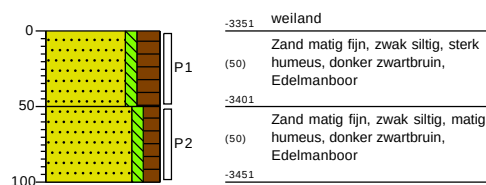
Nummer 05
Inspectiegat met boring
Soort meetpunt:

X: 166206,79
Y: 452272,09
Datum: 16-9-2025



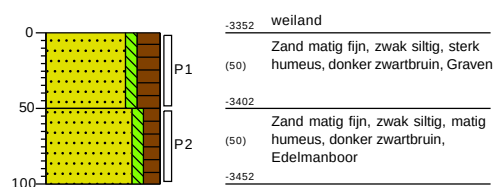
Nummer 06
boring
Soort meetpunt:

X: 166200,92
Y: 452258,12
Datum: 16-9-2025



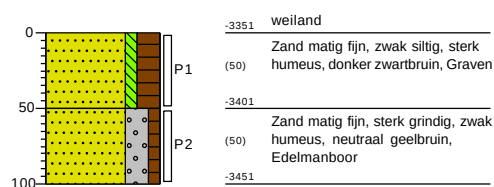
Nummer 07
Inspectiegat met boring
Soort meetpunt:

X: 166222,26
Y: 452260,88
Datum: 16-9-2025



Nummer 08
Inspectiegat met boring
Soort meetpunt:

X: 166245,18
Y: 452271,93
Datum: 16-9-2025



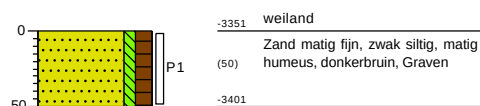
Projectnaam: Schalm 3, Renswoude

Projectcode: P2500477

Nummer 09
gat

Soort meetpunt:

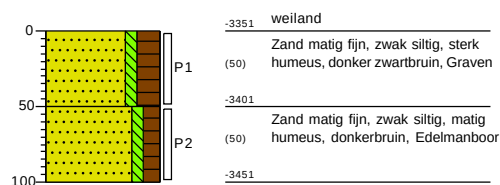
X: 166243,54
Y: 452256,28
Datum: 16-9-2025



Nummer 10
boring

Soort meetpunt:

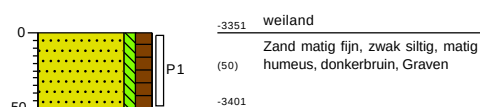
X: 166258,19
Y: 452243,20
Datum: 16-9-2025



Nummer 11
gat

Soort meetpunt:

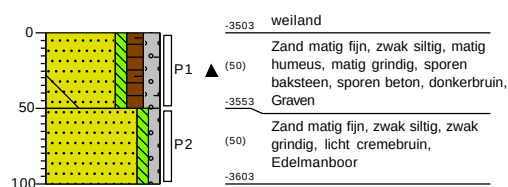
X: 166265,54
Y: 452259,83
Datum: 16-9-2025



Nummer 12
Inspectiegat met boring

Soort meetpunt:

X: 166261,62
Y: 452276,04
Datum: 16-9-2025

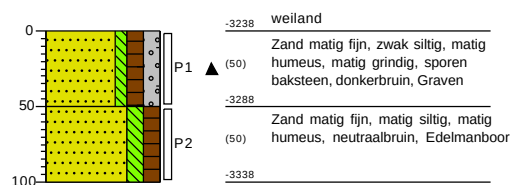


Projectnaam: Schalm 3, Renswoude

Projectcode: P2500477

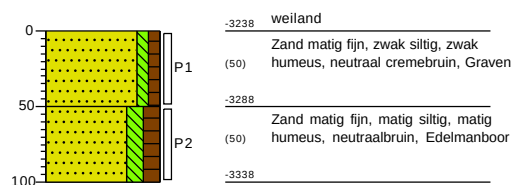
Nummer 13
Inspectiegat met boring
Soort meetpunt:

X: 166276,77
Y: 452284,16
Datum: 16-9-2025



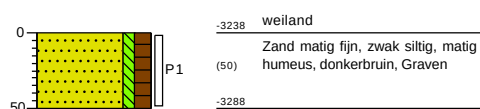
Nummer 14
Inspectiegat met boring
Soort meetpunt:

X: 166258,45
Y: 452294,25
Datum: 16-9-2025



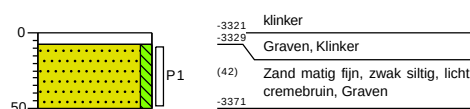
Nummer 15
gat
Soort meetpunt:

X: 166278,39
Y: 452302,68
Datum: 16-9-2025



Nummer 16
gat
Soort meetpunt:

X: 166242,79
Y: 452301,42
Datum: 16-9-2025

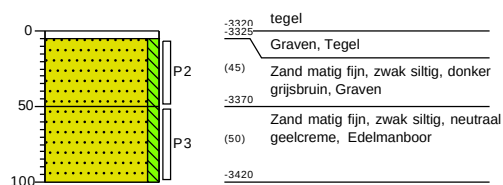


Projectnaam: Schalm 3, Renswoude

Projectcode: P2500477

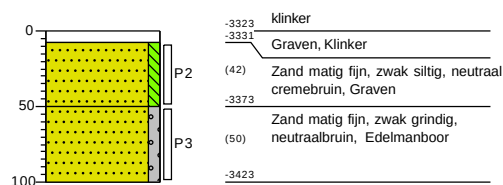
Nummer 17
Inspectiegat met boring
Soort meetpunt:

X: 166261,64
Y: 452305,70
Datum: 16-9-2025



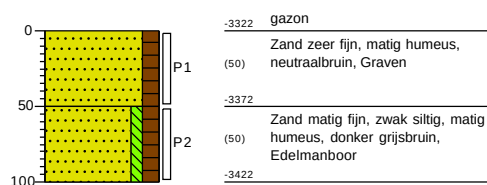
Nummer 18
Inspectiegat met boring
Soort meetpunt:

X: 166249,47
Y: 452312,55
Datum: 16-9-2025



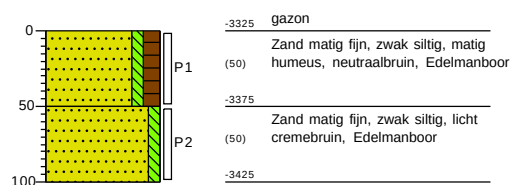
Nummer 19
Inspectiegat met boring
Soort meetpunt:

X: 166240,50
Y: 452323,61
Datum: 16-9-2025



Nummer 20
boring
Soort meetpunt:

X: 166228,99
Y: 452328,21
Datum: 16-9-2025



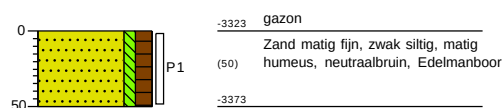
Projectnaam: Schalm 3, Renswoude

Projectcode: P2500477

Nummer 21
gat

Soort meetpunt:

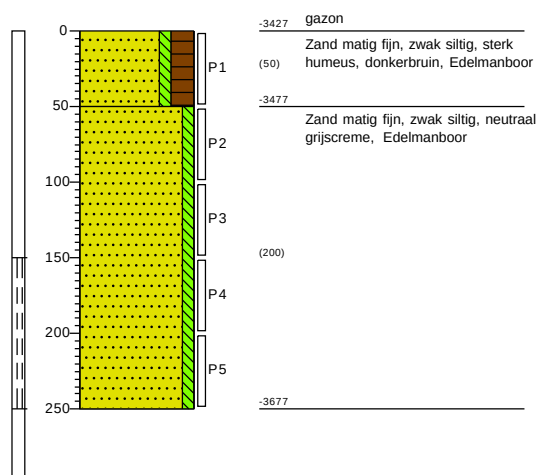
X: 166218,55
Y: 452304,80
Datum: 16-9-2025



Nummer 22
peilbuis

Soort meetpunt:

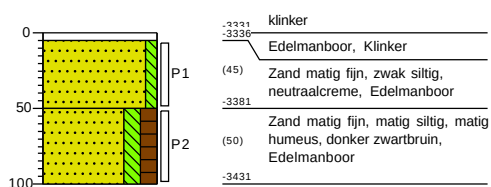
X: 166223,44
Y: 452316,89
Datum: 16-9-2025



Nummer 23
boring

Soort meetpunt:

X: 166230,82
Y: 452306,47
Datum: 16-9-2025

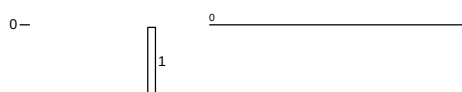


Nummer Mm01
boring

Soort meetpunt:

Datum: 16-9-2025

Opmerking: Mm gat 2,3,4,5



Projectnaam: Schalm 3, Renswoude

Projectcode: P2500477

Nummer Mm02
boring
Soort meetpunt:

Datum: 16-9-2025

Opmerking: Mm gat 7,8,9,11

0—
1

Nummer Mm03
boring
Soort meetpunt:

Datum: 16-9-2025

Opmerking: Mm gat 12,13,14,15

0—
1

Nummer Mm04
boring
Soort meetpunt:

Datum: 16-9-2025

Opmerking: Mm gat 16,17,18,19

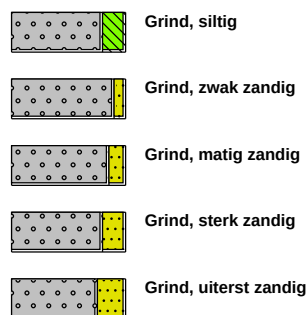
0—
1

Projectnaam: Schalm 3, Renswoude

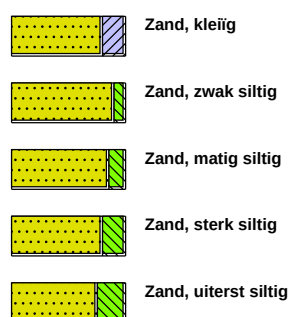
Projectcode: P2500477

Legenda (conform NEN 5104)

grind



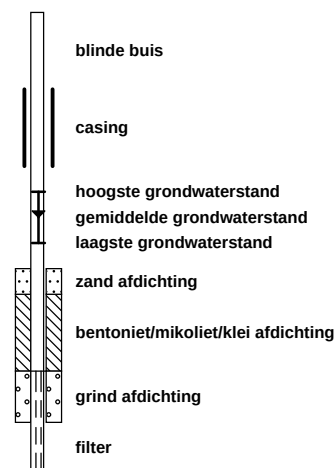
zand



veen



peilbuis



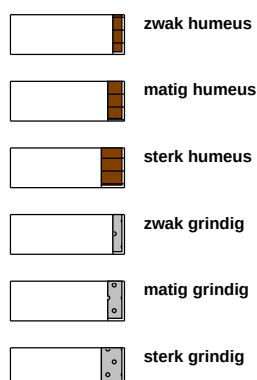
klei



leem



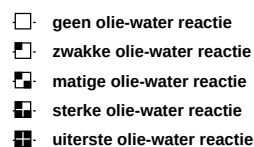
overige toevoegingen



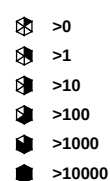
geur



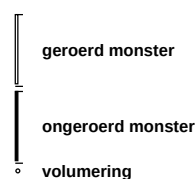
olie



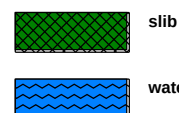
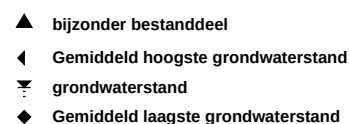
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectnaam: Schalm 3, Renswoude

Projectcode: P2500477

BIJLAGE 5

VELDWERKRAPPORTAGE

Projectnr. opdrachtgever: **B. Achterberg**

P2500477

Opdrachtgever **Dhr. T. van de Goor**

Contactpersoon

0

Betreft **VO + ASB**

Datum	16 september 2025
Tijd	14:24
Lab	Eurofins Omegam (Amsterdam)

Volledig invullen!

	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties
Gemeld en toestemming van de eigenaar	X	.	.	..
Toegang terrein geregeld	X	.	.	..
Bijgeleverde tekening duidelijk	X	.	.	..
Situatie op de locatie veilig (LMRA)	X	.	.	..
Uitvoering conform opdracht (NEE= toelichten)	X	.	.	..
Opdracht afgerond (NEE= toelichten)	X	.	.	..
Peilbuizen volgens opdracht afgewerkt en voorgepompt	X	.	.	..
Filters omstort met filtergrind	X	.	.	..
Boorgaten afgewerkt met bentoniet	X	.	.	..
Digitale foto's genomen?	X	.	.	..
Overtollige grond (<i>visueel schoon</i>)				
. verspreid op locatie	X	.	.	..
. gronddepot ingericht	.	X	.	..
. afgevoerd	.	X	.	..
Monsterverdracht uitgevoerd	X	.	.	..
Asbest aangetroffen op locatie (JA= projectleider inlichten!)	.	X	.	..
AVRO: Duizendknoopfamilie aangetroffen op locatie?	.	X	.	..
(foto + intekenen op kaart en melden gemeente Amsterdam)	.	X	.	..
Meerwerk uitgevoerd	.	X	.	
. gemeld & akkoord projectleider	.	X	.	
				telefoon
				email

	aantal	eenheid
Ramgutmeters	..	meter
Gestaakte boringen	..	m-mv
Overig	..	..

Wordt u toegezonden

Boorstaten en monstergegevens	X
Digitale foto's	X
Veldwerktekening	X

☒ schaal gecontroleerd

Opmerkingen

Door ondertekening verklaart de geregistreerde boormeester dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Uitgevoerd door

reg handtekening

Boormeester	M. Berkhof		
Boormedewerker(s)			

Monsternemingsformulier

Volgens Besluit Bodemkwaliteit, protocol 2018, volgens meest recente protocollen
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem



Projectgegevens

Projectnummer H&P	P2500477
Projectnr opdrachtgever	B. Achterberg
Projectnaam	Schalm 3, Renswoude
Opdrachtgever	Dhr. T. van de Goor
Projectleider	B. Achterberg
Doel onderzoek	0
Locatie, gemeente	Renswoude
Uitvoerende organisatie	H&P
Monsternemer	M. Berkhof
Monsternemer	0
Uitvoeringsdatum	16-9-2025

Locatiegegevens

Locatie ingedeeld in deelgebieden / RE's? (JA= ingedeeld o.b.v. welke criteria?)	NEE	☒	..
	JA	☐	

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	regen	☒ <10	<10 / >10	mm per dag
	hagel	☐	<10 / >10	mm per dag
	sneeuw	☐	<10 / >10	mm per dag
Wind	windkracht	5		Beaufort
	windrichting	W		
Zicht < 50 m / > 50 m *		>50		meter
Bewolking		40%		procent
Tijdstip		9:00		uur
Temperatuur				17C

Locatie be-/omschrijving	Woning met schuur, garage en hooitas.			
Grondsoort	zand	☒		
	klei	☐		
	anders, nl:	☐		
Conditie maaiveld	plasvorming	☐		
	los	☐		
	vastgereden	☐		
	vegetatie	☐		
	vochtig	☐		
Bedekking	bedekt	☒	90%	procent
	vegetatie	☐		
	waterplassen	☐		
	objecten	☐		
	anders, nl:	☐		
Vegetatie verwijderd (NEE= toelichten!)	NEE	☒		
	JA	☐		
Bedekkingsgraad na verwijdering vegetatie			..	procent
ARVO: Duizendknoopfamilie aangetroffen op locatie? (foto + intekenen op kaart en melden gemeente Amsterdam)	NEE	☒	BESCHRIJVEN	
	JA	☐		

Inspectie-efficiëntie	0%	☐
	1% - 10%	☒
	10% - 25%	☐
	25% - 50%	☐
	50% - 70%	☐
	70% - 90 %	☐
	90% - 100 %	☐

Resultaten visuele inspectie maaiveld:

totaal: .. gram

Asbest type 1	vermoedelijke herkomst:	..	
	monstercode:	..	
	overgedragen aan lab dd.:	..	
Asbest type 2	totaal:	..	gram
	vermoedelijke herkomst:	..	
	monstercode:	..	
	overgedragen aan lab dd.:	..	
	totaal:	..	gram
Asbest type 3	vermoedelijke herkomst:	..	
	monstercode:	..	
	overgedragen aan lab dd.:	..	
	totaal:	..	gram

Vindplaatsen aangeven op kaart. Vermeld meer typen asbest op extra bladen.

Resultaten visuele inspectie opgegraven grond

Bodemvochtpercentage		Geschat	%	15	
		Gemeten	%	20	
Proefvlakken / Rasters (op kaart aangeven)		Aantal:	zie TerraIndex		
		Afmetingen:	..		
Gaten		Aantal:	17		
		Afmetingen:	30x30x50		
Sleuven		Aantal:	..		
		Afmetingen:	..		
Boringen		Aantal:	..		
		Boordiepte:	..		
Bijmenging aangetroffen (JA= bijlage invullen)			NEE	.	
			JA	X	
			Baksteen, Betonsporen		
Bodemmonsters	monstercode	hoe samengesteld	traject (m-mv)	gewicht grondmonster (kg)	gewicht afgezeefde grove fractie (kg)
	MM01	gat 2,3,4,5	0-0,5	15,5	..
	MM02	gat 7,8,9,11	0-0,5	14	..
	MM03	gat 12,13,14,15	0-0,5	15,3	..
	MM04	gat	0-0,5	16,5	..
	..	..	..	..	..
	..	..	..	..	..
	..	..	..	..	..
Datum overdracht aan laboratorium					
Toets uitvoering					
Afwijkingen van protocol 2018 of van NEN 5707 (JA= aard en motivatie vermelden)		Nee	.		
		JA	.		
Kwaliteitsborging	Naam	Handtekening	Datum		
Monsternemer (1)	M. Berkhof		2025-09-16		
Boormedewerker					
Projectleider	B. Achterberg		2025-09-16		

Monsternemingsplan, versie 1.0 d.d.: 03-02-2021

Volgens Besluit Bodemkwaliteit, protocol 2018, volgens meest recente protocollen



Projectgegevens

Projectnummer H&P	P2500477
Projectnr opdr.gever	B. Achterberg
Projectnaam	Schalm 3, Renswoude
Locatie, gemeente	Schalm 3, Renswoude
Uitvoerende organisatie	H&P
Monsternemer(s)	M. Berkhof
Uitvoeringsdatum	16-9-2025

Vooronderzoek uitvoeren	JA NEE	☒ ☐	..
Bijzonderheden tbv locatiebezoek / vooronderzoek			

Veiligheid

Informatie kabels/leidingen aanwezig?	Zie veldwerkopdracht
Omschrijving veiligheidssituatie	Standaard
Veiligheidsklasse van toepassing?	Nee, zie veldwerkopdracht
PvA veiligheidsmaatregelen indien van toepassing	..

Monsterneming	VAN DE MEEST VERDACHTE LAAG DIENEN IN HET VELD MINIMAAL 3 MENGMONSTER(S) TE WORDEN SAMENGESTELD. Bij het aantreffen van asbestverdacht materiaal moet per (deel)locatie in elk geval één individueel monster worden samengesteld.
	Mengmonsters zijn alleen mogelijk wanneer het bodemmateriaal uit de gaten vergelijkbaar is: dezelfde soorten asbestverdacht materiaal, dezelfde orde van grootte oppervlakte/gewicht aan verzameld asbestverdacht materiaal en aantallen asbestverdachte stukjes, dezelfde bodemopbouw/bodemvreemde materialen.
	Massa grove fractie (>20mm) invoeren in Veldapps of conform tabel monsternemingsplan
Indien meer dan 25% het maaiveld niet inspecteerbaar is:	bellen met de projectleider
indien > 50% puin wordt aangetroffen	dan is NEN 5707 niet van toepassing! bellen met de projectleider

Overige monsternemingsgegevens

Materialen	Zie bijlage monsternemingsformulier
Monstercodering	MM ASB01 etc.
Monsterverpakking	Emmers, voorzien van sticker 'Voorzichtig, bevat asbest'
Aangeleverd aan	Eurofins Omegam .. (onopgewarmd, binnen 24 uur)
Plaats en tijd aanlevering	16-9-2025 / 16:00

Kwaliteitscontrole monsternemingsplan

		Datum	Handtekening
Projectleider	B. Achterberg	15-9-2025	
Monsternemer	M. Berkhof	15-9-2025	

Veldverslag 2002, versie 1.0 d.d.: 03-02-2021



Projectnr. opdrachtgever: **B. Achterberg**

P2500477

Opdrachtgever **Dhr. T. van de Goor**

Contactpersoon

Betreft **VO + ASB**

Datum	23 september 2025
Tijd	12:00
Lab	Eurofins omegam

Volledig invullen!

	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties
Gemeld en toestemming van de eigenaar	X	.	.	..
Toegang terrein geregeld	X	.	.	..
Bijgeleverde tekening duidelijk	X	.	.	..
Situatie op de locatie veilig (LMRA)	X	.	.	..
Opdracht afgerond (NEE= toelichten)	X	.	.	..
Uitvoering conform opdracht (NEE= toelichten)	X	.	.	..
Wachttijd 1 week (NEE= toelichten)	X	.	.	..
Drijf- of zaklaag aanwezig (JA= toelichten bij welke pb)	.	.	X	..
Beluchting opgetreden (JA= toelichten bij welke pb)	.	.	X	..
EC gemeten bij aanvang onderzoek	X	.	.	..
EC gemeten na stabilisatie	X	.	.	..
O ₂ gemeten na stabilisatie	X	.	.	..
NTU en pH gemeten en geregistreerd	X	.	.	..
Veldfiltratie uitgevoerd	X	.	.	..
Zintuiglijke waarnemingen	..			
Wijze van conservering geregistreerd	..			
Meerwerk uitgevoerd	.	X	.	..
. meld & akkoord projectleider	.	.	.	..
	.	.	.	..

Wordt u toegezonden

ZIP-bestand met watermonsternamengegevens	.
Veldverslag 2002	.

Opmerkingen

Door ondertekening verklaart de geregistreerde boormeester dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de NEN 5744 en BRL SIKB 2000 met het daarbij horende protocol 2002.

Uitgevoerd door

	reg	handtekening
Boormeester J. Verwoert	.	
Boormedewerker(s)	.	.

BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN

Hopman en Peters B.V.
T.a.v. mevrouw B. Achterberg
Parallelweg 3
3927BZ RENSWOUDE

Uw kenmerk : P2500477-Schalm 3, Renswoude
Ons kenmerk : Project 1996279
Validatieref. : 1996279_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VIED-XNWS-FZVC-SEIJ

Amsterdam, 24 september 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Ing. J. Tukker.

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1996279
 Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
 Opdrachtgever : Hopman en Peters B.V.

Uw Monsterreferenties

8993623 = M12 12 (0-50)

8993624 = MM01 03 (0-50) 06 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)

8993625 = MM02 14 (0-50) 15 (0-50) 18 (8-50) 20 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/09/2025	16/09/2025	16/09/2025
Ontvangstdatum opdracht :	17/09/2025	17/09/2025	17/09/2025
Startdatum :	17/09/2025	17/09/2025	17/09/2025
Monstercode :	8993623	8993624	8993625
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,0	85,4	83,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,0	4,6	2,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	38	20	22
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,23	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	12	11	9,8
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,05	0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	28	15	20
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	75	58	59

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	40	< 35
-------------------------------------	----------	------	----	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,18	< 0,05	0,07
S antraceen	mg/kg ds	0,07	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,65	0,09	0,19
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,31	< 0,05	0,11
S chryseen	mg/kg ds	0,38	0,07	0,15
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,29	< 0,05	0,12
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	< 0,05	0,12
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	< 0,05	0,11
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,21	< 0,05	0,10
S som PAK (10)	mg/kg ds	2,7	0,44	1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,004	< 0,001	0,002
S PCB -153	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,013	0,005	0,007

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1996279
 Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
 Opdrachtgever : Hopman en Peters B.V.

Uw Monsterreferenties

8993626 = MM03 01 (20-50) 16 (8-50) 23 (5-50)
 8993627 = MM04 12 (50-100) 17 (50-100) 18 (50-100) 22 (50-100)
 8993628 = MM05 02 (50-100) 06 (50-100) 07 (50-100) 10 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	16/09/2025	16/09/2025	16/09/2025
Ontvangstdatum opdracht	17/09/2025	17/09/2025	17/09/2025
Startdatum	17/09/2025	17/09/2025	17/09/2025
Monstercode	8993626	8993627	8993628
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

		88,6	87,9	76,2
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,3	2,2	5,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	6,2

Anorganische parameters - metalen

		< 20	21	22
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,27
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	7,2	6,9
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,06
S lood (Pb)	mg/kg ds	12	14	14
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	6	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	39	27	42

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	61
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,08
S antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,09	0,15
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	0,07
S chryseen	mg/kg ds	0,07	0,08	0,09
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	0,07
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	0,07
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,05	< 0,05	0,06
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,40	0,56	0,70

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1996279
Uw project omschrijving	: P2500477-Schalm 3, Renswoude
Opdrachtgever	: Hopman en Peters 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.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	: M12 12 (0-50)
Monstercode	: 8993623

Opmerking(en) bij resultaten:
PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

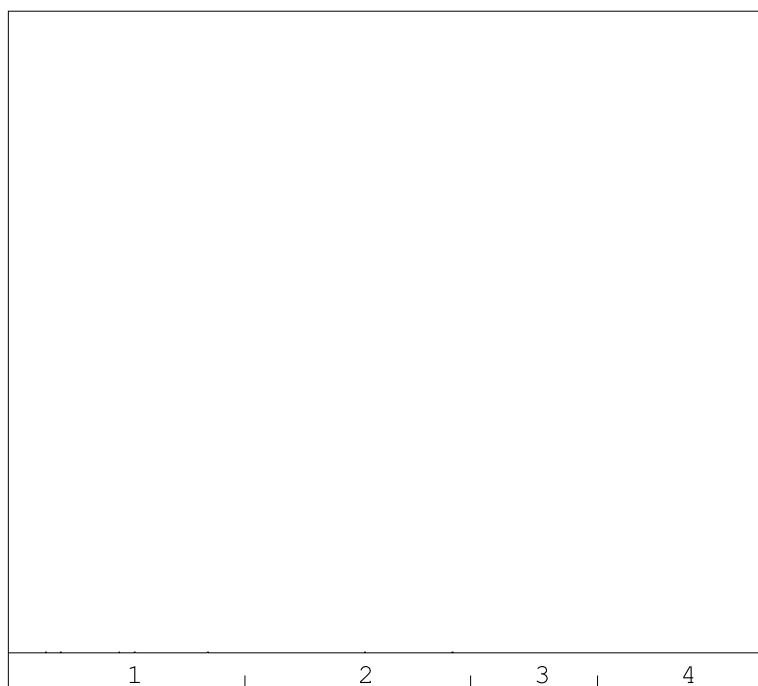
Uw referentie	: MM02 14 (0-50) 15 (0-50) 18 (8-50) 20 (0-50)
Monstercode	: 8993625

Opmerking(en) bij resultaten:
PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8993623
Uw project : P2500477-Schalm 3, Renswoude
omschrijving
Uw referentie : M12 12 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

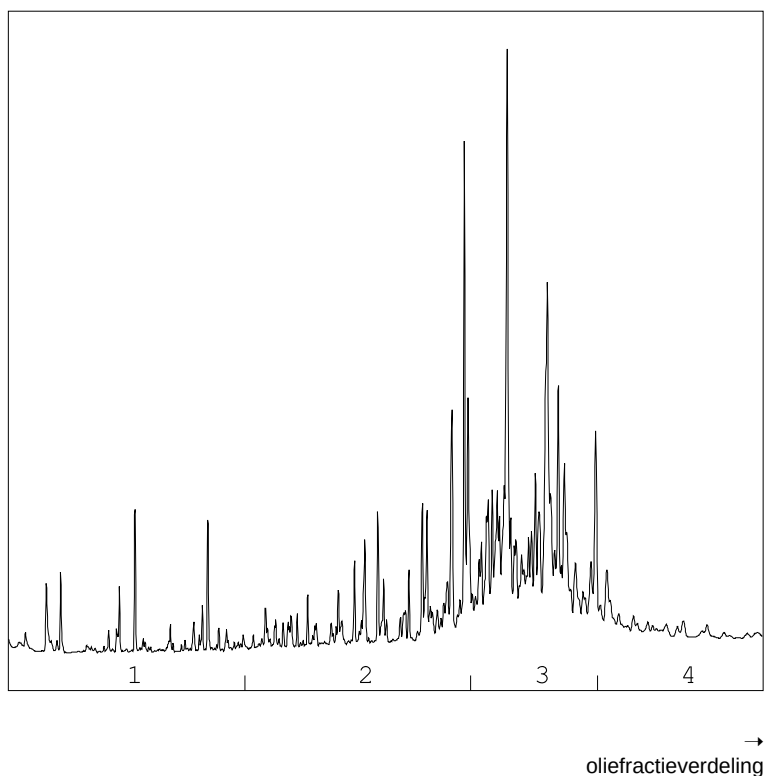
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8993624
Uw project : P2500477-Schalm 3, Renswoude
omschrijving
Uw referentie : MM01 03 (0-50) 06 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 3 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 25 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 66 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 6 % |

minerale olie gehalte: 40 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

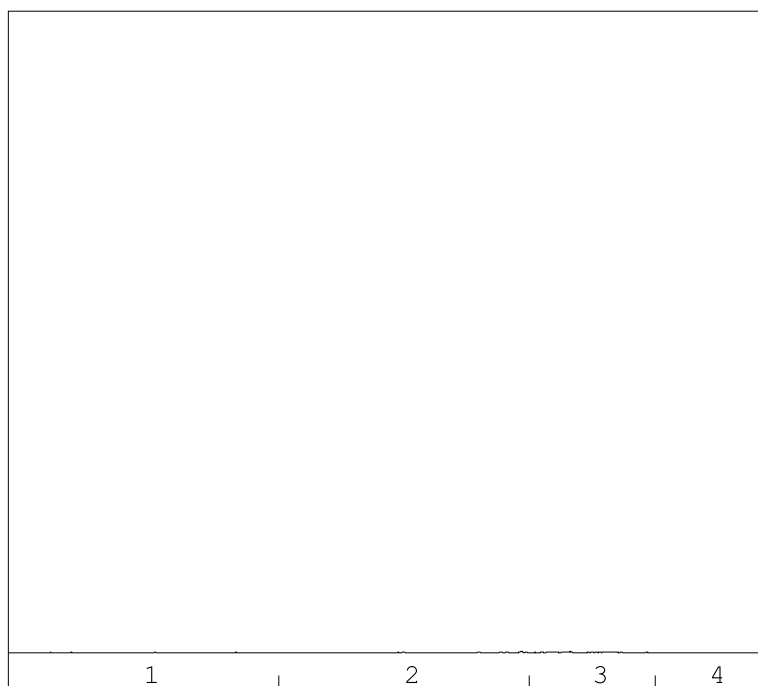
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8993625
Uw project : P2500477-Schalm 3, Renswoude
omschrijving
Uw referentie : MM02 14 (0-50) 15 (0-50) 18 (8-50) 20 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

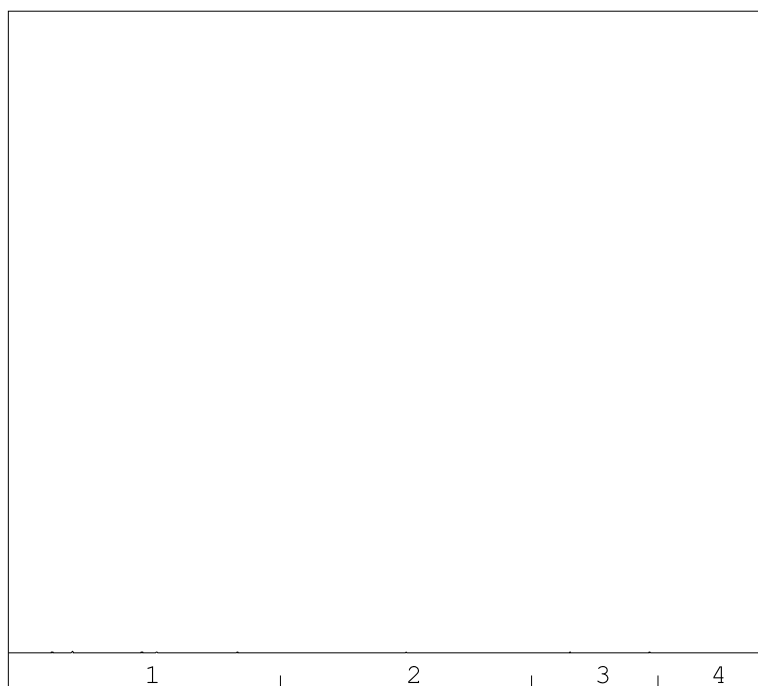
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8993626
Uw project : P2500477-Schalm 3, Renswoude
omschrijving
Uw referentie : MM03 01 (20-50) 16 (8-50) 23 (5-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

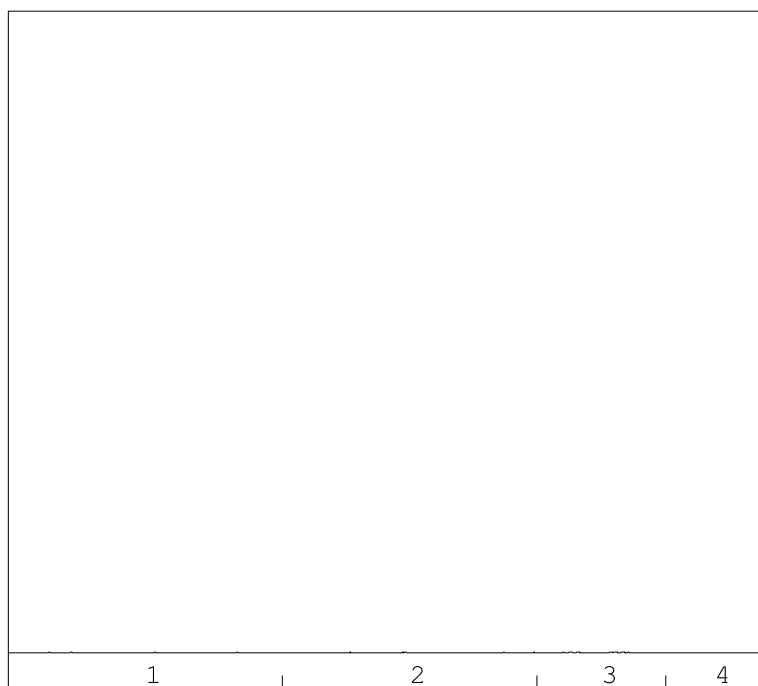
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8993627
Uw project : P2500477-Schalm 3, Renswoude
omschrijving
Uw referentie : MM04 12 (50-100) 17 (50-100) 18 (50-100) 22 (50-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

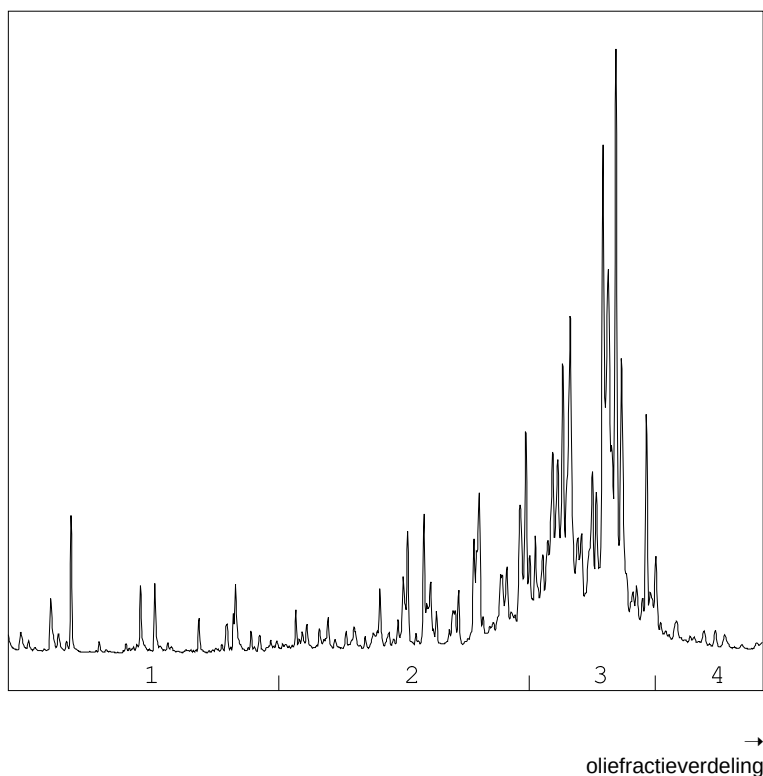
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8993628
Uw project : P2500477-Schalm 3, Renswoude
omschrijving
Uw referentie : MM05 02 (50-100) 06 (50-100) 07 (50-100) 10 (50-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 4 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 20 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 74 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 3 % |

minerale olie gehalte: 61 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1996279
Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
Opdrachtgever : Hopman en Peters 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.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs GCMS	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hopman en Peters B.V.
T.a.v. mevrouw B. Achterberg
Parallelweg 3
3927BZ RENSWOUDE

Uw kenmerk : P2500477-Schalm 3, Renswoude
Ons kenmerk : Project 1999530
Validatieref. : 1999530_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DHMU-WFKC-GKZK-AFRU

Amsterdam, 29 september 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1999530
 Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
 Opdrachtgever : Hopman en Peters B.V.

Uw Monsterreferenties

9003059 = 01-1-1 01 (150-250)

9003060 = 22-1-1 22 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	23/09/2025	23/09/2025
Ontvangstdatum opdracht :	23/09/2025	23/09/2025
Startdatum :	23/09/2025	23/09/2025
Monstercode :	9003059	9003060
Uw Matrix :	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	44	74
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2	2,5
S koper (Cu)	µg/l	< 2	2,6
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	2,5
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3	7,5
S zink (Zn)	µg/l	< 10	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2	< 0,2
-------------------------------	------	-------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1999530
Uw project omschrijving	:	P2500477-Schalm 3, Renswoude
Opdrachtgever	:	Hopman en Peters 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.

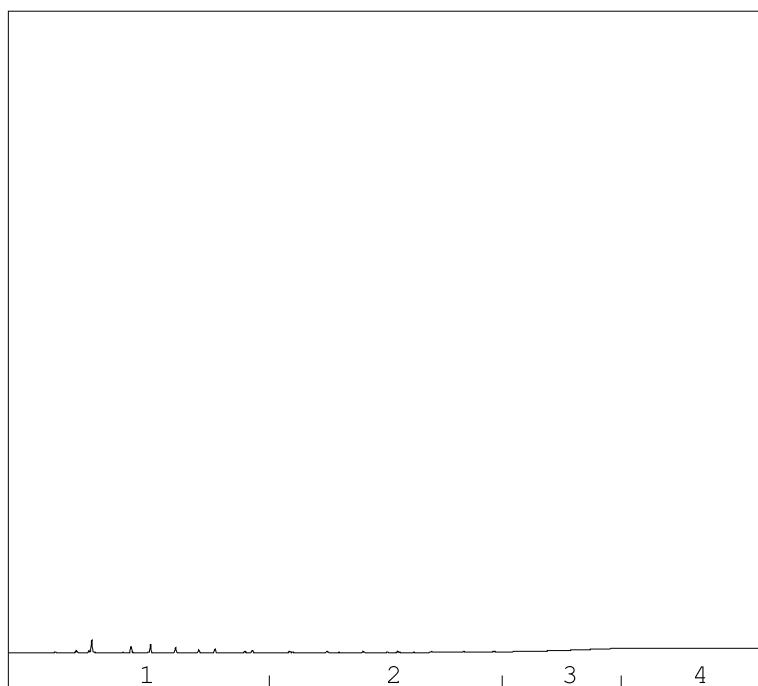
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 9003059
Uw project : P2500477-Schalm 3, Renswoude
omschrijving
Uw referentie : 01-1-1 01 (150-250)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

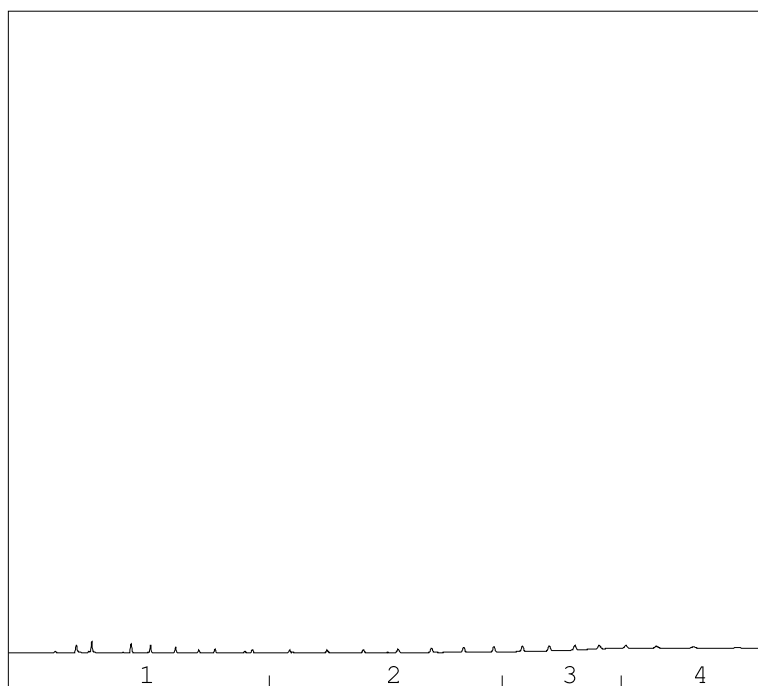
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 9003060
Uw project : P2500477-Schalm 3, Renswoude
omschrijving
Uw referentie : 22-1-1 22 (150-250)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1999530
Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
Opdrachtgever : Hopman en Peters B.V.

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- 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.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1

Hopman en Peters B.V.
T.a.v. mevrouw B. Achterberg
Parallelweg 3
3927BZ RENSWOUDE

Uw kenmerk : P2500477-Schalm 3, Renswoude
Ons kenmerk : Project 1996280
Validatieref. : 1996280_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NZMZ-EDBZ-WLWP-PYNW

Amsterdam, 18 september 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. Tukker'.

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1996280
 Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
 Opdrachtgever : Hopman en Peters B.V.

Monstercode : 8993629
 Uw referentie : MMASB01 Mm01 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 18-09-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 15610 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13284 g
 Percentage droogrest : 85,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeefractie (mm)	massa zeefractie (gram)	percentage zeefractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11814,9	90,4	12,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	462,8	3,5	52,0	11,24	0	0,0
1-2 mm	398,2	3,0	165,4	41,54	0	0,0
2-4 mm	167,4	1,3	167,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	120,6	0,9	120,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	99,0	0,8	99,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13062,9	100,0	616,5		0	0,0

zeefractie (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	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,5	0,0	0,9	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

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

Gebondenheid	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: **<0,5 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1996280
 Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
 Opdrachtgever : Hopman en Peters B.V.

Monstercode : 8993630
 Uw referentie : MMASB02 Mm02 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.C.
 Analysedatum : 18-09-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14140 g
 Droge massa aangeleverd monster : 12556 g
 Percentage droogrest : 88,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11176,0	90,7	13,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	518,2	4,2	140,2	27,06	0	0,0
1-2 mm	288,2	2,3	140,2	48,65	0	0,0
2-4 mm	93,6	0,8	93,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	97,2	0,8	97,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	143,4	1,2	143,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12316,6	100,0	628,3		0	0,0

zeef 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	0,5	<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 zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef 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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1996280
 Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
 Opdrachtgever : Hopman en Peters B.V.

Monstercode : 8993631
 Uw referentie : MMASB03 Mm03 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.C.
 Analysedatum : 18-09-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 15430 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13270 g
 Percentage droogrest : 86,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11524,0	88,4	13,4	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	466,2	3,6	40,0	8,58	0	0,0
1-2 mm	312,0	2,4	154,2	49,42	0	0,0
2-4 mm	177,6	1,4	177,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	246,0	1,9	246,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	311,8	2,4	311,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13037,6	100,0	943,0		0	0,0

zeef 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	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	<0,5	0,0	0,9	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

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 zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef 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: **<0,5 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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1996280
 Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
 Opdrachtgever : Hopman en Peters B.V.

Monstercode : 8993632
 Uw referentie : MMASB04 Mm04 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.C.
 Analysedatum : 18-09-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 16490 g
 Droge massa aangeleverd monster : 14660 g
 Percentage droogrest : 88,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12989,2	89,8	13,9	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	380,6	2,6	50,8	13,35	0	0,0
1-2 mm	329,6	2,3	160,4	48,67	0	0,0
2-4 mm	225,6	1,6	225,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	265,2	1,8	265,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	273,8	1,9	273,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14464,0	100,0	989,7		0	0,0

zeef 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	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,4	0,0	0,6	<0,4	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 zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef 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: **<0,4 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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1996280
Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
Opdrachtgever : Hopman en Peters 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 asbestverdacht 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 : 1996280
Uw project omschrijving : P2500477-Schalm 3, Renswoude
Opdrachtgever : Hopman en Peters 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 7
TOETSINGSTABELLEN

Project	P2500477-Schalm 3, Renswoude						
Certificaten	1996279						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0			Toetsdatum: 24 September 2025 12:03			

Monsterreferentie	8993623						
Monsteromschrijving	M12 12 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.0	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25

Droogrest

droge stof	%	84	84.0	@
------------	---	----	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	38	150	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.22	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	12	23	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.05	0.07	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	28	42	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	75	170	1.2 AW	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 61	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.18	0.18
antraceen	mg/kg ds	0.07	0.07
fluoranteen	mg/kg ds	0.65	0.65
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.31	0.31
chryseen	mg/kg ds	0.38	0.38
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.29	0.29
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.32	0.32
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	0.23
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.21

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	2.7	2.7	1.8 AW	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	--------	-----	-------	----

Polychloorbifenylen (GCMS)

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	0.010
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0075
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	0.0075

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	0.032	1.6 AW	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	--------	------	------	---

Monsterreferentie	8993624						
Monsteromschrijving	MM01 03 (0-50) 06 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.6	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25

Droogrest

droge stof	%	85.4	85.4	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	20	78	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.35	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	11	21	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.05	0.07	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	15	23	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	58	130	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	40	87	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	----	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	0.07	0.07				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	0.44	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen (GCMS)

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.011	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	---------	---	------	------	---

Monsterreferentie	8993625						
Monsteromschrijving	MM02 14 (0-50) 15 (0-50) 18 (8-50) 20 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10				
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25				

Droogrest

droge stof	%	83.3	83.3	@			
------------	---	------	------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	22	85	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	9.8	20	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	20	31	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	59	140	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 98	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.07	0.07
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	0.19	0.19
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.11	0.11
chryseen	mg/kg ds	0.15	0.15
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.11
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1	1.0	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	---	------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen (GCMS)

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0080
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0040
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	0.0040

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.007	0.027	1.4 AW	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	--------	------	------	---

Monsterreferentie	8993626						
Monsteromschrijving	MM03 01 (20-50) 16 (8-50) 23 (5-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.3	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25

Droogrest

droge stof	%	88.6	88.6	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	12	19	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	39	93	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	--------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
chryseen	mg/kg ds	0.07	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	0.4	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen (GCMS)

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	----------------	---	------	------	---

Monsterreferentie	8993627						
Monsteromschrijving	MM04 12 (50-100) 17 (50-100) 18 (50-100) 22 (50-100)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25

Droogrest

droge stof	%	87.9	87.9	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	21	81	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	7.2	15	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	14	22	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	27	64	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 110	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	--------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	0.07
chryseen	mg/kg ds	0.08	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.56	0.56	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen (GCMS)

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.022	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	----------------	---	------	------	---

Monsterreferentie	8993628						
Monsteromschrijving	MM05 02 (50-100) 06 (50-100) 07 (50-100) 10 (50-100)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	5.7	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	6.2	25

<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	76.2	76.2	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	22	56	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.38	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 5.1	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6.9	11	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	0.08	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	14	19	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	9	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	42	76	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	61	110	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.08	0.08				
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	0.15				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	0.07				
chryseen	mg/kg ds	0.09	0.09				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	0.70	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen (GCMS)</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0086	-	0.02	0.51	1

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Project	P2500477-Schalm 3, Renswoude							
Certificaten	1999530							
Toetsing	T.13 Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb							
Toetsversie	TerraIndex 2.2.0				Toetsdatum: 29 September 2025 16:12			
Monsterreferentie		9003059						
Monsteromschrijving		01-1-1 01 (150-250)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
barium (Ba)	µg/l	44		-	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	< 3		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	< 10		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	
Toetsoordeel monster 9003059: Voldoet aan Streefwaarde								
Monsterreferentie		9003060						
Monsteromschrijving		22-1-1 22 (150-250)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	74	1.5 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	2.5	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	2.6	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	2.5	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	7.5	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1				
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 9003060:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

BIJLAGE 8

TOELICHTING OP UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

Toelichting Uitgevoerd Bodemonderzoek - BRL SIKB 2000

1. Kwaliteitsborging

Het bodemonderzoek is uitgevoerd door Hopman en Peters, een onafhankelijk adviesbureau dat zich richt op het leveren van hoogwaardige en betrouwbare milieutechnische diensten. Er is geen andere relatie tussen de opdrachtgever en Hopman en Peters dan de opdrachtverstrekking, waardoor onafhankelijkheid is gegarandeerd.

Het onderzoek voldoet aan de eisen van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de bijbehorende protocollen:

- Protocol 2001: Verkennend en nader bodemonderzoek.
- Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters.

Hopman en Peters werkt volgens een kwaliteitssysteem dat voldoet aan de eisen van NEN-EN ISO 9001:2015 en is gecertificeerd onder erkenningsnummer EC-KWA-01512. De processen rondom veldwerk, monsternamen, en rapportage worden op gecontroleerde wijze uitgevoerd en geborgd door interne audits en externe controle door een certificerende instelling.

2. Reikwijdte van het bodemonderzoek

Het bodemonderzoek richt zich op het steekproefsgewijs bemonsteren van verdachte en onverdachte bodemlagen om een representatief beeld te krijgen van de bodemkwaliteit. De bemonsteringsstrategie is vastgesteld op basis van:

- De richtlijnen van de BRL SIKB 2000 en protocol 2001.
- De omvang en historische informatie van de locatie.

Voor de bemonstering van grondwater is gewerkt volgens Protocol 2002, 'Het nemen van

Toelichting Uitgevoerd Bodemonderzoek - BRL SIKB 2000

grondwatermonsters'. Dit protocol beschrijft de vereisten om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen, waarbij de concentraties van te onderzoeken parameters tijdens en na de monsterneming zo min mogelijk worden beïnvloed. Dit wordt bereikt door gebruik te maken van grondwaterfilters en lage-flow bemonsteringstechnieken.

3. Veldwerkmethoden en analyse

Het veldwerk is uitgevoerd door gecertificeerde medewerkers die voldoen aan de eisen van Protocol 2001 en Protocol 2002. De bemonstering van grondwater is uitgevoerd met behulp van grondwaterfilters, geplaatst op vooraf bepaalde diepten. Voor representatieve resultaten is lage-flow bemonstering toegepast, waarbij parameters zoals zuurgraad (pH), geleidbaarheid en redoxpotentiaal tijdens het voorpompen zijn gestabiliseerd.

De veldwerkregistratie bevat:

- Locatiegegevens, diepte en beschrijving van de filters.
- Details over monstervoorbereiding, zoals stabilisatie van waterkwaliteitparameters.
- Beschrijving van de methoden voor het transport en de opslag van monsters.

De analyses zijn uitgevoerd in een door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd laboratorium en voldoen aan de eisen van het accreditatieschema AS3000. Hierbij zijn de volgende parameters onderzocht:

- Zware metalen (bijvoorbeeld lood, cadmium).
- Vluchtige organische stoffen (VOS).
- Overige relevante stoffen afhankelijk van locatie-specifieke omstandigheden.

Toelichting Uitgevoerd Bodemonderzoek - BRL SIKB 2000

4. Toetsingskader en beoordeling

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan de normen en richtlijnen van:

- Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).
- Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit.
- Circulaire bodemsanering 2013 (indien van toepassing).

De belangrijkste toetsingscriteria zijn:

- Achtergrondwaarden: Maximale waarden voor een schone en multifunctionele bodemkwaliteit.
- Interventiewaarden: Grenswaarden waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging.
- Lokale Maximale Waarden: Gemeentespecifieke normen voor gebiedsspecifiek beleid.

De toetsing is uitgevoerd met behulp van een gestandaardiseerde rekenmodule. De resultaten zijn weergegeven in tabellen, waarbij overschrijdingen en mogelijke risico's voor mens, plant en dier expliciet zijn aangegeven.

5. Aanvullende informatie en beperkingen

Het onderzoek vormt een momentopname van de bodemkwaliteit. Veranderingen in de kwaliteit door natuurlijke of menselijke invloeden na het onderzoek vallen buiten de scope van dit rapport. Bij twijfel over toekomstige ontwikkelingen wordt aanvullend onderzoek aanbevolen.

Hopman en Peters aanvaardt geen aansprakelijkheid voor onjuistheden in de informatie verstrekt door derden. Het rapport is uitsluitend bedoeld voor de opdrachtgever en mag niet zonder schriftelijke toestemming worden gedeeld of gewijzigd.

Neem bij vragen of aanvullende verzoeken contact op met de verantwoordelijke projectleider.